



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE
QUEIROZ”

DEPARTAMENTO DE AGROINDÚSTRIA, ALIMENTOS E NUTRIÇÃO

LAN 0166– ANÁLISE SENSORIAL

Profa. Marta H. F. Spoto

INTRODUÇÃO À ANÁLISE SENSORIAL & FISIOLOGIA DA
PERCEPÇÃO

1. Histórico

Embora a indústria de alimentos sempre tenha reconhecido a importância da qualidade sensorial de seus produtos, os métodos utilizados para medi-la variaram em função do estágio de evolução tecnológica da indústria. Distinguiram-se quatro fases na metodologia de avaliação da qualidade sensorial (COSTELL; DURAN, 1981):

a. Primeira Fase (antes de 1940): época artesanal/ pré-científica da indústria de alimentos. A qualidade sensorial era determinada pelo proprietário da empresa.

b. Segunda Fase(1940-1950): época de expansão da indústria de alimentos e incorporação de pessoal técnico,geralmente vinda da área química e farmacêutica. Conceitos de controle de processo e de produto final foram introduzidos, porém, os métodos utilizados eram químicos e instrumentais, não sensoriais.

c. Terceira Fase (1950-1970): foi nessa fase da indústria alimentícia que se considerou seriamente a utilização do homem como instrumento de medida das características sensoriais dos alimentos. Os principais avanços neste período foram:

- A definição dos atributos primários que integram a qualidade sensorial dos alimentos e os órgãos sensoriais a eles relacionados: Círculo de Kramer.
- O entendimento de que o homem tem uma habilidade natural de comparar, diferenciar e quantificar atributos sensoriais, mas que era preciso normalizar a forma e as condições em que a pergunta era feita, bem como dar um tratamento estatístico aos dados obtidos.

- Desenvolvimento de pesquisas básicas sobre o processo pelo qual o homem percebe um estímulo, como a sensação provocada pelo estímulo é elaborada e como o homem verbaliza essa sensação, dentro de áreas como a fisiologia, a psicologia e a sociologia.

No final da terceira fase, desenvolveram-se muito os métodos de avaliação sensorial.

Paralelamente, instrumentos capazes de imitar ou duplicar a ação humana foram desenhados e métodos estatísticos capazes de correlacionar medidas sensoriais e instrumentais foram desenvolvidos. Ocorrem dúvidas e discussões, a respeito da melhor maneira para medir-se a qualidade sensorial, por meio de métodos sensoriais ou instrumentais.

d. Quarta Fase (após 1970): definiu-se que a qualidade sensorial de um alimento não é uma característica própria do alimento, mas sim o resultado da interação entre o alimento e o homem. Reconheceu-se que a qualidade sensorial é função, tanto dos estímulos procedentes dos alimentos como também das condições fisiológicas, psicológicas e sociológicas do indivíduo ou do grupo que avalia o alimento. Definiu-se que medidas instrumentais são úteis apenas quando a apresentam boa correlação com as medidas sensoriais.

Em suma, a análise sensorial foi definida como uma disciplina científica usada para medir, analisar, interpretar reações das características dos alimentos e dos materiais: como são percebidas pelos órgãos de visão, olfação, tato, audição e gustação (AMERINE et al., 1965). Desde então, os pesquisadores buscam desenvolver metodologias para que os objetivos dos testes sejam bem definidos e para que estas metodologias conduzam à seleção de métodos e provadores apropriados, a delineamentos estatísticos corretos e à interpretação adequada dos dados.

2. Análise Sensorial

A Análise Sensorial pode ser definida como “Uma disciplina usada para provocar, medir, analisar e interpretar as reações produzidas pelas características dos alimentos e materiais, como elas são percebidas pelos órgãos da visão, olfato, gosto, tato e audição” (IFT – Institute of Food Science and Technology).

A avaliação sensorial trabalha com equipe de provadores os quais fazem uso dos sentidos como ferramenta de trabalho. Os provadores são selecionados e treinados com a finalidade de se obter a máxima veracidade, sensibilidade e reproducibilidade das

avaliações, já que deles depende em grande parte o êxito e a confiabilidade dos resultados.

3. Os sentidos como ferramenta de análise

A avaliação sensorial usa técnicas baseadas na fisiologia e psicologia da percepção.

O que é percepção?

Cada objeto como, um livro, um alimento, possui características próprias, e assim, o alimento possui seu próprio peso, estrutura, composição, cor, etc. quando o observador toma conhecimento dos objetos que o rodeiam é porque esses atuam como um *estímulo* aos seus sentidos. Esse estímulo produz um efeito no observador, ou seja, uma *sensação* que é função das características inatas do objeto.

A percepção se produz quando o observador recebe o estímulo de magnitude igual ou superior ao limiar (threshold ou umbral) de detecção, e compreende a filtração, interpretação e reconstrução das informações que recebem os receptores sensoriais.

Entre sensação e percepção existe a mesma diferença entre “ver” e “olhar”, “ouvir” e “escutar”.

A mente guarda as percepções em sua memória e estas são modificadas continuamente por novas percepções. Essas modificações são as que comumente chamamos de *impressões*.

3.1. Receptores Sensoriais

3.1.1. A visão e o olho

A visão é o primeiro sentido que intervém na avaliação do alimento. O sentido da visão nos informa sobre a aparência do alimento: estado físico (sólido, líquido, pastoso, gel), tamanho, forma, textura, consistência, cor.

A visão é de importância fundamental para a avaliação do aspecto e cor. O consumidor espera uma cor determinada para cada tipo de alimento. Qualquer desvio dessa cor pode produzir diminuição na demanda do alimento.

As imagens visuais são muito importantes em alguns casos:

- No controle de qualidade da matéria prima. Exemplo: ao julgar o frescor de frutas e pescados;
- No controle do processo. Exemplo: estimar o grau de torrefação do café pela cor;

- Impacto visual na indústria de alimentos. Exemplo: a coloração de bebidas de fantasia, de caramelos, de pratos preparados.

Fisiologia da visão

O sentido da visão é estimulado por impressões luminosas (feixe de luz), que penetram nas lentes do olho e são focadas como imagens na retina .

O globo ocular se compõe de três membranas: uma exterior protetora, constituída pela córnea transparente; uma intermediária, constituída pela íris; e uma membrana interior denominada retina. Atrás da íris se encontra a lente, cuja curvatura pode ser acondicionada por músculos, com o objetivo de focar as imagens na retina. O diâmetro da íris é variável, o que permite regular a quantidade de luz que penetra no olho.

A retina é constituída por um epitélio pigmentado, provido de neurônios chamados de cones e de bastonetes. Os cones são responsáveis pela visão da cor e visão em altos níveis de iluminação, os bastonetes são responsáveis pela visão em baixos níveis de iluminação. Essas células são estimuladas pela luz, gerando impulsos nervosos que são transmitidos pelos nervos até o centro ótico do cérebro.

Os bastonetes contêm um pigmento, a rodopsina, que absorve a luz produzindo retineno e opsina, é este retineno que estimula o nervo que vai ao cérebro. A rodopsina deve ser rapidamente resintetizada par que o sistema continue funcionando. Por outro lado, o retineno deve ser removido rapidamente, caso contrário à sensação visual persistirá por longo tempo depois que o estímulo luminoso tenha passado.

Ao se mover de um local iluminado para outro mais escuro, o indivíduo perde temporariamente a visão; mas depois de um curto período de tempo, a visão se torna normal devido à adaptação à escuridão. Os bastonetes perdem sua sensibilidade e os cones começam a funcionar. Este fenômeno é conhecido como visão fotótica.

Existem três tipos de cones, cada um com um pigmento fotossensível ao seu próprio comprimento de onda: os receptores vermelhos (absorvem a luz amarela e alaranjada); os receptores verdes (absorvem a luz verde) e os receptores azuis (absorvem a luz azul). No caso de luz branca, os três tipos são estimulados por igual, no caso de luz colorida, são estimulados somente dois dos três receptores em diferentes graus.

Algumas pessoas apresentam cegueira ou confusão para certos tipos de cores (daltonismo), devido à ausência dos pigmentos fotossensíveis.

Quantas cores nós podemos ver?

A cor que o olho percebe depende de vários fatores:

- Composição espectral da fonte luminosa;
- Das características físicas e químicas do objeto;
- Da natureza da iluminação base;
- Da sensibilidade espectral do olho.

Segundo a National Bureau of Standards, foram compiladas 7500 cores diferentes. Entretanto, Leo Hurvich (1981) propôs que todas as cores possam ser obtidas a partir de seis cores básicas: vermelho, amarelo, verde, azul (cores cromáticas), branco e preto (cores acromáticas).

Cor e comprimento de onda

A luz solar, ao passar por um prisma decompõe-se em cores espectrais. Essas cores diferem-se com relação ao comprimento de onda (λ), ou seja:

- 400 a 450 nm: tonalidade violeta
- 450 a 500 nm: tonalidade azul
- 500 a 570 nm: tonalidade verde
- 570 a 590 nm: tonalidade amarela
- 590 a 620 nm: tonalidade alaranjada
- 620 a 700 nm: tonalidade vermelha

Os bastonetes são mais sensíveis à luz de curto comprimento de onda (500 nm – tonalidade verde) e os cones são mais sensíveis a 560 nm (entre verde e amarelo).

Percepção da cor: Opponent Process Theory

Se o indivíduo olhar atentamente por 30 segundos para um quadro verde localizado em um fundo branco e em seguida desviar o olhar para o fundo branco, ele verá um quadro de cor vermelha.

Baseado neste fato, Hering (1978) propôs a sua teoria (Opponent Process Theory) da visão da cor, na qual há uma resposta positiva à luz vermelha e negativa à luz verde. O mesmo ocorre com as cores amarela (positiva) e azul (negativa).

Percepção da cor: Teoria Tricomática

Segundo a CIE (Comissão Internacional da l'Eclairage), é possível obter qualquer cor, misturando-se apenas 3 tipos de cores: vermelho, azul e amarelo.

Baseado nisso, Thomas Young (1802) propôs sua teoria tricromática, ou seja, a visão da cor depende de 3 diferentes mecanismos receptores (três tipos de cores) com diferente sensibilidade espectral.

Os elementos que formam a cor são:

- O tom, representado por (hue). Ex: Vermelho, Verde.
- A pureza, representada pela mescla da cor com o branco (saturação).
- Luminosidade, representada pela luz refletida na superfície (Lightness) – claro/escuro.

Além da cor se avalia o brilho, a transparência, e a turbidez.

É o primeiro sentido que intervém na avaliação do alimento. O sentido da visão nos informa sobre a aparência do alimento: estado físico (sólido, líquido, pastoso, gel), tamanho, forma, textura, consistência.

3.1.2. Tato e receptores táteis

O sentido do tato e os receptores táteis nos fornecem informações sobre a textura, forma, temperatura e consistência do alimento. Esses receptores se localizam nas mãos e na boca (lábios, bochecha, língua e paladar).

Os receptores bucais são muito sensíveis e discriminam partículas minúsculas para estimar a textura granulosa. Os receptores cinestésicos musculares das mandíbulas e dentes percebem a consistência do alimento. A chamada “sensação bucal irritante” é resultante da somatória das sensações percebidas pelos receptores táteis e receptores químicos sensíveis a essas substâncias irritantes (alho, vinagre). A sensibilidade depende da temperatura, um ambiente frio a diminui.

Os receptores relacionados com a sensibilidade estão distribuídos por toda a superfície cutânea do organismo e no interior das vísceras ocas. São responsáveis pelos sentidos do tato, pressão, dor, frio, calor e vibração. Esses receptores são geralmente terminações nervosas ou células especializadas para essas atividades, e transmitem os estímulos recebidos ao longo de suas fibras até o sistema nervoso central.

A textura é definida como o conjunto de percepções que permitem avaliar as características por meio da pele e músculos da cavidade bucal, sem incluir as sensações de temperatura e dor.

Segundo a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), a textura é definida como todas as propriedades reológicas e estruturais (geométricas e de superfície) de um alimento, perceptíveis pelos receptores mecânicos, táteis e eventualmente pelos receptores visuais e auditivos.

As características texturais podem ser captadas pelos dedos e os receptores bucais. Entre as características captadas pelos dedos estão: firmeza (frutas), suavidade (pêssego), rugosidade (milho).

Entre as características captadas pelos receptores bucais (língua, dentes e palato) estão a mastigabilidade, fibrosidade, grumosidade, farinosidade, adesividade e oleosidade.

Além disso, temos as características texturais, que podem ser captadas pela visão, cujo conjunto se denomina aparência textura, dependendo do tamanho, forma e orientação das partículas.

3.1.3. Audição e ouvido

O sentido da audição também está associado ao processo de comer. Os sons provocados pelo mastigar ou morder um alimento complementam a percepção de textura do alimento e formam também parte do prazer de comer. Por exemplo, as maçãs devem ser suculentas, os biscoitos crocantes, o aipo tenro e crocante, etc.

Os receptores da audição se localizam no ouvido interno e são sensíveis às vibrações de 10 a 10^4 hertz.

As vibrações acústicas ao mastigar e engolir chegam ao ouvido interno através do tubo de estâquio ou pelos ossos do crânio.

O aparelho auditivo tem função estato-acústica (manutenção do equilíbrio e audição). Consiste em três partes:

- Ouvido externo que recebe as ondas sonoras;
- Ouvido médio, onde as ondas são transformadas em vibrações mecânicas e transmitidas ao ouvido interno;
- Ouvido interno, onde as vibrações estimulam os receptores e sofrem transdução para os neurônios específicos que vão alcançar o sistema nervoso central, via nervo acústico.

3.1.4. Olfato e nariz

O sentido do olfato é estimulado por energia química. É capaz de perceber algumas moléculas diluídas no ar. Os componentes odoríferos (voláteis) entram pelo nariz, são captados pela camada de muco e estimulam os cílios dos receptores olfativos, os quais fazem a transdução para os sinais elétricos. Esses atravessam as fibras nervosas e vão para o bulbo olfativo, de onde saem numerosas conexões a diferentes zonas do cérebro.

O epitélio é um órgão versátil, com grande poder de discriminação e sensibilidade, capaz de distinguir de 2 000 a 4 000 odores diferentes.

Classificação dos odores

Numerosas tentativas têm sido realizadas para agrupar os odores em algumas classes fundamentais, embora com menores êxitos em relação aos demais sentidos.

Uma das propostas mais conhecidas para a classificação de odores é o prisma de odor de Henning (1916). O prisma possui seis vértices; a cada vértice se atribui uma quantidade básica de odor: pútrido, etéreo, resinoso, queimado, condimentado e fragrante (Figura 1). Os odores colocados nas arestas do prisma estão relacionados com a qualidade dos odores colocados nos vértices.

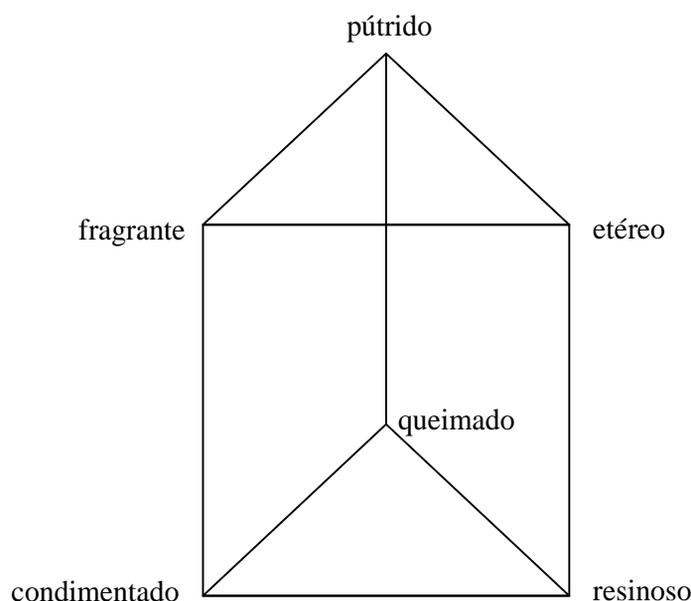


Figura 1: Prisma de odor de Henning

Realmente, torna-se humanamente impossível detectar e enquadrar 2000 tipos de odores dentro de um prisma. Como citam Levine & McBurney (1983): “Dos muitos sistemas de classificação de odores propostos, nenhum realmente fez muito pela área, exceto decorar livros texto”.

Qualidade de odor e efeito cromatográfico: esta é uma das teorias mais aceitas para se determinar a qualidade do odor de uma molécula. Mozell em 1984 propôs que a mucosa olfativa funcionasse como uma coluna cromatográfica. As moléculas voláteis fluem através da mucosa; aquelas que são fortemente atraídas pela mucosa fluem mais devagar e estimulam os receptores da parte superior da mucosa. Assim, compostos diferentes irão estimular partes diferentes da mucosa olfativa e isso se traduz em diferentes qualidades de odores.

Deve-se considerar também o estado fisiológico de indivíduo, o qual o impossibilita de participar de equipes de avaliação de odores. Como exemplo temos: anosmia, os indivíduos não percebem os odores; hiperanosmia, com resposta exagerada aos odores; merosmia, o indivíduo não percebe determinados odores; heterosmia, odores falsos são percebidos; antosmia, se tem a sensação do odor sem que haja o estímulo.

3.1.5. Gosto e sabor

Gosto

Entende-se por gosto a sensação percebida pela língua e cavidade bucal. Definem-se quatro sensações básicas: ácido, salgado, doce e amargo. O restante das sensações gustativas provém da mistura dessas quatro em diferentes proporções, as quais causam variadas sensações.

Os receptores do sentido do gosto são formados pelos botões gustativos, os quais agrupados constituem as papilas gustativas. As papilas gustativas se localizam na língua, existindo quatro tipos morfológicamente diferentes:

- Filiformes: não possuem importância na avaliação do gosto; são mais numerosas e não apresentam botões gustativos, participam na sensação do tato;
- Foliadas: são localizadas na parte posterior da língua, não são desenvolvidas, daí a pouca importância na sensação gustativa;
- Fungiformes: localizam-se na parte dianteira da língua, são grandes, na forma de cogumelo e possuem importância nas sensações de gosto e tato;

- Caliciformes: situam-se na região V lingual, são escassas ($n^{\circ} < 15$), são grandes e facilmente visíveis.

Dos botões gustativos saem as fibras nervosas que transmitem os estímulos gustativos ao cérebro. Para que isso suceda, o estímulo gustativo deve entrar em contato com a saliva e dissolver-se nela.

Os quatro gostos básicos são registrados pelas diferentes células gustativas, distribuídas desigualmente na língua. Os receptores do gosto doce estão localizados na ponta da língua, os receptores salgados, nas bordas anteriores, os do ácido, nos lados e os do amargo, no fundo da língua, em V lingual.

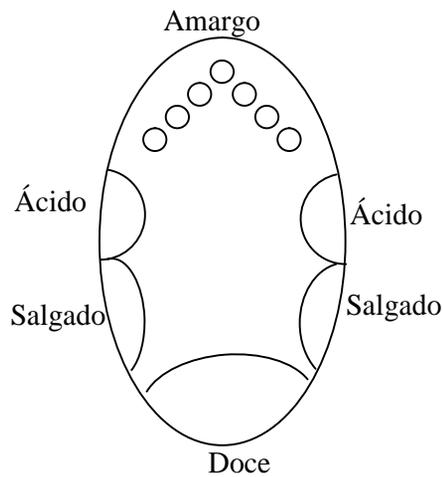


Figura 2: Distribuição dos quatro gostos básicos na língua

A sensibilidade ao gosto não se limita apenas à língua. Existem outras regiões que respondem também aos estímulos: o palato duro, as amídalas, a epiglote e ainda, para certas pessoas a mucosa dos lábios, da bochecha e a superfície inferior da boca (lateralmente). A região central da língua é destituída de sensibilidade para os gostos.

Alguns compostos usados como referências para os gostos básicos são:

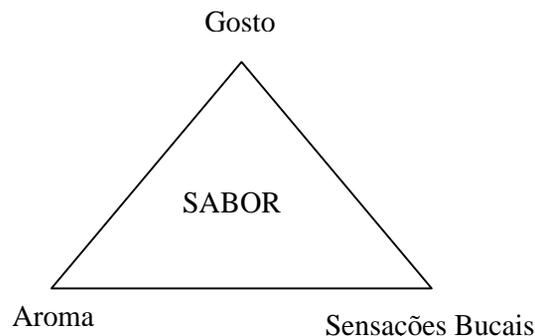
- Doce: açúcares, sacarina, ciclamato, aspartame, álcoois, glicóis;
- Salgado: sais como o NaCl;
- Ácido: íons liberados por ácidos orgânicos e inorgânicos (ácido cítrico, láctico, fosfórico, etc);
- Amargo: cafeína, quinino, íons Mg^{2+} , Ca^{2+} , NH_4^{2+} .

Com respeito ao gosto, podem ocorrer percepções patológicas geralmente causadas por acidentes, uso de fármacos, fatores genéticos, que são:

- Ageusia: perda do sentido do gosto;
- Hipogeusia: decréscimo da sensibilidade do gosto;
- Parageusia: alteração na sensibilidade do gosto.

Sabor

Define-se sabor, a sensação percebida através das terminações nervosas do olfato e gosto principalmente, mas não se deve desconhecer o estímulo simultâneo dos receptores sensoriais da pressão e os cutâneos do calor, frio e dor.



Sensações bucais: são sensações mistas que ocorrem na cavidade bucal. Estão associadas às propriedades físicas e químicas dos produtos. São exemplos:

- Alcalina: sensação escorregadia devido à alcalinidade, por exemplo, do bicarbonato de sódio.
- Metálica: sensação de metal na mucosa da boca.
- Adstringente: sensação complexa resultante da concentração da mucosa da boca, de “amarra” de banana verde ou caju, por exemplo.
- Fresca: sensação de ardor na cavidade oral provocada por produtos como a pimenta.
- Pungente: sensação de dor causada, por exemplo, pelo gás carbônico em bebidas carbonatadas ou ao cheirar ácido acético (2 -5%).

A sensação de quente ou frio também pode ser causada por substâncias como o álcool (quente). L-mentol (frio).

Bebidas carbonatadas, cebola e raiz forte e algumas especiarias como a pimenta , causam sensação de queimadura e dor.

4. Fatores que afetam a avaliação sensorial

4.1. Fatores de atitude ou personalidade do provador

A personalidade do provador influi sobre o julgamento que ele faz, e conseqüentemente, sobre o resultado do teste.

a. Indivíduo Analítico: limita-se nos detalhes, analisa os atributos sensoriais com detalhes, subdividindo-se. Ex: percebe que a textura de um alimento pode ser detalhada ao nível: mastigabilidade, firmeza sentida na primeira mordida. Esse tipo de provador é muito bom por ser utilizado em testes DESCRITIVOS.

b. Indivíduo Sintético: vê os atributos e amostras como um todo. Não entra em detalhes.

c. Indivíduo Cauteloso: só informa sobre alguma diferença quando tem certeza. Realmente tem absoluta certeza sobre o que diferencia aquela amostra. Geralmente deixa de informar aspectos que sentiu, mas sobre os quais não tem certeza.

d. Indivíduo Positivo: inclui ocasionalmente mais detalhes do que realmente detectou. É o oposto do Indivíduo Cauteloso.

e. Indivíduo nivelador: nivela os sentidos tanto quanto possível num teste de escolha, dá a mesma nota para todas as amostras.

Tudo isso é negativo porque tende a que não se possa identificar diferença entre as amostras.

4.2. Fatores fisiológicos

Adaptação: é a baixa ou mudança na sensibilidade de um provador por um determinado estímulo devido à experiência contínua do provador àquele estímulo semelhante.

Note que quando você entra num laboratório que trabalha com solvente, de início o odor causa grande impacto em você, mas após alguns minutos quase não se percebe a presença de odores estranhos no ar, isso se deve à sua adaptação àqueles odores. Porém se você cheirar um odor diferente daquele que está no ar, você detectará o novo odor, porque não está adaptado à ela. Assim, não adiantará fazer o provador provar várias vezes ao mesmo tempo, porque ele sofrerá o fenômeno de adaptação e não conseguirá avaliar corretamente as últimas amostras.

4.3. Erros psicológicos dos provadores: podem estar presentes ou não

a. Erros de hábitos: resulta da tendência de continuar a dar a mesma resposta quando uma série de estímulos diminui lentamente.

b. Erro de expectativa: muitas vezes, o provador conhece previamente a pesquisa e antecipadamente informa diferenças onde elas não ocorrem, por isso, pessoas diretamente envolvidas no trabalho realizado não devem participar da equipe de provadores.

c. Erro por estímulo: quando os procedimentos e certos detalhes do teste sugerem diferenças, alguns provadores tratam logo de encontrá-las, embora elas não existam. Ex.: no caso de degustadores de vinhos, garrafas com tampa plástica sugerem vinhos de pior qualidade que garrafas com rolhas.

d. Erro lógico: ocorre quando duas características do alimento que estão associadas na memória do provador são avaliadas de forma conjunta. Ex: aumento de sabor geralmente está associado para o provador a um aumento de doçura, o que não é necessariamente verdade.

e. Erro de indulgência: há pessoas que avaliam objetos em graus mais altos do que realmente os têm e há os que graduam mais baixo. Esse erro pode acontecer quando o provador gosta ou não gosta do pesquisador ou do produto. Os erros positivos são mais comuns que os negativos.

f. Erro de tendência central: existem provadores que exitam em utilizar os extremos de uma escala Esse tipo de erro pode ser corrigido, definindo -se exatamente os valores assinalados nos extremos da escala.

g. Erro por contraste: aparece quando se avalia uma amostra agradável seguida de uma desagradável, o contraste entre ambos se acentua. Por isso, em uma série de amostras, os provadores devem prová-las com várias repetições e de forma randonizada.

h. Erros de proximidade: se testarmos gosto, odor, cor e impressão global ao mesmo tempo, teremos resultados diferentes se testarmos separadamente cor, gosto e odor. Só as equipes bem treinadas podem fazê-lo sem erro.

i. Erro de posição e tempo: refere-se à tendência de se subestimar ou se superestimar uma amostra, em função da posição ou ordem da apresentação da amostra. Esse erro foi descrito em testes pareado de preferência no qual é freqüente o provador preferir a primeira amostra que se apresenta.

5. Aplicações

a. Controle das etapas de desenvolvimento de um novo produto.

Análise descritiva das amostras experimentais. Classificar cada amostra de acordo com os padrões estabelecidos. Estabelecer que um dos vários produtos experimentais tenha aceitabilidade igual ou melhor que o padrão.

b. Avaliação do efeito das alterações nas matérias-primas ou no processamento tecnológico sobre o produto final.

c. Redução de custos.

Um programa de redução de custos pode se basear em elementos, como ingrediente de menor preço, processos menos onerosos ou a produção num local diferente.

d. Seleção de nova fonte de suprimento.

e. Controle de efeito da embalagem sobre os produtos acabados.

f. Controle de qualidade.

g. Estabilidade durante o armazenamento – vida de prateleira.

h. Graduação ou avaliação do nível de qualidade do produto.

i. Teste de mercado de um novo produto ou produto reformulado.

Os métodos utilizados para estudar a aceitabilidade de um produto são similares aos usados pela equipe de provadores, mas a finalidade dos dois processos deve ser claramente diferenciada. O grupo interno de teste sensorial descreve e mede objetivamente as propriedades do produto, que são consideradas responsáveis pelo prazer de comer; colabora com o tecnólogo, que conta com essa informação para controle do progresso durante o desenvolvimento de um produto. O grupo de comercialização estuda a aceitabilidade deste produto; a aceitabilidade é uma consequência do aspecto sensorial do alimento para o consumidor. O grupo tem que descobrir o impacto emocional do produto sobre o consumidor.

A avaliação sensorial fornece suporte técnico para pesquisa, industrialização, marketing e controle de qualidade.