

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS/SP

Rua Siqueira Campos, S-64 – Centro – CEP 17.280-000 – Pederneiras/SP

Fone (14) 3283 9570 – Fax (14) 3284 1764 – [www.pederneiras.sp.gov.br](http://www.pederneiras.sp.gov.br)

### RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

PREGÃO PRESENCIAL Nº 44/2014

PROCESSO Nº 112/2014

**Denominação:** \_\_\_\_\_

**CNPJ nº:** \_\_\_\_\_

**Endereço:** \_\_\_\_\_

**e-mail:** \_\_\_\_\_

**Cidade:** \_\_\_\_\_ **Estado:** \_\_\_\_\_

**Telefone:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

Obtivemos, através do acesso à página [www.pederneiras.sp.gov.br](http://www.pederneiras.sp.gov.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2014.

\_\_\_\_\_  
**Assinatura**

Senhor Licitante,

Visando à comunicação futura entre esta Prefeitura e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Secretaria de Compras e Licitações, por meio do fax (14) 3284-1764 ou do e-mail [compras@pederneiras.sp.gov.br](mailto:compras@pederneiras.sp.gov.br).

A não remessa do recibo exime a Prefeitura Municipal de Pederneiras da responsabilidade da comunicação, por meio de fax ou e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Maiores informações através do telefone (14) 3283 9576, com o responsável pelas licitações.

## **PREÂMBULO**

### **EDITAL DE PREGÃO (PRESENCIAL) Nº 44/2014**

**PROCESSO nº 112/2014**

**DATA DA REALIZAÇÃO: 12/05/2014**

**HORÁRIO: a partir das 9:00 horas**

**LOCAL: Sala de reuniões da Prefeitura Municipal de Pederneiras**

### **OBJETO: AQUISIÇÃO DE LEITE DE VACA, UHT, INTEGRAL**

DANIEL PEREIRA DE CAMARGO, Prefeito Municipal de Pederneiras, Estado de São Paulo, comunica aos interessados que se acha aberto o Edital de Pregão (presencial) nº 44/2014, tipo MENOR PREÇO, objetivando a aquisição dos bens relacionados no Anexo I, que será regido pela Lei federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002 e Decreto Municipal nº 2.544, de 25 de julho de 2005, aplicando-se subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com alterações posteriores, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

As propostas deverão obedecer as especificações deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

Os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação, **a Ficha Técnica do produto em papel timbrado do fabricante, devidamente assinada pelo seu responsável técnico e as amostras (exceto para aqueles produtos que forem cotados das mesmas marcas citadas como referência neste edital)**, serão recebidos no endereço acima mencionado, na sessão pública de processamento do Pregão, após o credenciamento dos interessados que se apresentarem para participar do certame.

A sessão de processamento do pregão será realizada na Sala de Reuniões da Prefeitura Municipal, sito a Rua Siqueira Campos, nº S-64, Centro, **iniciando-se no dia 12/05/2014, às 9:00 horas** e será conduzida pelo Pregoeiro com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo em epígrafe.

**Os atos relativos ao processamento deste Pregão, consistentes no recebimento do credenciamento dos interessados, da Declaração de que a proponente cumpre com os requisitos de habilitação, dos envelopes “proposta” e “habilitação”, das amostras e das Fichas Técnicas, serão realizados no dia 12/05/2014, no horário das 9:00 às 9:30 horas. A abertura e análise das propostas, bem como a inserção de seus dados no Sistema e a análise das amostras, serão iniciados, no mesmo dia a partir das 9:30 horas. Os resultados da classificação das propostas e da análise das amostras serão divulgados no mesmo dia, às 11:00 horas, sendo que em seguida será iniciada a etapa de lances, com os licitantes não desclassificados, obedecidas as disposições contidas na cláusula VII, itens 5 a 15 deste Edital.**

**A programação acima e seus respectivos horários poderão sofrer alterações em virtude do desenvolvimento da sessão. Caso isso ocorra, o pregoeiro informará previamente a mudança de datas e horários para ciência de todos os participantes.**

**Caso o licitante queira acompanhar a realização dos testes de avaliação das amostras, deverá agendar antecipadamente junto ao pessoal da Equipe Técnica de Avaliação, através do telefone (14) 3252-3161 com a Senhora Marisa Fátima Passos Moreno.**

## I - DO OBJETO

1 - A presente licitação tem por objeto a aquisição de leite de vaca, UHT, integral, conforme Anexo I – Especificações Técnicas, que integra este Edital.

## II - DA PARTICIPAÇÃO:

1 - Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação que preencherem as condições de credenciamento constantes deste Edital.

## III - DO CREDENCIAMENTO

1 – Por ocasião da fase de credenciamento dos licitantes, deverá ser apresentado o que segue:

### 1.1 – Quanto aos representantes:

a) tratando-se de **Representante Legal** (sócio, proprietário, dirigente ou assemblado), o estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) tratando-se de **Procurador**, o instrumento de procuração pública ou particular da qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, acompanhado do correspondente documento, dentre os indicados na alínea "a", que comprove os poderes do mandante para a outorga.

c) O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto.

d) Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada.

e) A ausência do Credenciado, ou da documentação referida ou a sua apresentação em desconformidade com as exigências previstas não implicará a desclassificação do licitante, mas o impedirá de dar lances e de manifestar-se no certame contra decisões tomadas pelo Pregoeiro. Entretanto, essas irregularidades poderão ser saneadas até o momento da decisão sobre o encerramento do credenciamento, inclusive com o envio do documento correto via fax.

### 1.2 – Quanto ao pleno atendimento aos requisitos de habilitação:

a) A declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação deverá ser feita de acordo com modelo estabelecido no Anexo IV do Edital e apresentada fora dos Envelopes nº 01 (Proposta) e nº 02 (Documentação).

### 1.3 – Quanto às microempresas e empresas de pequeno porte:

a) **Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte** visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no Anexo VI deste Edital, e apresentada **FORA** dos Envelopes nº 01 (Proposta) e nº 02 (Habilitação).

#### **IV - DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**1 – Os proponentes deverão apresentar 02 (duas) amostras do produto cotado, devidamente etiquetadas com a Razão Social do licitante, juntamente com a respectiva Ficha Técnica em papel timbrado do fabricante, devidamente assinada pelo seu responsável técnico. Esclarecemos que as amostras deverão ser apresentadas em embalagens originais idênticas em características e quantidades as que serão entregues caso sejam vencedores. Caso seja cotado produto das marcas citadas como referência neste edital, não será necessária a apresentação das amostras e da Ficha Técnica.**

2 - A proposta e os documentos para habilitação deverão ser apresentados, separadamente, em 02 envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Envelope nº 1 – Proposta

Pregão nº 44/2014

Processo nº 112/2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Envelope nº 2 – Habilitação

Pregão nº 44/2014

Processo nº 112/2014

2 - A proposta deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa e redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com suas páginas numeradas seqüencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas e ser datada e assinada pelo representante legal da licitante ou pelo procurador, juntando-se a procuração.

3 - Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por servidor da Administração, ou publicação em órgão de imprensa oficial.

#### **V - DO CONTEÚDO DO ENVELOPE PROPOSTA**

1 - A proposta de preço deverá conter os seguintes elementos:

a) nome, endereço, CNPJ e inscrição estadual;

b) número do processo e do Pregão;

c) descrição do objeto da presente licitação, com a indicação da marca do produto cotado, em conformidade com as especificações do Anexo I deste Edital;

d) preço unitário e total, por item, em moeda corrente nacional, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação,

e) prazo de validade da proposta de, no mínimo 60 (sessenta) dias a contar da data designada para a abertura da mesma.

f) Assinatura do representante legal.

2 – Não será admitida cotação inferior à quantidade prevista neste Edital.

3 – Se por falha do proponente a proposta não indicar o prazo de sua validade, esta será considerada válida por 60 (sessenta) dias independentemente de qualquer outra manifestação.

## **VI - DO CONTEÚDO DO ENVELOPE “DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO”**

1 - O Envelope "Documentos de Habilitação" deverá conter os documentos a seguir relacionados, com suas páginas numeradas seqüencialmente, os quais dizem respeito a:

### **1.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA**

a) registro comercial, no caso de empresa individual;

b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial;

c) documentos de eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações, acompanhados da documentação mencionada na alínea “b”, deste subitem;

d) decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

1.1.1 - Os documentos relacionados nas alíneas "a" a "d" deste subitem 1.1 não precisarão constar do Envelope “Documentos de Habilitação”, se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

### **1.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal relativa aos Débitos e Contribuições Administrados pela Secretaria da Receita Federal e à Dívida Ativa da União;

d) Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual relativa ao ICMS;

e) Prova de situação regular perante o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS);

f) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

g) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da CNDT, nos termos da Lei nº 12.440/2011;

h) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação.

h.1) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

h.2) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **dois dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame**, prorrogáveis por igual período, a critério do Município de Pederneiras, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

h.3) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem h.2, implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se a convocação dos licitantes para, em sessão pública, retornar os atos referentes ao procedimento licitatório, nos termos do artigo 4º, inciso XXIII, da Lei nº 10.520/02.

### 1.3 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias contados retroativamente da data designada para a abertura dos envelopes “proposta”. **Em qualquer hipótese, mesmo que o licitante seja a filial, este documento deverá estar em nome da matriz.**

### 1.4 – OUTRAS COMPROVAÇÕES

a) Declaração da licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, nos termos do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, conforme Anexo V deste Edital.

## 2 - DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

2.1 – A apresentação do Certificado de Registro Cadastral (CRC) da Prefeitura, ou de outros órgãos ou entidades públicas, desde que expedidos nos termos da Lei nº 8.666/93, dentro do prazo de validade, dispensa os documentos do item 1.1, alíneas “a”, “b”, “c” e “d” e item 1.2, alíneas “a” e “b”.

2.1.1 O registro cadastral não substitui os documentos relacionados nos subitens, 1.2, alíneas “c”, “d”, “e”, “f” e “g”, 1.3 e 1.4 deste item VI, os quais deverão ser obrigatoriamente apresentados por todos os licitantes.

2.2 - Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

2.3 - Se o licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz. **A Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, a Prova de situação regular perante o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) e a Certidão Negativa de Falência ou Concordata, deverão ser apresentadas em nome da matriz.**

## **VII - DO PROCEDIMENTO E DO JULGAMENTO**

1 - No dia, horário e local indicados no preâmbulo, será aberta a sessão de processamento do Pregão, iniciando-se com o recebimento do credenciamento dos interessados, da Declaração de que a proponente cumpre os requisitos de habilitação, bem como dos envelopes “proposta” e “habilitação” e das amostras.

**2 – Às 9:30 horas do dia 12/05/2014, estará encerrado o credenciamento e, por consequência, a possibilidade de admissão de novos participantes no certame.**

3 - A análise das propostas pelo Pregoeiro visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, sendo desclassificadas as propostas:

- a) cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Edital;
- b) que apresentem preço baseado exclusivamente em proposta das demais licitantes.

3.1 - No tocante aos preços, as propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções no caso de eventuais erros, tomando-se como corretos os preços unitários. As correções efetuadas serão consideradas para apuração do valor da proposta.

3.2 - Serão desconsideradas ofertas ou vantagens baseadas nas propostas das demais licitantes.

**4 – As amostras apresentadas, serão analisadas por uma equipe técnica da Prefeitura Municipal de Pederneiras, que elaborará laudo acerca da aceitabilidade dos produtos, de acordo com as especificações técnicas constantes do Anexo I deste edital, inclusive, no que se refere aos seguintes quesitos:**

**4.1 – Apresentar ficha técnica do produto em papel timbrado do fabricante, devidamente assinada pelo seu responsável técnico. Serão avaliadas: características sensoriais (textura/aspecto, cor, sabor, odor), físico-química, prazo de validade, embalagens primária e secundária, rotulagem, peso unitário do produto e acondicionamento.**

### **Observações:**

#### **a) Das avaliações:**

**Embalagem:** Será avaliado se a embalagem mantém a integridade física do produto, sem aberturas, amassaduras, rasgadas ou furadas e;

**Rotulagem:** Nos rótulos das embalagens primárias deverão constar de forma clara e indelével as seguintes informações: Especificações sobre o produto (nome do fabricante e fantasia, CNPJ, e-mail, telefone do SAC, nº do lote, data de fabricação, validade, peso, composição/ingredientes, nome do técnico responsável e número do registro, informações sobre precaução, marca, registro no M.S., M.A/SIF/DIPOA, conteúdo, instruções de uso, informações nutricionais, modo de preparo e armazenamento).

b) As fichas técnicas dos produtos deverão ser apresentadas no original ou em cópias autenticadas, em papel timbrado emitida pelo fabricante, devidamente assinada pelo seu responsável técnico. Não serão aceitos informes técnicos obtidos por via eletrônica.

c) Os testes serão realizados de forma a obter a comprovação de que os produtos atendem as especificações técnicas apresentadas e exigidas neste edital, inclusive no que se refere ao atendimento às normas da NTA correspondente.

d) Os parâmetros de aceitabilidade e as hipóteses de desclassificação das amostras relativas a análise sensorial encontram-se descritos no Anexo II deste Edital.

5 - As propostas não desclassificadas serão selecionadas para a etapa de lances, **que ocorrerá no dia 12/05/2014, às 11:00 horas**, com observância dos seguintes critérios:

a) seleção da proposta de menor preço e as demais com preços até 10% superiores àquela;

b) não havendo pelo menos 3 (três) preços nas condições definidas na alínea anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de 3 (três). No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de licitantes.

5.1 – Para efeito de seleção será considerado o preço unitário por item.

6 - O Pregoeiro convidará individualmente os autores das propostas selecionadas a formular lances de forma seqüencial, a partir do autor da proposta de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

6.1 - A licitante sorteada em primeiro lugar poderá escolher a posição na ordenação de lances em relação aos demais empatados, e assim sucessivamente até a definição completa da ordem de lances.

7 - Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço.

8 - A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.

9 – Se houver **empate**, será assegurado o **exercício do direito de preferência** às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

9.1 – Entende-se por **empate** aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até **5%** (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada;

9.2 – A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da fase de lances, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta;

9.2.1 – Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de **5 (cinco) minutos** após o encerramento dos lances, a contar da convocação do Pregoeiro, sob pena de preclusão;



9.2.2 – Se houver equivalência dos valores das propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

9.2.2.1 – Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação;

8.3 – O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada pela própria microempresa ou empresa de pequeno porte;

9.4 – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, retornar-se-ão, em sessão pública, os procedimentos relativos à licitação, nos termos do disposto no artigo 4º, inciso XXIII, da lei nº 10.520/02, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.1;

9.4.1 – Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no subitem 8.4, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora da fase de lances.

10 – Após a fase de lances, serão **classificadas**, na ordem crescente dos valores, as propostas não selecionadas por conta da regra disposta na alínea “a” do item 4, deste Capítulo VII, e aquelas selecionadas para a etapa de lances, considerando-se para estas, o último preço ofertado.

11 - O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor com vistas à redução do preço.

12 - Após a negociação, se houver, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

12.1 - A aceitabilidade será aferida a partir dos preços de mercado vigentes na data da apresentação das propostas, apurados mediante pesquisa realizada pela Secretaria de Compras e Licitações, que será juntada aos autos por ocasião do julgamento.

13 - Considerada aceitável a oferta de menor preço, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação do respectivo proponente.

14 - Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades nos documentos de habilitação, efetivamente entregues, poderão ser saneadas na sessão pública de processamento do Pregão, até a decisão sobre a habilitação, **sendo vedada a apresentação de documentos novos**.

14.1 - A verificação será certificada pelo Pregoeiro e deverão ser anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada.

14.2 - A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, a licitante será **inabilitada**.

15 - Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a licitante será **habilitada e declarada vencedora do certame**.

16 - Se a oferta não for aceitável, ou se a licitante desatender as exigências para a habilitação, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente de menor preço, negociará com o seu autor, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cuja autora atenda os requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

17 – O Pregoeiro, na fase de julgamento, poderá promover quaisquer diligências julgadas necessárias à análise das propostas, da documentação, e declarações apresentadas, devendo os licitantes atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da convocação.

### **VIII - DO RECURSO, DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

1 - No final da sessão, a licitante que quiser recorrer deverá manifestar imediata e motivadamente a sua intenção, abrindo-se então o prazo de 3 (três) dias para apresentação de memoriais, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

2 - A ausência de manifestação imediata e motivada da licitante importará a decadência do direito de recurso e o encaminhamento do processo à autoridade competente para a homologação.

3 - Interposto o recurso, o Pregoeiro poderá reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo devidamente informado à autoridade competente.

4- O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

5 – A adjudicação será feita por item.

### **IX - DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

1 - O objeto da presente licitação deverá ser entregue em até 05 (cinco) dias corridos contados da data de recebimento da Autorização de Fornecimento, **no horário das 7:00 às 12:00 hs., em dias de expediente normal.**

2 - Correrão por conta da contratada todas as despesas de embalagem, seguros, transporte, tributos e encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento.

3 – As entregas deverão ser feitas no seguinte local:

3.1 - Cempira - Avenida Paulista, nº S-377, centro, nesta cidade de Pederneiras;

### **X - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO**

1 - O objeto da presente licitação será recebido provisoriamente, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos com as especificações deste edital.

2 - Constatadas irregularidades no objeto contratual, a Contratante poderá:

a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

a.1) na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;

b) se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

b.1) na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

3 - O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente, após verificação do atendimento integral da quantidade e das especificações contratadas.

## **XI - DA FORMA DE PAGAMENTO**

1 - O pagamento será efetuado em 20 (sete) dias, contados da data da entrega efetiva de todos os produtos constantes da respectiva Autorização de Fornecimento, por meio de depósito em conta corrente, após a apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelos servidores da Secretaria de Almoxarifado e Controle Patrimonial.

2 - As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada e seu vencimento ocorrerá 20 (vinte) dias após a data de sua apresentação válida.

## **XII – DOS RECURSOS ORÇAMENTARIOS**

1 – Os recursos orçamentários para a presente licitação são os previstos na Ficha nº 525 – Material de Consumo – 02.14.04 – Coordenadoria de Alimentação Escolar.

## **XIII - DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO**

1 - Sem prejuízo das sanções previstas no artigo 7º da lei Federal nº 10.520/02 e artigo 87 da lei federal nº 8.666/93, a Contratada ficará sujeita às seguintes penalidades, garantida a defesa prévia:

1.1 – Pela recusa injustificada de retirar a Autorização de Fornecimento dentro do prazo estabelecido, multa de 20% (vinte por cento).

1.2 - Pela recusa injustificada de retirar a Autorização de Fornecimento dentro do prazo estabelecido ou de recebe-la dentro de sua validade, multa de 20% (vinte por cento).

1.3 - Pelo atraso injustificado na entrega dos produtos:

1.3.1 – Atraso até 30 (trinta) dias, multa de 0,3% (três décimos por cento), calculada sobre o valor total da Autorização de Fornecimento, por dia de atraso;

1.3.2 – A partir do 30º (trigésimo) dia entende-se como inexecução total da obrigação;

1.4 – Pela inexecução total do ajuste, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da Autorização de Fornecimento;

1.4.1 – Aplicadas as multas, a Administração descontará do primeiro pagamento que fizer à Contratada, após a sua imposição;

1.5 - As multas previstas não têm caráter compensatório, porém moratório e conseqüentemente o pagamento delas não exime a Contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha a acarretar à Administração.

#### **XIV - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

1 - Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, cuja documentação de regularidade fiscal tenha indicado restrições à época da fase de habilitação, deverá comprovar, previamente, a **regularidade fiscal**, no prazo de **dois dias úteis**, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogável por igual período, a critério do Município de Pederneiras, sob pena de a contratação não se realizar, decaindo do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 7º da lei Federal nº 10.520/02 e artigo 87 da lei federal nº 8.666/93 e multa de 20% (vinte por cento) calculada sobre o valor total da contratação;

1.1 – Não ocorrendo a regularização prevista no subitem anterior, retomar-se-ão, em sessão pública, os procedimentos relativos a esta licitação, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte, cujas propostas de preços se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.1 do Capítulo VII;

1.2 – Na hipótese de nenhuma microempresa e empresa de pequeno porte atenderem aos requisitos deste Edital, será convocada outra empresa na ordem de classificação das ofertas, com vistas à contratação.

2 - As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

3 – Das sessões públicas de processamento do pregão serão lavradas atas circunstanciadas que conterá tudo que nelas ocorrer e serão assinadas pelo pregoeiro, pela equipe de apoio e pelos representantes dos licitantes presentes.

3.1 – As recusas ou as impossibilidades de assinaturas deverão ser registradas expressamente na própria ata.

4 – Todos os documentos de habilitação cujos envelopes forem abertos na sessão e as propostas serão rubricadas pelo Pregoeiro, pelos membros da equipe de apoio e pelos licitantes presentes que desejarem.

5 - O resultado do presente certame será divulgado no Jornal da Cidade de Bauru e no endereço eletrônico [www.pederneiras.sp.gov.br](http://www.pederneiras.sp.gov.br) .

6 - Os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no Jornal da Cidade de Bauru.

7 - Os envelopes contendo os documentos de habilitação, não abertos, ficarão à disposição para retirada na Secretaria de Compras e Licitações, após a celebração do contrato ou instrumento equivalente.

8 - Até 2 dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

8.1 - A petição será dirigida à autoridade subscritora do Edital, que decidirá no prazo de 1 dia útil, anterior à data fixada para recebimento das propostas.

8.2 - Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

9 - Os casos omissos serão regulados pelas leis federais nº 10.520/02 e 8.666/93 e pelo decreto municipal nº 2.544/05, sendo apreciados pelo pregoeiro, submetendo-os se necessário, à autoridade superior.

10 - Integram o presente Edital:

Anexo I – Especificações Técnicas;

Anexo II - Manual de Análise Sensorial;

Anexo III – Modelo da Credencial;

Anexo IV – Modelo de declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação;

Anexo V - Modelo de declaração de situação regular perante o Ministério do Trabalho e;

Anexo VI – Modelo de Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte.

**11 – Caso seja necessário, a Prefeitura Municipal de Pederneiras reserva-se no direito de enviar amostras dos produtos para realização dos ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto, cujas despesas correrão por conta do licitante vencedor. Caso a mesma não seja aprovada ou não apresente as especificações mínimas exigidas neste edital, o licitante vencedor deverá proceder a troca imediata de todo o produto, bem como estará sujeito ainda, às sanções previstas no subitem 1.4 da Cláusula XIII deste Edital, além de arcar com os prejuízos que possam resultar e ter os pagamentos suspensos.**

12 – Pequenos erros ou o desatendimento a meras formalidades que não tragam prejuízo algum para o processo, não ensejarão desclassificação ou inabilitação de licitantes.

13 – A falta de numeração seqüencial da “proposta” bem como da “habilitação”, não acarretará desclassificação ou inabilitação de licitantes, já que trata-se apenas de uma maneira de facilitar a organização dos trabalhos.

14 - Os esclarecimentos relativos a esta licitação serão prestados nos dias de expediente, das 7:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00 horas, na Rua Siqueira Campos, nº S-64 - Centro, ou através do telefone (14) 3283-9576.

15 – A Prefeitura Municipal de Pederneiras não se responsabilizará por documentação ou proposta que, enviadas via postal, não chegarem até a data e horário aprazados.

16 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, inclusive no que se refere às certidões que não constam prazo de validade, será aplicado o disposto no artigo 110 da lei nº 8.666/93.

17 – O valor total estimado da presente licitação importa em R\$ 21.780,00.

18 – A presente licitação poderá ser revogada na forma da lei nº 8.666/93.

Pederneiras, 24 de abril de 2014.

DANIEL PEREIRA DE CAMARGO  
Prefeito Municipal

## ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROCESSO Nº 112/2014

PREGÃO PRESENCIAL Nº 44/2014

Compreende o objeto desta licitação, a aquisição de:

ITEM	QUANT.	UN.	ESPECIFICAÇÃO
01	9.000	litros	leite de vaca, UHT, integral, teor de matéria gorda mínimo de 3%, e com validade mínima de 100 dias a contar da data da entrega, em embalagem esterilizada e hermeticamente fechada, tipo longa vida (Tetra Pak) contendo 1 litro. Conter na embalagem: registro do fabricante no M. A. / SIF/DIPOA, marca, nome do fabricante e fantasia, CNPJ, e-mail, nº do lote, data de fabricação, validade, peso, composição e telefone do SAC (serviço de atendimento ao consumidor). <b>Tendo como referência as marcas Mococa, Elege, Tirol, Centenário, Batavo, Parmalat, Shefa, Terra Viva, ou similar de igual qualidade ou superior.</b> Apresentar 02 (duas) amostras em embalagem original para teste de degustação e ficha técnica do produto em papel timbrado do fabricante, devidamente assinada pelo seu responsável técnico (exceto para aqueles produtos que forem cotados das mesmas marcas indicadas como referência).

### OBSERVAÇÕES:

- As marcas indicadas servem apenas como referência, uma vez que poderão ser cotados produtos similares de igual qualidade ou superior;
- Excetuam-se da obrigatoriedade de apresentação de amostra e Ficha Técnica do item, caso seja cotada a marca citada como referência no descritivo do respectivo item e;
- Caso o licitante queira acompanhar a realização dos testes de avaliação das amostras, deverá agendar antecipadamente junto ao pessoal da Equipe Técnica de Avaliação, através do telefone (14) 3252-3161 com a Senhora Marisa Fátima Passos Moreno.

**ANEXO II**  
**MANUAL DE ANÁLISE SENSORIAL**



**PREFEITURA DA CIDADE DE  
PEDERNEIRAS**

**Prefeitura do Município de Pederneiras – PMP**  
**Centro Municipal de Produção de Alimentos – CEMPRA**  
**2011**





**PREFEITURA DA CIDADE DE  
PEDERNEIRAS**

**Centro Municipal de Produção de Alimentos  
“Francisco Ruiz Fernandes” - CEMPRA**

## **COORDENAÇÃO**

### **CENTRO MUNICIPAL DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS – CEMPRA**

**Marisa Fátima dos Passos Moreno – nutricionista**

**Lígia Mara Ceschin Colaciti – nutricionista**

## **ELABORAÇÃO**

**Marisa Fátima dos Passos Moreno – Nutricionista CRN-3/SP 4361**

**Lígia Mara Ceschin Colaciti – Nutricionista CRN-3/SP 20109**

**José Miguel Garnica – Médico Veterinário CRMV/SP 2566**

**Daniela Cristina Bassi – Agente Administrativo**

**Jaqueline Franco dos Santos – Estagiária de Nutrição**

***“Análise Sensorial é uma disciplina científica usada para evocar, medir, analisar e interpretar reações das características dos alimentos e materiais como são percebidas pelos sentidos da visão, olfato, gosto, tato e audição”.***

(ABNT – NBR 12806, 1993)

### **Apresentação**

Trata-se de um registro, com informações técnicas sobre os procedimentos da Análise Sensorial desenvolvida pelo Setor de Nutrição - CEMPRA da Prefeitura do Município de Pederneiras.

A Análise Sensorial refere-se a técnicas de medidas, através da quantificação e interpretação das características dos alimentos, que são percebidas pelos sentidos humanos.

O ato de degustar envolve as sensações do indivíduo aguçando todos os sentidos, que quando despertados devem ser traduzidos com habilidade, na avaliação, para reproduzir resultados satisfatórios, com termos e definições adequadas.

É uma atividade repleta de sensações e percepções. Os degustadores lidam com todas as emoções que envolvem a alimentação, com estímulo a temperatura variadas, cores, aromas, sabores, texturas e aparências.

Com este olhar, poderíamos encará-la, à primeira vista, como uma análise subjetiva, mas a análise sensorial é uma atividade técnica, norteadas por procedimentos e métodos científicos.

## Sumário

<b>Histórico .....</b>	<b>21</b>
<b>Importância da seleção e do treinamento dos degustadores .....</b>	<b>22</b>
<b>Fatores importantes a considerar na equipe de análise sensorial .....</b>	<b>23</b>
<b>Procedimentos adotados pelo Setor de Nutrição - CEMPRA na análise sensorial .....</b>	<b>23</b>
<b>Metodologia .....</b>	<b>24</b>
<b>Importância dos atributos sensoriais na aceitação dos alimentos .....</b>	<b>25</b>
<b>Inter-relação dos sentidos humanos .....</b>	<b>28</b>
<b>Centro Municipal de Produção de Alimentos “Francisco Ruiz Fernandes” - CEMPRA</b>	<b>30</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>31</b>
<b>Terminologia relativa às propriedades sensoriais .....</b>	<b>32</b>
<b>Inter-relação dos atributos sensoriais: .....</b>	<b>33</b>
<b>Apêndice .....</b>	<b>35</b>

## Histórico

Sabe-se que métodos de degustação, como forma de análise sensorial de alimentos, foram aplicados na Europa, há tempos atrás com o objetivo de controlar a qualidade de cervejarias e destilarias.

Nos Estados Unidos, durante a 2ª Guerra Mundial, surgiu a necessidade de se produzir alimentos de qualidade e que não fossem rejeitados pelos soldados do exército diante da necessidade de estabelecer os motivos pelos quais as tropas rejeitavam um grande volume de ração, embora estivessem perfeitamente balanceadas. Para descobrir isso, foram realizadas entrevistas que, analisadas cuidadosamente, permitiram concluir que a rejeição havia ocorrido em função de uma deterioração, em maior ou menor grau, de algumas ou de todas as características ou atributos perceptíveis do alimento. Assim, foi possível levantar hipóteses para determinar as possíveis causas que produziram essa deterioração, observando-se todas as fases da cadeia alimentar: a qualidade da matéria prima, o processo de produção, distribuição, armazenamento e elaboração do alimento.

À partir desta necessidade surgiram então os métodos de aplicação da degustação, estabelecendo a análise sensorial como base científica (MONTEIRO, 1984; CHAVES, 1998). Segundo este mesmo autor, essa prática chegou ao Brasil em 1954 no laboratório de degustação da seção de Tecnologia do Instituto Agrônomo de Campinas/SP, para avaliar o café.

O primeiro livro sobre a análise sensorial como controle da qualidade em indústrias alimentícias foi escrito por Muñoz et al em 1992. Porém, os primeiros registros da análise sensorial sendo empregada com a finalidade de controle de qualidade em indústrias de alimentos datam da década de 40, mas somente em 1980, esta área começou a ter maior ênfase quando o Institute of Food Technologists (IFT) organizou seminários sobre o tema. (MUÑOZ, 1999).

A disciplina que permite investigar essas causas é a Análise Sensorial, que inicialmente se baseava na avaliação subjetiva das observações relacionadas à aparência, odor, textura/consistência e sabor do alimento. Com o avanço tecnológico, houve um desenvolvimento de técnicas e métodos sensoriais, para acompanhar o processo de produção e distribuição dos alimentos, e assim, foi possível realizá-la de forma científica.

Considerando, ainda, o binômio alimento-qualidade, a avaliação sensorial tem um papel fundamental, uma vez que é utilizada como instrumento chave na seleção de produtos, na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, na definição do padrão de identidade e qualidade do alimento e, na avaliação da aceitação pelo consumidor.

No Setor de Nutrição-CEMPRA da Prefeitura da cidade de Pederneiras, que atende a alimentação escolar, a Análise Sensorial começou a ser realizada em 2005, com o objetivo de avaliar a qualidade sensorial do alimento e se o mesmo era apropriado à clientela atendida.

### **Importância da seleção e do treinamento dos degustadores**

A seleção de pessoas para compor a equipe técnica de avaliação dos alimentos e degustação é uma etapa muito importante para o bom resultado da análise sensorial.

Com este foco foi formada uma equipe composta por nutricionistas, representante da vigilância sanitária e outros profissionais.

Foram aplicados vários testes de sensibilidade com a finalidade de determinar o reconhecimento dos gostos<sup>1</sup> básicos (doce, salgado, ácido ou azedo e amargo).

Assim, os nutricionistas e demais profissionais foram submetidos, ainda, a outros testes, como os *discriminativos* ou de diferença, que têm como princípio detectar a habilidade do provador em detectar as diferenças e ordenar os atributos sensoriais, e testes *descritivos* ou analíticos que têm como objetivo determinar a habilidade do degustador para descrever e avaliar a intensidade das características sensoriais dos alimentos, com o uso de uma terminologia adequada e ainda, quantificar as diferenças entre as amostras.

<sup>1</sup> Gosto é a sensação percebida pelos órgãos gustativos, quando estimulados por determinadas substâncias solúveis; o que diferencia do Sabor que resulta da combinação de sensações gustativas, olfativas e táteis (ABNT, 1993).

### **Fatores importantes a considerar na equipe de análise sensorial**

Cada degustador, no uso dos seus sentidos, é a ferramenta analítica na avaliação sensorial. Portanto, ele deve apresentar: adequada sensibilidade, senso crítico, concentração, habilidade de descrever suas percepções sensoriais utilizando uma terminologia adequada, memória sensorial, pois são características que influenciam diretamente a avaliação e/ou o julgamento do produto e, em dimensão maior como fatores: ambiente de trabalho, tempo, equipamento, entre outros.

É importante observar nos membros da equipe, também, o grau de interesse, disponibilidade, objetividade, curiosidade intelectual e estabilidade.

Os provadores devem ter, ainda, apetite normal e boa saúde, sendo dispensados quando gripados, por exemplo; preferencialmente, não devem apresentar aparelhos ortodônticos e próteses dentárias; fumantes e não fumantes são pessoas igualmente úteis para compor a equipe, porém é aconselhável não fumar, não mascar chiclete e não tomar café, uma hora antes do teste.

Estudos indicam que a equipe de degustadores deve ser composta por um número de 3 a 16 pessoas, sendo que uma equipe pequena, composta por 4 a 6 pessoas, de alta sensibilidade e habilidade de avaliação, é preferível à uma equipe grande, de menor sensibilidade (Moraes, 1990).

Outro ponto a ser enfatizado, é a motivação do degustador, que deve ser mantida constantemente. Uma das maiores fontes de motivação é a de sentir que o seu trabalho é útil. Para tanto é necessário que o degustador tenha conhecimento dos resultados finais da avaliação ou julgamento do produto, e esteja ciente de que sua colaboração contribuiu para o alcance dos objetivos.

Após os testes, discussões técnicas são altamente recomendadas, buscando-se a reprodutibilidade de resultados e o consenso com a equipe.

### **Procedimentos adotados pelo Setor de Nutrição – CEMPRA na análise sensorial**

Uma equipe habilitada de degustadores, composta aleatoriamente por sete pessoas, é responsável pela Análise Sensorial no Setor de Nutrição. Este número de degustadores, por ser ímpar, favorece o desempate, se for o caso, no julgamento do produto.

No CEMPRA, as amostras dos alimentos são analisadas tecnicamente e avaliadas sensorialmente. Estas atividades são realizadas em diversas situações, como: no processo de licitação como critério julgamento do produto sendo item de classificação da empresa, na pesquisa, definição e desenvolvimento de novos produtos e no controle e avaliação de qualidade.

As amostras encaminhadas ao CEMPRA para Avaliação Sensorial seguem um criterioso protocolo, são preparadas por profissionais do Setor, e devidamente codificadas para evitar que o provador não as identifique.

No preparo, são seguidas rigorosamente as instruções da receita ou da ficha técnica, para que não se alterem os atributos sensoriais característicos do produto.

As amostras são oferecidas aos degustadores adotando-se um procedimento padrão, ou seja, com a mesma temperatura, apresentação, porcionamento e tipo de utensílios, para não interferir e manter a imparcialidade no julgamento.

O horário dos testes, entre 9:00 e 11:00 horas, é estipulado por ser, na prática, o mais adequado; observa-se que na parte da manhã os degustadores estão mais disponíveis e atentos.

Geralmente é realizada uma única sessão de degustação ao dia, com número limitado de amostras, para evitar a fadiga sensorial.

A equipe é instruída a não se comunicar durante a realização dos testes e, entre uma degustação e outra, é servida água, à temperatura ambiente, para remoção de sabores da boca.

Dependendo do caso, no início ou no fim da degustação, são fornecidas informações complementares sobre o alimento, ou outros esclarecimentos necessários, como os termos utilizados para descrever as percepções sensoriais.

Após a análise, os degustadores tomam conhecimento da avaliação e ou do julgamento global do(s) alimento(s), através de uma ficha própria, que é assinada por eles.

## **Metodologia**

A metodologia mais utilizada pelo CEMPRA, no processo de avaliação sensorial, é o *método classificatório*, que corresponde à classificação quantitativa, através de notas, dos atributos sensoriais.

São avaliados, conforme o tipo de alimento, os atributos: aparência, odor, sabor e consistência/textura que são acompanhados de parâmetros descritos em conceitos (adjetivos) e notas inteiras (escala de pontos), conforme as especificações a seguir:

### **Aparência e Sabor:**

- Bom: 7 a 9
- Regular: 4 a 7
- Insatisfatório: 1 a 3



**Odor:**

- Característico: 7 a 9
- Característico pouco acentuado ou característico muito acentuado: 4 a 6
- Não característico: 1 a 3

Nota: O odor não característico corresponde ao odor “estranho”, não correspondente ao alimento em questão.

**Consistência / Textura:**

- Adequada: 7 a 9
- Moderadamente adequada: 4 a 6
- Inadequada: 1 a 3

Na avaliação individual, é obtida uma avaliação combinada que corresponde ao conceito:

- **Insatisfatório:** quando houver a presença de **um ou mais** adjetivos: Insatisfatório, Não-característico, Inadequado.
- **Satisfatório:** quando houver **predominância** dos adjetivos: Bom, Regular, Característico pouco acentuado, Característico Acentuado, Adequado, Moderadamente adequado.

A nota composta corresponde à soma das notas atribuídas pelo provador às características analisadas.

Na avaliação global, que resume as avaliações individuais dos degustadores, a amostra que obtiver o resultado "insatisfatório", pela maioria dos provadores, e independentemente da pontuação obtida, é reprovada na Avaliação Sensorial. No processo licitatório, isto significa que o alimento não será adquirido para compor os cardápios do Programa de Alimentação (v. Apêndice).

### **Importância dos atributos sensoriais na aceitação dos alimentos**

Na análise sensorial, que é originária da palavra “*sensus*” que significa “*sentido*”, os degustadores se utilizam da complexa interação dos órgãos dos sentidos para avaliar as características sensoriais e a aceitação dos alimentos.

Os atributos sensoriais que envolvem os órgãos do sentido são:

- **Aparência:**

É conhecida como um dos quesitos mais marcantes, uma vez que o impacto visual, atribuído geralmente pela cor, exerce uma grande influência na avaliação global do alimento.

É fato que muitas vezes, os produtos são prejudicados pela aparência, que pode estar diretamente relacionada com a qualidade; popularmente, um ovo de casca escura é considerado de valor nutritivo superior se comparado ao de casca branca, o que não é verdade.

O atributo *cor* tem influência, também, do grau de maturação, deterioração e identifica o alimento; qualquer alteração dessas características pode prejudicar a avaliação global do produto.

Em um estudo clássico de Hall (1958) com sorvetes, servidos aos consumidores na cor branca, ou seja, não coloridos, poucos conseguiram identificar os sabores corretos (Monteiro, 1984).

O provador, ao degustar, ativa sua memória sensorial e espera uma determinada forma, tamanho e cor para cada tipo de cada alimento; qualquer desvio deste padrão interfere no processo de avaliação.

Em síntese, a verdade é que a primeira avaliação do alimento é feita com os olhos, ou seja, pela aparência, cor, forma, tamanho, brilho, características da superfície, constituindo o primeiro critério de aprovação do produto.

#### ➤ **Odor e Aroma:**

Na linguagem comum, odor e aroma são confundidos e usados como sinônimos. Assim, é importante conceituá-los:

*Odor* é a sensação produzida ao se estimular o sentido do olfato, quando certas substâncias voláteis são aspiradas (ABNT, NBR12806; 1993, Modesta, 1991).

*Aroma* é o odor do alimento que permite a estimulação do sentido do olfato (ABNT, NBR12806; 1993, Modesta, 1991).

O sentido do olfato é muito sensível e complexo; a intensidade do odor é maior quando se inspira pelas duas narinas e rapidamente.

A temperatura da amostra também está relacionada com a intensidade do odor, pela pressão parcial exercida pelas substâncias voláteis, portanto, deve ser adequada.

Um provador treinado pode distinguir cerca de quatro mil odores diferentes, em vinte níveis de intensidade, o que demonstra nosso alto poder de discriminação (Modesta, 1991).

Em contrapartida, o olfato está sujeito à interferência de muitas variáveis tais como fadiga e adaptação.

O odor é, indiscutivelmente, um dos indicadores de avaliação da qualidade sanitária do alimento, e tem influência direta na aceitação ou recusa do mesmo.

➤ **Sabor:**

É o atributo de um material, alimento ou não, estimulado pelos órgãos sensoriais e que engloba as sensações olfativas, nasais e bucais. Ou seja, o sabor é uma sensação mista, porém unitária, que inclui sensações de gosto (doce, amargo, ácido, salgado), olfativas (frutoso, floral, etc.), e bucais (quente, frio, metálico, pungente, dor, e outras). O estímulo da pimenta, que penetra tanto na boca como no nariz, exemplifica a sensação da dor descrita como uma sensação “quente” ou picante (Ferreira, 2002, Silva, 2004). Podemos afirmar que os órgãos do gosto e do olfato são ativados por meios químicos, uma vez que quando respondem aos estímulos externos, transmitem informações ao cérebro para serem codificadas; enquanto que os órgãos da visão e da audição são ativados por meio físicos.

Assim, o degustador, através da utilização dos sentidos é, até o momento, o melhor instrumento para a avaliação sensorial. Quando ingerimos o alimento, há um estímulo dos receptores gustativos, localizado nas papilas gustativas da língua, que é o principal órgão do sentido para avaliar o sabor.

Existem quatro gostos básicos, percebidos pelas papilas gustativas: **doce**, **ácido** ou **azedo**, o **salgado** e o **amargo**, considerados tradicionais, e o **umami** (delicioso, saboroso) descoberto desde 2000 e considerado o quinto gosto básico do paladar humano.



Alguns autores acrescentam, ainda, o gosto **adstringente** que descreve a sensação complexa resultante da contração da mucosa da boca (p.ex: a sensação produzida pelo tanino do caqui ou da banana verde) e o **metálico**. Para cada gosto podem ser distinguidos entre 20 e 30 níveis de intensidade (Monteiro, 1984).

➤ **Consistência/Textura**

Textura é um atributo físico, perceptível pelos receptores mecânicos, táteis e eventualmente pelos receptores visuais e auditivos. É avaliada pela reação do alimento à pressão para sua deformação (propriedade reológica); engloba, também, as propriedades estruturais (geométricas e de superfície); propriedades residuais (sensações produzidas na boca) e o som, ou seja, certos alimentos produzem sons quando mastigados, e assim, associamos determinados sons à textura.

A Consistência é uma característica de avaliação da textura, que pode ser empregada para definir o “corpo” de uma bebida como também pode ser identificada pelo seu aspecto visual (ABNT, NBR12806; 1993, Modesta, 1991).

Outra característica da textura é a propriedade residual relacionada com a presença, liberação e absorção da gordura ou óleo e da umidade.

À medida que nossos hábitos alimentares vão sendo formados, aprendemos a associar certas estruturas dos alimentos à sua qualidade (Ferreira, 2002).

Portanto, biscoitos devem ser quebradiços e frágeis; as carnes devem ser macias e mastigáveis e suas fibras não devem ser aglutinadas, bem como associamos sua qualidade sensorial às suas propriedades geométricas (p.ex: fibroso, granuloso, etc).

Pesquisas indicam ainda que a textura é uma característica mais perceptível em alguns alimentos do que em outros; há alimentos em que esta característica é crítica, como o efeito crocante da batata “chips”, e outros, nos quais este atributo é importante mas não dominante (a dureza de muitas frutas e vegetais) e, em alguns, sua contribuição é negligenciável (p.ex., nas sopas) – Bourne1982 (apud Modesta, 1991).

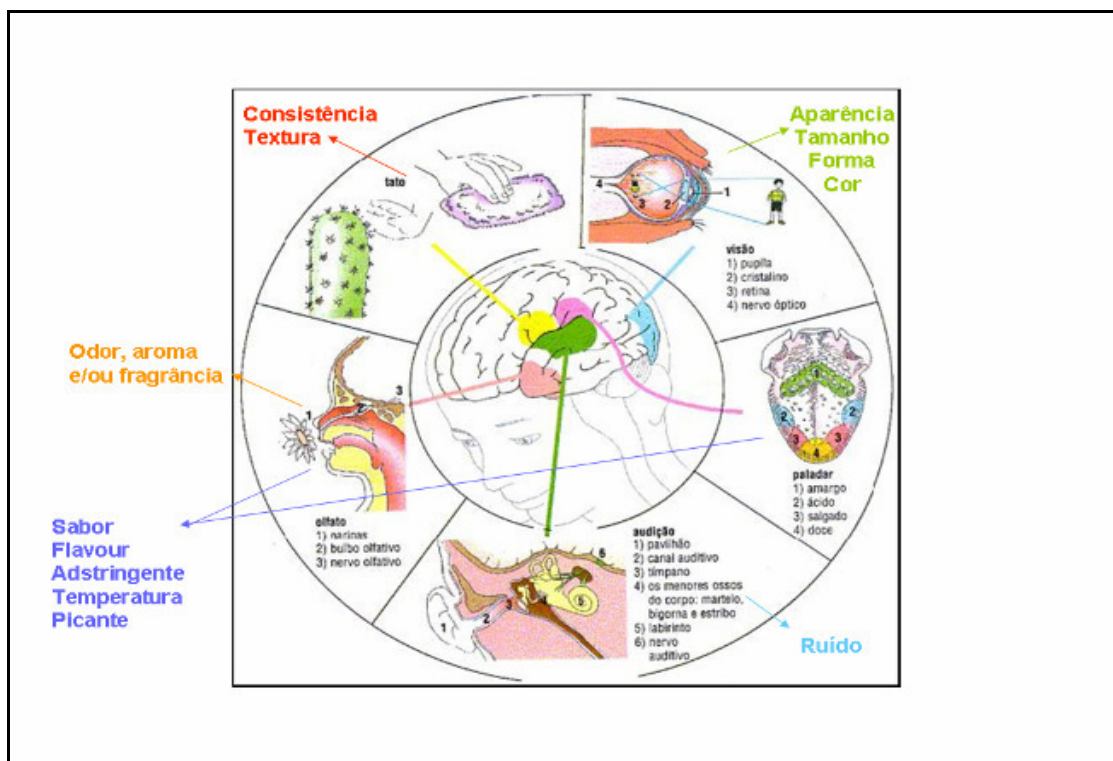
Em síntese, segundo Dutcosky (1996) (apud Ferreira, 2002), os atributos avaliados para definir o perfil de textura, podem ser divididos em: características mecânicas, características geométricas e características residuais (p.ex., teor de umidade e de gordura).

### **Inter-relação dos sentidos humanos**

Ao se colocar um alimento ou bebida na boca, as sensações são múltiplas. Os tecidos da boca, garganta e cavidade nasal são enervados e estão interrelacionados.

A sensibilidade cutânea da boca reage à textura, ao formigamento e à adstringência, bem como à sensação de quente e frio, e o sentido do gosto obviamente está envolvido. Contudo, a olfação aliada à sensação do gosto contribui para dar o sabor.

## Interação dos sentidos



Fonte: Noronha, J.F., 2003.

**Centro Municipal de Produção de Alimentos**  
**“Francisco Ruiz Fernandes” - CEMPRA**

O Setor de Nutrição tem um papel muito importante, uma vez que é neste local que se realiza a avaliação técnica e sensorial dos alimentos, fundamental nos processos de aquisição, homologação, definição, pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e no controle de qualidade.

Neste espaço, são preparadas as amostras para avaliação técnico-culinária e sensorial.

São realizadas análises visuais das embalagens, com aferição do peso e/ou volume das amostras, e análises de rotulagem.

Além das atividades técnico-culinárias e sensoriais, ressaltamos a importância da realização de treinamento para reciclagem e seleção dos degustadores a fim de aprimorar suas habilidades, sensibilidade e memória sensorial, pois a qualidade sensorial não é uma característica própria do alimento como são suas propriedades químicas, físicas e nutricionais; mas o resultado da interação entre o alimento e o indivíduo que o consome.

### Referências Bibliográficas

- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Análise sensorial dos alimentos e bebidas – Terminologia – NBR 12806**. São Paulo: ABNT, 1993.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Análise sensorial dos alimentos e bebidas – Classificação – NBR 12994**. São Paulo: ABNT, 1993.
- Análise Sensorial. Departamento da Merenda Escolar – DME da Prefeitura da Cidade de São Paulo. São Paulo. 2008.
- CENTRO COLABORADOR EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR CECANE – UNIFESP. **Manual para Aplicação dos Testes de Aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar- PNAE**. Santos, 2010.
- CHAVES, J. B. P. **Análise sensorial: histórico e desenvolvimento**. Viçosa, MG: Editora da Universidade Federal de Viçosa, 1993.
- FERREIRA, S.M.R. **Controle da Qualidade em Sistemas de Alimentação Coletiva I**. São Paulo, SP: Editora VARELA, 2002.
- HERRERA, A.M.S., AMARAL, C.L.S., TABUQUINI, M.C.P.J., OLIVEIRA, M.P.M., ANDRADE, M.K., SILVA, R. **Metodologia de Análise Sensorial Empregada pela Coordenadoria de Alimentação e Suplemento – CAS – da Prefeitura do Município de São Paulo**, 1993 (documento em arquivo).
- LANZILLOTTI, R. S.; LANZILLOTTI, H. S. Análise sensorial sob o enfoque da decisão fuzzy. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 12, n. 2, 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S14152731999000200004&lng=e&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14152731999000200004&lng=e&nrm=iso)>. Acesso em: 08 de julho de 2008. doi: 10.1590/S1415- 52731999000200004.
- MODESTA, R. C. D. **Análise Sensorial de Alimentos e Bebidas – Seleção e treinamento de provadores da equipe sensorial**. EMBRAPA, 1991.
- MONTEIRO, C. L. B. **Técnicas de Avaliação Sensorial**. 2ª ed. Curitiba, PR: Universidade Federal do Paraná, CEPPA, 1984.
- MORAES, M. A. C. **Métodos para Avaliação sensorial dos alimentos**. 6ª ed. Experimental. Campinas, SP: Editora UNICAMP, 1990.
- NESTLÉ. **Sabor e Satedade**. Anais Nestlé, v. 57, 1999.
- NORONHA, J.F. **Análise Sensorial – Apostila**, Escola Superior Agrária de Coimbra, 2003.
- VIANA, Lílian. **Análise Sensorial na Indústria de Alimentos**. REHAGRO. Inhaúma, MG, 2005. Disponível em: <<http://www.rehagro.com.br/siterehagro/publicacao.do?cdnoticia =731>>. Acesso em 26/08/2011.
- SILVA, M.A.A.P. **Métodos de Avaliação Sensorial dos Alimentos**. Apostila, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, 2004.

**Terminologia relativa às propriedades sensoriais**

<b>Odor</b>	<b>Aparência/Cor</b>	<b>Sabor</b>	<b>Textura/Consistência</b>
Adocicado	Artificial	Ácido /Azedo	Arenoso
Cítrico	Brilhante	Açucarado	Áspero
Enjoativo	Claro	Amargo	Aveludado
Fermentado	Escuro	Adstringente (ex: caqui e banana verde)	Celulose (ex: gomos de laranja)
Floral	Efervescente/ Carbonatado	Doce	Cremoso
Fresco	Forte	Fermentado	Cristalino
Frutado	Fraco	Gordurosos	Elástico (ex: maria-mole)
Mofado/			
Pútrido/Podre	Liso	Insípido (não tem sabor)	Encorpado/Espesso
Inodoro/Não tem odor	Opaco / Fosco	Metálico	Farinhento
	Grosseiro	Pungente (ex: vinagre e mostarda).	Fibroso (ex: palmito e manga)
		Rançoso	Firme
		Refrescante	Flocoso
		Residual	Granuloso
		Salgado	Líquida
		Umami (ex: glutamato monossódico)	Macio/Mole/Tenro
			Oleoso/Gorduroso
			Pastoso
			Pegajoso/Aderente/Grudento
			Quebradiço
			Ralo
			Suculento
			Suave



			Untoso  Viscoso  Características mecânicas: dureza, coesividade, fraturabilidade e mastigabilidade
--	--	--	---

### Inter-relação dos atributos sensoriais:

1. **Aparência:** cor, textura visual, tamanho e forma (dimensões geométricas).
2. **Aroma:** sensações olfativas (vanila, frutoso, floral e outros) e sensações nasais (pungente refrescante e outros).
3. **Sabor:** sensações olfativas, sensações de gosto (doce, amargo, doce, salgado e outros) e sensações bucais (quente, adstringente e metálico).
4. **Textura:** propriedades mecânicas (dureza, elasticidade, viscosidade e outros); propriedades geométricas (fibroso, arenoso, granuloso e etc.) e propriedades residuais relacionadas com a absorção de gordura/óleo e água.
  - 4.1 **Dureza:** definida como a força necessária para se obter uma deformação. Força necessária para comprimir uma substância entre os dentes molares (para sólidos) ou entre a língua e o palato (para semi-sólidos). Termos sensoriais relacionados: mole, firme, duro.
  - 4.2 **Coesividade:** força das ligações internas que dão corpo ao produto. Grau com o qual uma substância é comprimida entre os dentes antes de se romper.
  - 4.3 **Adesividade:** o trabalho necessário para vencer as forças de atração entre alimento e a superfície de outros materiais com os quais o alimento entra em contato (ex: dente, palato, língua, etc). Sensorialmente pode ser definida como a força requerida para remover o material que adere à boca durante o processo normal de comer.

**4.4 Fraturabilidade:** força pela qual o material fratura. É relacionada com os parâmetros primários de dureza e coesividade. Nos materiais fraturáveis, a coesividade é baixa e a dureza varia de alta a baixa. Sensorialmente, é a força necessária para esmigalhar, rachar ou quebrar em pedaços um alimento.

**4.5 Mastigabilidade:** energia necessária para mastigar um alimento sólido até um estado em que possa ser engolido. A mastigabilidade é o produto dos parâmetros primários dureza x coesividade x elasticidade. Sensorialmente é o tempo requerido para mastigar uma amostra, a uma velocidade constante de aplicação de força com os maxilares, para reduzi-lo à consistência adequada para deglutição.

Apêndice

FICHA DE AVALIAÇÃO SENSORIAL INDIVIDUAL						
Data ____/____/____		Código da amostra:		Produto:	Nome do provador:	
Características		Atributos		Conceitos/Notas		Avaliação
Aparência				Boa ..... 7-9 Regular ..... 4-6 Insatisfatório ..... 1-3		
Olor				Característico ..... 7-9 Característico acentuado ou ..... 4-6 Característico pouco acentuado ..... 4-6 Não característico ..... 1-3		
Sabor				Boa ..... 7-9 Regular ..... 4-6 Insatisfatório ..... 1-3		
Consistência				Adequada ..... 7-9 Moderadamente adequada ..... 4-6 Inadequada ..... 1-3		
Avaliação combinada Nota composta				Boa Regular Insatisfatório		
<div>- Insatisfatório: Presença de conceitos: Insatisfatório, Não Característico ou Inadequado. - Regular: Predominância de conceitos: Regular, Característico Acentuado ou Pouco Acentuado e Moderadamente Adequado e isento de conceito Insatisfatório. - Bom: Predominância de Conceitos: Bom, Característico e Adequado isento de conceito Insatisfatório</div>						
Assinatura						

**ANEXO III – MODELO DA CREDENCIAL**

Pelo presente instrumento particular de procuração e pela melhor forma de direito, a empresa....., com sede na....., devidamente inscrita no CNPJ nº ..... e Inscrição Estadual nº ....., representada por seu sócio-gerente Sr.(a)....., portador(a) da Cédula de Identidade RG nº ..... e do CPF nº ....., nomeia e constitui seu representante o(a) Sr.(a)....., portador(a) da Cédula de Identidade RG nº ..... e do CPF nº ....., a quem são conferidos poderes para representar a empresa outorgante no Pregão nº 44/2014, instaurado pela Prefeitura Municipal de Pederneiras, em especial para firmar declarações e atas, apresentar ou desistir da apresentação de lances verbais, negociar os valores propostos, interpor ou desistir da interposição de recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame acima indicado.

Local e data.

Assinatura pelo responsável pela outorga.

Obs.: Na apresentação desta procuração a mesma deverá vir acompanhada do contrato social da proponente ou de outro documento, onde esteja expressa a capacidade/competência do outorgante para constituir mandatário.

**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE  
HABILITAÇÃO**

PREGÃO PRESENCIAL Nº 44/2014

Processo nº 112/2014

....., devidamente inscrita no CNPJ sob nº ....., com sua sede....., em conformidade com o disposto no artigo 4º, inciso VII, da Lei nº 10.520/2002, DECLARA que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no edital que rege o certame acima indicado.

Local e data.

Assinatura do representante legal

Nº do RG

**ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO  
TRABALHO**

Eu....., representante legal da empresa....., interessada em participar do PREGÃO PRESENCIAL Nº 44/2014 da Prefeitura Municipal de Pederneiras, declaro sob as penas da lei, que, a empresa .....encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

Local e data.

Assinatura do representante legal

Nº do RG

**ANEXO VI****DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_(denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº \_\_\_\_\_ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório do Pregão Presencial nº 44/2014, realizado pelo Município de Pederneiras, Estado de São Paulo.

Local e data.

\_\_\_\_\_  
Nome do representante

RG nº .....