

TREINAMENTO DE AVALIADORES EM ANÁLISE SENSORIAL NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS.

FERNANDA MÜLLING MÜLLING¹; MÁRCIA DE MELLO LUVIELMO²; TATIANA VALESCA RODRIGUEZ ALICIEO³

¹*Universidade Federal de Pelotas – fernandamulling@yahoo.com.br*

²*Fundação Universidade Federal do Rio Grande – mmluvielmo@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – tatianavra@hotmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A análise sensorial objetiva avaliar as características dos alimentos e materiais, tais como são percebidas pelos sentidos da visão, olfação, gustação e tato. Normalmente é realizada por uma equipe montada para analisar as características sensoriais de um produto para um determinado fim. Pode-se avaliar a seleção da matéria prima a ser utilizada em um novo produto, o efeito de processamento, a qualidade da textura, o sabor, a estabilidade de armazenamento, a reação do consumidor, entre outros (TEIXEIRA, 2009).

Para alcançar o objetivo específico de cada análise, são elaborados métodos de avaliação diferenciados, visando a obtenção de respostas mais adequadas ao perfil pesquisado do produto. Esses métodos apresentam características que se moldam com o objetivo da análise, por exemplo, os métodos afetivos avaliam o grau com que consumidores gostam ou desgostam de um produto, ou ainda avaliam a preferência do consumidor entre dois ou mais produtos; já os métodos discriminativos são utilizados para determinar se dois ou mais produtos são diferentes; enquanto que os métodos descritivos são aqueles utilizados para caracterizar um produto com relação aos diversos atributos sensoriais percebidos pelo provador, como cor, sabor, odor e aparência.

Para o consumidor não é suficiente que um produto possua excelentes características químicas, físicas e microbiológicas, se a característica sensorial não preencher as necessidades e anseios deste (GULARTE, 2009).

Na indústria alimentícia, a análise sensorial é de grande importância, sendo a via de avaliação da qualidade do produto final e aceitabilidade mercadológica, integrando o setor de controle de qualidade (TEIXEIRA, 2009).

A qualidade sensorial do alimento e a manutenção da mesma favorecem a fidelidade do consumidor a um produto específico em um mercado cada vez mais exigente.

Com base nesses aspectos e considerando a importância da qualidade na indústria de alimentos, o objetivo deste trabalho é realizar treinamentos de equipes do controle de qualidade em análise sensorial, nas indústrias de alimentos, ajudando-os a manter ou buscar melhorias em seus produtos.

2. METODOLOGIA

A partir de uma apostila elaborada previamente para o treinamento de avaliadores em análise sensorial, montou-se o curso e apresentou-se às indústrias interessadas. Esta mesma apostila vem sofrendo atualizações, para melhoramento constante do curso. Em um primeiro momento apresentam-se a definição de análise sensorial, seus objetivos e importância na indústria de alimentos, conceitos

como os órgãos dos sentidos, condições e características dos testes que serão utilizados durante o treinamento.

Na parte prática do curso, aplicam-se os testes de sensibilidade, para gostos primários, ou seja, ácido, amargo, doce e/ ou salgado, e ainda o gosto umami, característico do glutamato monossódico; e teste para odores, segundo a ABNT, propriedade sensorial perceptível pelo órgão olfativo quando certas substâncias voláteis são aspiradas.

O teste de reconhecimento de aromas é utilizado para determinar a capacidade do julgador em identificar e descrever em torno de 20 diferentes aromas, 15 normalmente utilizados e diariamente encontrados e 5 raros. As amostras devem ser servidas em tubos de ensaio adequados e os mesmos só deverão ser abertos na hora do teste. No início do treinamento o número de aromas deve ser limitado entre 5 e 10 por sessão para não ocasionar fadiga olfatória no julgador (GULARTE, 2009). Os produtos escolhidos foram classificados de acordo com a dificuldade em identificá-los, sendo que para os fáceis utilizou-se vinagre, café, baunilha, pasta de alho, pasta de cebola, canela e cravo; para os de média dificuldade, aromas de cereja, de orégano, de morango, de pêssego, alecrim e mostarda, e já para os difíceis foram utilizados o cominho em pó e o bacon, com um total de 15 tubos. Estes produtos foram preparados em tubos de ensaio envoltos com papel alumínio, para que não ocorra a identificação da amostra, e fechados com tampa.

Já no teste de reconhecimento de gostos primários, foram utilizadas soluções com diferentes concentrações, sendo elas, solução de cafeína 0,06% e 0,03%, solução de ácido cítrico a 0,07% e 0,03%, solução de cloreto de sódio 0,2% e 0,08% e solução de sacarose a 1% e 0,4%. Tanto os tubos quanto as soluções foram identificadas com três dígitos aleatórios, e as respostas dos avaliadores foram descritas em tabelas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo TEIXEIRA, et al (1987), citado por TEIXEIRA, L. V. (2009), os testes de sensibilidade comumente utilizados para treinamento de equipes tem por definição o “limite mínimo detectável de concentração de uma substância” ou limite que um provador pode perceber alguma diferença em algum estímulo. Esses testes são efetuados para medir a capacidade dos provadores em utilizar os sentidos do olfato e do gosto para distinguir características específicas, tornando-se uma ferramenta para seleção e treinamento de juízes.

Até o momento, o curso já foi apresentado em duas indústrias, uma na cidade de Pelotas e outra em Morro Redondo ainda no primeiro semestre de 2016, mostrando-se com grande importância e aceitação. A continuação do curso, que abordará a redução de açúcar e sódio já está marcada para o início do segundo semestre nesta mesma empresa de Pelotas. Após a apresentação do minicurso teórico, foi feita uma discussão referente a apresentação e a apostila teórica, sanado as dúvidas. Após foi realizada a parte prática, referente aos testes dos gostos primários e o teste de odores.

O curso na indústria de Pelotas contou com a participação de 9 pessoas, e na indústria da cidade de Morro Redondo, 8 pessoas. Os valores médios de acertos encontrados para o teste de reconhecimento de odores foram de 69,4% na primeira indústria e 54% na segunda, o que nos indica que há uma boa sensibilidade nos membros da equipe, mas que este percentual ainda pode ser melhorado. Já no

teste de gostos primários houve uma média geral de acertos de 77,7%, o que nos mostra um adequado reconhecimento dos gostos.

O treinamento em análise sensorial é feito para familiarizar o degustador com os procedimentos e definições, e para aperfeiçoar a sensibilidade e memória sensorial, isto é, quando os resultados obtidos nos testes iniciais não forem suficientemente satisfatórios pode-se repetir os testes até que nossos sentidos reconheçam os odores ou aromas.

4. CONCLUSÕES

Em vista de um mercado cada vez mais competitivo, as indústrias de alimentos têm buscado identificar os anseios dos consumidores em relação a seus produtos. O treinamento de equipes de indústrias de alimentos em análise sensorial, proporciona maior conhecimento do seu produto e o que o consumidor espera ao comprar algo, além de melhorar muito a contribuição da equipe do controle de qualidade na avaliação do produto final.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **Análise sensorial dos alimentos e bebidas: terminologia.** 1993. 8 p.
- GULARTE, M. A. **Manual de análise sensorial de alimentos.** Pelotas: Editora e gráfica universitária, 2009.
- INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - ICTA. **Laboratório de análise sensorial.** UFRGS, Campus do Vale. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/icta/paginas-dos-laboratorios/laboratorio-de-analise-sensorial/a>>.
- OLIVEIRA, M. C. J. de & TEJON, J. L. **Análise sensorial de alimentos e bebidas: o marketing através dos sentidos.** Novembro 2013. ESPM – SP. Disponível em: <<http://www2.espm.br/sites/default/files/centrostudi.pdf>>.
- TEIXEIRA, L. V. **Análise sensorial na indústria de alimentos.** Rev. Inst. Latic. “Cândido Tostes”, Jan/Fev, nº 366, 64: pag. 12-21, 2009.