VII EAITI 2017 ENCONTRO ANUAL DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA | 09 e 10 de novembro de 2017

ACEITAÇÃO SENSORIAL DE SORVETE COM SUBSTITUIÇÃO DE EMULSIFICANTE

Amanda Gouveia Mizuta (PIBITI/FA/UEM), Grasiele Scaramal Madrona (Orientador), grasiele@yahoo.com.

Universidade Estadual de Maringá/Engenharia de Alimentos.

Ciências Agrárias/Engenharia de Alimentos.

Palavras Chave: *Emulsificantes, Psyllium, Sorvete.*

Resumo

Esse projeto tem como objetivo a aplicação de *psyllium*, uma semente natural em substituição a emulsificantes utilizados na fabricação de sorvete. Foram feitas duas mucilagens de *psyllium,* uma seca e outra úmida e avaliou-se sua qualidade sensorial. Na análise sensorial, houve diferença significativa nos atributos aroma, cor e textura e em geral as médias ficaram em torno de 7, indicando aceitação dos sorvetes. Ambas as amostras apresentaram benefícios ao produto desenvolvido, sendo possível assim, utilizar as mucilagens como substituto do emulsificante de sorvetes.

Introdução

Segundo Santos (2011)[1], o *psyllium* é uma fibra com propriedade funcional, pois auxilia na redução da absorção de gordura. Ainda, segundo Teske e Trentini (1997)[2] os principais constituintes do *psyllium* são as fibras mucilagens e óleos. Segundo Sousa as sementes possuem de 20 a 30% de mucilagem (2008 apud CORREA, 2014)[3]. Sabe-se que dentre as diversas aplicações de fibras, destaca-se a mucilagem em produtos alimentícios. Portanto, o gel formado pode ser utilizado como emulsificante no sorvete, entretanto deve-se avaliar a qualidade do produto final obtido. Assim, o objetivo deste trabalho foi substituir o emulsificante químico do sorvete pela mucilagem do *psyllium* e analisar as propriedades sensoriais.

Material e Métodos

A formulação do sorvete foi composta de 72% de leite UHT, 4% de leite em pó, 6% de nata pasteurizada, 15% de açúcar cristal, 2% de mucilagem/gel e 1% de saborizante. O processamento foi realizado segundo Vacondio et al. (2013). Para elaboração da mucilagem seca e úmida foram utilizados água destilada e psyllium (proporção 20:200 e 1:80, respectivamente) e essa mistura foi colocada em banho-maria com agitação constante por 3 horas em temperatura máxima de 80°C, após esse período foi colocado em forma de silicone e armazenada na estufa por 24 horas para completa secagem. A mucilagem úmida não foi seca em estufa por 24 horas. A análise sensorial, foi realizada logo após a fabricação, segundo metodologia de Monteiro (2005). Foi aplicado teste de aceitação por escala hedônica de nove pontos, sendo 1-Desgostei muitíssimo e 9- Gostei muitíssimo. As formulações foram avaliadas em relação aos atributos cor, aroma, textura e sabor e aparência global utilizando-se uma equipe não treinada de aproximadamente 80 provadores, potenciais consumidores. Amostras de 20 g foram apresentadas aos provadores de forma balanceada, em recipientes plásticos codificados com números aleatórios de três dígitos, os dados foram avaliados por Anova e Teste de Tukey a 5% significância. O uso de mucilagem em sorvete foi aprovado pelo Comitê de Ética da UEM sob número: 36660514.5.0000.0104.

Resultados Obtidos

Tabela 1. Resultados da análise sensorial

Atributo	Aroma	Cor	Sabor	Textura	Aparência
Úmida	7,21a	7,59a	7,89a	6,79b	7,45a
Seca	6,87b	7,25b	7,66a	7,44a	7,45a

Em relação aos atributos sabor e aparência global não se observou diferença entre as amostras, entretanto houve diferença significativa ($p<0,05$) nos atributos aroma, cor e textura. Ambas as formulações utilizaram ingredientes iguais, foi substituído apenas o tipo de mucilagem, percebe-se que o aroma do sorvete com mucilagem úmida obteve uma média maior, ou seja, agradou mais os provadores. A diferença do atributo cor pode ser justificada devido a mucilagem seca ser mais difícil de solubilizar na solução do sorvete, ocasionando pontos escuros na massa, o que pode ter influenciado levando esta amostra a obter média menor. Em relação a textura a amostra seca apresentou média maior, a diferença pode ter ocorrido devido a amostra de sorvete feita com mucilagem úmida ter maior quantidade de água, o que leva a cristalização, tendendo a derreter facilmente.

Conclusão

Todos os parâmetros analisados, para ambas as amostras de sorvetes, obtiveram notas entre 6 e 8, correspondentes aos termos da escala hedônica “gostei ligeiramente”, “gostei moderadamente” e “gostei muito”, mostrando aceitação dos produtos, sendo viável o uso de mucilagem de psyllium na fabricação de sorvetes, por ser algo inovador.

Agradecimentos

Agradecimentos à Fundação Araucária e Universidade Estadual de Maringá, pelo apoio financeiro recebido para viabilizar esta participação.

[1] Santos, F.L. Os alimentos funcionas na mídia: quem paga a conta. EDUFBA, 2011, pp. 199-210. ISBN 978-85-232-1181-3.
[2] Teske, M.; Trentini, M.M.A; *Herbarium compêndio de fitoterapia*; 3.ed; Curitiba; 1997.
[3] CORREA, A.C.; Perfil sensorial e direcionadores de preferência em bebida de caju com finalidade dietética, adicionada de psyllium, Unicamp, Campinas – SP, 2014.
[4] Monteiro, A.R.G. Introdução a análise sensorial de alimentos. Coleção Fundamentum número 21.EDUEM:Maringá;p.27-41, 2005.