

# **CORRELAÇÃO ENTRE RESULTADOS DE DETERMINAÇÕES FÍSICO-QUÍMICAS E TESTE DE ACEITABILIDADE POR ANÁLISE DE REGRESSÃO EM *PARTIAL LEAST SQUARE* (PLS) EM SUCOS DE LARANJA**

**Francisco Carraro, Eliete de Carvalho Leite, Helena Maria André Bolini, Rafael Silva Cadena , Alessandra Bugatte Palazzo**  
UNICAMP/FEA/Depto de Alimentos e Nutrição  
carraro@fea.unicamp.br

**RESUMO:** O Brasil encontra-se entre os principais produtores de laranja sendo o mercado europeu e o americano os principais consumidores, importando 54% e 34%, respectivamente. Este suco possui como principais nutrientes as vitaminas C e B, além de potássio, fibra e ferro. Este trabalho teve como objetivo avaliar quais parâmetros físico-químicos influenciam positivamente e negativamente a aceitação dos consumidores em relação ao suco de laranja, analisando 12 amostras comerciais do produto, embaladas em Tetrapak<sup>®</sup>. O teste de aceitação foi realizado com 118 consumidores utilizando escala hedônica mista de 9 pontos, sendo os dados para impressão global utilizados neste estudo. As determinações físico-químicas foram realizadas em triplicata: pH, cor (L, a\*, b\*), °Brix e acidez titulável. Para a análise estatística foi realizada ANOVA, Teste de média de *Tukey* e análise de regressão de *Partial Least Square* (PLS), com utilização do programa estatístico SAS e XLStat.. Entre os parâmetros físico-químicos avaliados, nenhum deles causou influência (positiva ou negativa) sobre a aceitação dos consumidores para os sucos e néctares de laranja, ou seja, os consumidores gostaram das amostras, independentemente dos diferentes valores de pH, °Brix, L, a\*, b\* e acidez titulável encontrados. Porém, houve uma maior aceitação por parte de um grupo de consumidores pelas amostras (A1, A2 e A11) que apresentavam diferença significativa ( $p < 0,05$ ), com valores menores, nos parâmetros de cor L\* e b\* e no pH. Os resultados obtidos poderão contribuir como informações, se puderem ser utilizados por pesquisadores e indústrias brasileiras no desenvolvimento ou elaboração do produto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Suco de laranja, Aceitação, PLS