

**DETERMINAÇÃO PREDITIVA DA ACEITAÇÃO DO CONSUMIDOR:
ANÁLISE DE REGRESSÃO *PARTIAL LEAST SQUARE* ENTRE DADOS
FÍSICO-QUÍMICOS E SENSORIAIS DE ACEITAÇÃO DE SUCO DE
LARANJA COMERCIAL**

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

DOI: 10.20396/simtec.v3.2010.10345

RESUMO: A análise sensorial de alimentos e, principalmente, os testes afetivos são ferramentas cada vez mais utilizadas pela indústria de alimentos. Temos como objetivo aplicar análise de regressão por *Partial Least Square*, para possibilitar o direcionamento de preferências do consumidor através de análises físico-químicas. Foram realizadas as determinações de pH, cor, °Brix, acidez e viscosidade. Para a análise estatística foi realizada ANOVA, média de *Tukey* e PLS. Dentre as amostras utilizadas para calibração, 6 apresentaram desvio altos, pois poderiam trazer prejuízos na conclusão de um estudo com consumidores. Na validação externa, o modelo previu melhor as amostras, com maior coeficiente de correlação e com 4 desvios relativos, o que também poderia trazer prejuízos na conclusão de um estudo com consumidores. Tanto na calibração quanto na validação externa, as amostras, com menor (A9 e A12) e maior aceitação (A11) tiveram sua previsão tendendo a média geral de todas as amostras, ou seja, o modelo diminuiu a discriminação entre as amostras estudadas, isto poderia ser prejudicial para quem viesse a usar este modelo para prever a aceitação de sucos de laranja. Os parâmetros físico-químicos utilizados não foram suficientes para serem considerados direcionadores de preferência dos consumidores, no entanto pode contribuir como uma indicação de resultados. A análise sensorial com o consumidor, mais uma vez, mostra-se como um método científico sem substituição. A aplicação da análise de PLS apresenta-se como uma ferramenta que poderá ser aplicada em determinadas situações, desde que se crie um modelo que possa ser aplicado.

PALAVRAS-CHAVE: Previsão, Aceitação, PLS