



E0479

EMPREGO DE ESPECTROSCOPIA NO INFRAVERMELHO PRÓXIMO E QUIMIOMETRIA NA ANÁLISE DIETA DE FÁRMACOS

Bruno A. da Silva (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ronei J. Poppi (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Caféina, Paracetamol e Ácido Acetil-salicílico (AAS) são os medicamentos mais consumidos no mundo, sendo freqüentemente utilizados conjuntamente em diversas formulações farmacêuticas. Em vista disto, a determinação simultânea destes três fármacos apresenta alta importância no controle de qualidade de muitas indústrias farmacêuticas, principalmente com técnicas rápidas, de baixo custo e não destrutivas como a espectroscopia no infravermelho próximo (NIR). Neste trabalho, foi utilizado um planejamento experimental para construir amostras sintéticas, com diferentes concentrações de caféina, paracetamol e AAS, de acordo com a faixa encontrada em medicamentos comerciais. Foram obtidos os espectros na região do NIR, utilizando a técnica de reflectância difusa. Para a construção do modelo de calibração, diferentes métodos de processamento de sinais, seleção de variáveis e calibração multivariada foram avaliados. Os resultados mostraram que é possível analisar os três fármacos utilizando a metodologia proposta com erros menores que 10%.

Quimiometria - Fármacos - Infravermelho próximo