



E0458

**EMPREGO DE ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCÊNCIA MOLECULAR E CALIBRAÇÃO MULTIVARIADA NA ANÁLISE DE FÁRMACOS**

Bruno Allan da Silva (Bolsista PIBIC/CNPq), Marcelo Garcia Trevisan (Co-orientador) e Prof. Dr. Ronei Jesus Poppi (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Nos últimos 20 anos, têm crescido o numero de metodologias que empregam métodos de calibração multivariada na resolução de misturas com multicomponentes, seja em matrizes simples ou complexas. Métodos de primeira ordem como o PLS, PCA e CLS empregam dados vetoriais (com todos os comprimentos de onda de um espectro), com as vantagens de produzir robustez à análise, identificar a presença de interferentes e amostras com erros elevados ou ainda, os desvios de um processo. Nesses casos, a quantificação é possível, mesmo na presença de interferentes, desde que esses sejam levados em consideração na construção do modelo de calibração. A fluorimetria é uma técnica analítica consagrada que fornece uma grande sensibilidade e seletividade analítica, muitas vezes empregada na análise de sistemas em que os analíticos estão presentes em concentrações nano ou picomolares. Em contrapartida quando se trabalha com fluorescência molecular (FM), um grande problema é a sobreposição espectral. Neste trabalho foram empregadas técnicas de fluorescência molecular em amostras de fármacos contendo mistura ternária de cafeína (CAF), paracetamol (PAR) e ácido acetilsalicílico (AAS) e calibração multivariada como forma de tratamento dos dados, com intuito de criar nova metodologia de análise, que seja rápida, barata e que gere o mínimo possível de resíduo, em contrapartida com o método oficial que é a cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC).

Quimiometria - Fármaco - Espectroscopia de fluorescência molecular