

Programa Institucional de Bolsas  
de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq  
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/ Unicamp



E0726

### **UTILIZAÇÃO DE IMAGENS ESPECTROSCÓPICAS NA REGIÃO DO INFRAVERMELHO PRÓXIMO PARA CARACTERIZAÇÃO DE PRODUTOS E PROCESSOS FARMACÊUTICOS**

Mariana Baptistão (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Ronei Jesus Poppi (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O desenvolvimento de uma metodologia analítica baseada na espectroscopia de imagem é de grande interesse para o controle de qualidade de processos para fármacos. Baseado nisso, este projeto dedicou-se a um estudo de distribuição dos componentes presentes em formulações farmacêuticas contendo o fármaco Carbamazepina. Tal estudo foi realizado a partir da síntese de 60 comprimidos contendo o princípio ativo em mesma concentração, de forma que se realizou 3 tipos diferentes de processo de homogeneização nestes comprimidos. Então, utilizando a Espectroscopia de Imagem na região do Infravermelho e a Resolução de Curvas Multivariadas (MCR) foi possível analisar os resultados obtidos através de mapas de distribuição de concentração e histogramas de distribuição de frequências de pixels por faixa de concentração. Assim, além de quantificar e mapear a composição dos comprimidos contendo o fármaco Carbamazepina é possível também uma caracterização dos processos de homogeneização.

Espectroscopia - Quimiometria - Fármacos