

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

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



E0609

APLICAÇÃO DE DISPOSITIVOS MICROFLUÍDICOS PARA ANÁLISES COM SPOT TESTS QUANTITATIVOS

Bruno Justino do Nascimento (Bolsista PICJr/CNPq), Ana Carolina Roberto, Fernanda Martins Nogueira, Jackiney Alfaia de Souza, Ivan Araújo Mariano, Rafael Henrique Medeiros, Willian Leonardo Gomes da Silva, Acácia Adriana Salomão e Profa. Dra. Adriana Vitorino Rossi (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Spot test são procedimentos experimentais simples, rápidos e de baixo custo, utilizados na análise de compostos orgânicos e inorgânicos, com perspectivas da aplicação para a prospecção de espécies vegetais, fontes de produtos naturais de interesse econômico e exploração sustentável. Papel cromatográfico vem sendo utilizado como suporte reacional para diversos procedimentos analíticos e, neste projeto, é aplicado para confeccionar dispositivos microfluídicos impressos com cera, para realização de *spot tests* quantitativos. Busca-se estabelecer relações de proporcionalidade entre a concentração do analito, que reage e forma um produto colorido, e os dados de imagens digitalizadas desse produto usando programas de conversão em sistema de cores RGB para posterior tratamento matemático. Os resultados são comparados com avaliação visual de escala colorimétrica e medidas de reflectância difusa.

Ensino de química - Espectroanalítica - Divulgação científica