



T1145

**DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CONTROLE PARA UM PROCESSO QUÍMICO UTILIZANDO PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO OPC**

Renan Ranelli (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Flávio Vasconcelos da Silva (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A proposta deste trabalho consiste na utilização de um software matemático juntamente com o padrão OPC de comunicação para o desenvolvimento de sistemas de controle em um processo químico, transformando o software matemático em um sistema supervisor capaz não somente de monitorar o processo, mas também, desenvolver algoritmos de controle inteligente. Para que isso seja possível, será realizado um estudo sobre a confiabilidade da comunicação entre o software matemático, o Controlador Lógico Programável (CLP) e o sistema em estudo (reator CSTR exotérmico montado, em uma planta química didática, montada no laboratório de graduação da Faculdade de Engenharia Química/UNICAMP) através do padrão de comunicação OPC. O desenvolvimento desta ferramenta possibilitará o estudo teórico e experimental para comparação do desempenho do sistema de automação baseado na implementação, configuração e sintonia de controladores.

OPC - CLP - Sintonia