



T1177

### **ANÁLISE ECONÔMICA E VIABILIDADE DO PROCESSO PRODUTIVO DE ETANOL DE 2º GERAÇÃO**

Luiz Augusto Di Fiore Cecon (Bolsista PIBIC/CNPq), Aline Carvalho Costa, Sarita Candida Rabelo e Prof. Dr. Rubens Maciel Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O projeto tem como objetivo levantar os custos de produção e realizar a análise econômica simplificada de uma planta de bioetanol. Através da análise de dados dos custos dos equipamentos obtidos junto às indústrias de processos, pode-se inferir no capital a ser investido e no capital de giro necessário para construir uma planta de produção de etanol. Outros custos também foram estudados assim como o custo da matéria-prima e a mão-de-obra necessária para a operação da planta. É ainda considerado o tempo de retorno do investimento. O objetivo deste projeto foi realizar uma análise econômica do processo produtivo global para a produção de etanol de 2º geração voltado principalmente na hidrólise do bagaço da cana de açúcar. Os métodos utilizados foram dimensionamento e cálculo dos preços de todos os equipamentos e os cálculos foram realizados através de planilhas desenvolvidas no programa Excel®. O método de análise consiste na avaliação de diferentes cenários. Os resultados obtidos permitem ter predições do custo de investimento da planta, do capital de giro, do preço da matéria-prima, da mão de obra necessária para operação e tempo de retorno do investimento. Conclui-se que é necessário o estudo do aproveitamento do bagaço da cana de açúcar para a produção de bioetanol. Os resultados mostram que existem cenários positivos para a produção de etanol por esta via.

Etanol - Bioetanol - Viabilidade