



T1204

**SIMULAÇÃO DE UMA PLANTA PARA PRODUÇÃO DE FRUTOSE A PARTIR DE GLICOSE**

André Luiz Godoy Perdomo (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Reginaldo Guirardello (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A frutose é um, também conhecida como açúcar das frutas é um monossacarídeo de grande valor agregado e muito usado como adoçante por não precisar de Insulina para ser metabolizada. Grande parte da frutose utilizada no Brasil vem do mercado externo e além disso, também é de difícil produção o que a torna um produto de alto valor comercial. Simulamos e otimizamos uma planta química para produção de frutose a partir de dados de pesquisas já realizadas com enzimas que produzem a mesma, tendo como matéria prima a glicose ou sacarose. Utilizamos para a realização do projeto o software HYSYS e concluímos que é possível a produção de frutose, com algo grau de rendimento, a partir de sacarose ou frutose, porém o processo de separação ainda é o grande problema de produção e onde estão envolvidos os maiores custos.

Glicose - Frutose - Hysys