

LEITO DE JORRO CONE-CILÍNDRICO NO ENRIQUECIMENTO PROTEICO DO FARELO DE ARROZ DESENGORDURADO COM SANGUE BOVINO

M. W. PERFETO¹, L. R. MACIEL², L. A. A. PINTO³

¹Graduando em Engenharia Química/FURG

²Mestre em Engenharia e Ciência de Alimentos ³Professor do DQ/FURG
Departamento de Química - Fundação Universidade Federal do Rio Grande
Caixa Postal 476

96.201-900 – Rio Grande–RS

e-mail: dqmpinto@furg.br

O trabalho teve como objetivo o enriquecimento proteico do farelo de arroz desengordurado (FAD), na forma de *pellets*, com sangue bovino, em leito de jorro cone-cilíndrico, obtendo um produto final com teor proteico de 25%. As matérias primas utilizadas foram o FAD *pelletizado* e sangue bovino. O processo de enriquecimento proteico foi desenvolvido em um leito de jorro cone-cilíndrico, com a diluição sangue/água 1/1, segundo uma matriz de planejamento experimental fatorial completo (2³), com três fatores em dois níveis de variação. Foram considerados: a carga de pellets (1400 e 1600g), a vazão de alimentação de sangue (1400 e 1600mL/h) e a temperatura do ar de entrada (100 e 110°C). As respostas consideradas para o produto final enriquecido foram: teor de proteína e rendimento em massa. Os melhores resultados foram alcançados com carga 1600g, vazão de alimentação 1600mL/h e temperatura 110°C, obtendo-se um rendimento de 90,4% e 25,2% de proteína. Devido a melhor qualidade das proteínas do sangue, os valores da solubilidade protéica em água e a digestibilidade do farelo enriquecido, foram superiores ao do FAD in natura.