

T840

EXTRAÇÃO VIA SISTEMA LÍQUIDO-LÍQUIDO DE CITOCROMO B5 E ANÁLISE DE DADOS VIA REDES NEURAIAS

Luis Fernando Venturini Marcussi (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof Dr Elias Basile Tambourgj (Orientador), Faculdade de Engenharia Química – FEQ, UNICAMP

A modelagem da extração líquido-líquido pode ser feita através de abordagens fenomenológicas ou empíricas. Uma das abordagens empíricas é o uso de redes neurais artificiais. Estes modelos têm a habilidade de ‘aprender’ comportamentos complexos do sistema físico. Neste trabalho foram desenvolvidos modelos para a extração do citocromo b5 em operação descontínua e em operação contínua usando redes neurais. A melhor arquitetura encontrada em operação descontínua foi 3-8-1 e em operação contínua 3-18-2, com alimentação direta e neurônios totalmente conectados (“Feedforward”). Os algoritmos usados para o treinamento das redes foram: Levenberg-Marquardt, Parada Antecipada e Regularização Bayesiana. Verificou-se que dentre os modelos desenvolvidos o que teve melhor ajuste foi a rede treinada com o algoritmo Regularização Bayesiana. Os erros dos modelos ficaram dentro da faixa esperada de $\pm 10\%$.

Citocromob5 Extração Líquido-LíquidoRedes Neurais