

A integração de processos é um procedimento de otimização de uma planta química e o critério de otimização considerado neste trabalho é a minimização do consumo de vapor. O objetivo principal é buscar o entendimento da interação entre os componentes do processo e estabelecer uma metodologia adequada para a solução do problema. O ponto inicial da análise é o cálculo do requerimento mínimo de aquecimento e resfriamento e, para isso, usou-se o conceito da "Análise Pinch", desenvolvida por Linnhoff. Com os dados de entalpia disponíveis para cada corrente envolvida foi organizada uma planilha auxiliar. Assim, foi possível estabelecer a análise energética e construir diagramas entalpia x temperatura. Por um método iterativo, estrutura-se a rede de permutadores de calor e com o uso do simulador de processos comercial HYSIM, é feita a simulação do processo integrado. (CNPq).