



T638

**GERAÇÃO DE DADOS PSICROMÉTRICOS PARA O SISTEMA AR-ÁGUA**

João Marcelo Shiroma (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Antônio Carlos Luz Lisbôa (Orientador),  
Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A psicrometria trata da determinação das propriedades de misturas de gases e líquidos. O sistema ar-vapor de água é o mais freqüentemente encontrado e estudado, visto a sua presença em diversos processos na indústria química, como a secagem, umidificação, evaporação e resfriamento entre outros. Neste trabalho, o estudo deste sistema é feito através da construção das chamadas cartas psicrométricas ou cartas de umidade, ferramentas que são capazes de oferecer uma rápida obtenção dos valores de vários parâmetros. A partir de equações obtidas na literatura, foi desenvolvido um programa em linguagem Fortran que calcula os valores comumente encontrados em cartas psicrométricas. Além disso, outros programas de livre acesso (freeware), foram utilizados no desenvolvimento do projeto: o construtor de gráficos Gnuplot e o construtor de interfaces gráficas Tcl/Tk. O programa final possibilita ao usuário a obtenção de dados psicrométricos através da entrada de parâmetros conhecidos. Além disso, disponibiliza um pequeno catálogo com cartas psicrométricas para várias faixas de temperatura, nos sistemas de unidades S.I. e inglês.

Psicrometria – Cartas de Umidade - Umidade