



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA

PPGEQ0008 - Termodinâmica do Equilíbrio de Fases.

(CH = 45 h, Cr = 3)

Equilíbrio de Fases. As fases líquida e vapor. Equilíbrio líquido-vapor. Equilíbrio líquido-líquido. Equilíbrio sólido-líquido. Tratamento do equilíbrio de fases a baixas pressões. Determinação experimental de dados de equilíbrio de fases. Correlação e predição de dados de equilíbrio líquido-vapor e líquido-líquido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. PRAUSNITZ, J.M.; LICHTENTHALER, R.N., AZEVEDO, E.G. Molecular Thermodynamics of Fluid-Phase Equilibria, 3rd Ed., Prentice-Hall, Englewood-Cliffs, 1999.
2. PRAUSNITZ, J.M., ANDERSON, T.F., GRENS, E.A. Computer Calculations for Multicomponent Vapor-Liquid and Liquid-Liquid Equilibria. Prentice-Hall, 1980.
3. SANDLER, S.I. Chemical and Engineering Thermodynamics. New York, 3rd Ed., John Wiley & Sons, Inc., 1999.
4. WALAS, S.M. Phase Equilibria in Chemical Engineering, Butterworth, 1985.
5. de NEVERS, N. Physical and Chemical Equilibrium for Chemical Engineers. John Wiley & Sons, Inc., 2002.
6. WINNICK, J. Chemical Engineering Thermodynamics. John Wiley & Sons, Inc., 1997.