



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T1134

APRIMORAMENTO DO SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO (POWER SPLINE - MÉTODO SPLINE MODIFICADO)

Francisco Eduardo Portella M. Cereda (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. José Roberto Nunhez (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O Software de Domínio Público Power Spline – Método Spline Modificado é utilizado no ajuste de dados experimentais, especialmente dados termodinâmicos. Foi desenvolvido em linguagem FORTRAN por J. R. Nunhez, M. Mori e S. G. D'Ávila, em 1995 e modificado em 1998 por C. B. B. Costa. Este software ajusta dados experimentais usando o Método Spline Modificado, que acopla o Método da Máxima Verossimilhança ao Método Spline Cúbico, melhorando o ajuste dos dados experimentais. Entre os aprimoramentos feitos no software neste projeto de Iniciação Científica estão o cálculo da integral da função interpoladora nos intervalos de ajuste, muito utilizado, por exemplo, para cálculos em reatores fotoquímicos, o cálculo do desvio padrão e do coeficiente de correlação, informações estatísticas importantes e que poderão fornecer mais detalhes sobre a qualidade do ajuste.

Método spline - Ajuste de curvas - Software