



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



E0485

### **DIAGNÓSTICO EM MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR T-STUDENT**

Ígor Stempniak Mesko (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Filidor Edilson Vilca Labra (Orientador),  
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

Os modelos de regressão linear são um dos métodos mais populares em pesquisa estatística. Porém, para seu melhor ajuste, é necessário verificar se este não está sofrendo a influência de algumas observações discrepante. Surge então, a necessidade da realização de uma análise de diagnóstico, que consiste em métodos para avaliar o grau de sensibilidade das inferências a pequenas perturbações. Neste trabalho, vamos utilizar a metodologia de Zhu e Lee (2001) [Local influence for incomplete data-models. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B63*, 111-126.], no lugar do método de Cook, para um modelo de regressão linear, sob a distribuição t-Student, considerando o esquema de perturbação de casos. Vamos apresentar os resultados teóricos a dados reais.

Regressão linear - Diagnóstico - Distribuição t-student