



E385

TESTE NÃO PARAMÉTRICO DE HIPÓTESES PARA A PROXIMIDADE DE DUAS DISTRIBUIÇÕES

Camila Pedroso Estevam (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ronaldo Dias (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

Suponha duas seqüências de variáveis aleatórias com funções de distribuição F e G respectivamente (e.g., observações de dois tratamentos), assumamos que F e G são contínuas e desconhecidas. Deseja-se testar a hipótese nula que F e G são iguais contra a hipótese alternativa que F e G são diferentes. O teste baseado na distância de Kullback-Leibler entre as estimativas de densidade (Dias e Garcia (2003)) e o teste proposto por Qi Li (1996) são apresentados e discutidos nesse projeto. O método de estimação de densidade utilizando funções splines (Log-spline) também é apresentado. Estudos simulados utilizando o procedimento Bootstrap são realizados para comparar esses testes através do poder. O bem conhecido teste de Kolmogorov-Smirnov também é utilizado como forma de comparação. Como aplicação é desenvolvido um exemplo da área de lingüística que lida com a classificação de línguas naturais em classes rítmicas. Os testes citados acima são aplicados para verificar se existe diferença significativa entre o Português Brasileiro e o Europeu.

O problema de duas amostras - Splines - Distância de Kullback-Leibler