

Estimação de β no modelo de Regressão Linear Múltipla
na presença de multicolinearidade

MARIA DA CONCEIÇÃO F. FREITAS TANDEL
Instituto de Geociências e C.Exatas
UNESP - Rio Claro-SP

CLÓVIS DE ARAÚJO PERES
Inst. de Mat.e Estatística
USP - São Paulo-SP

A presença de um forte grau de multicolinearidade nos modelos de Regressão produz super estimativas dos parâmetros assim como das variâncias de seus estimadores, quando se utiliza o método da mínimos quadrados. Desta forma é conveniente a utilização de métodos alternativos.

Neste trabalho apresentamos alguns estimadores viesados que fornecem, sob determinadas condições, menor erro quadrático médio ou menor erro quadrático médio generalizado, que os estimadores de mínimos quadrados.

Verificou-se que é possível obter uma expressão geral única para todos estes estimadores, a qual gera cada um deles particularizando o valor de certos coeficientes que aparecem em sua expressão.

Alguns destes métodos são específicos para regressão, enquanto que outros são técnicas mais gerais que podem ser utilizadas em outros contextos.