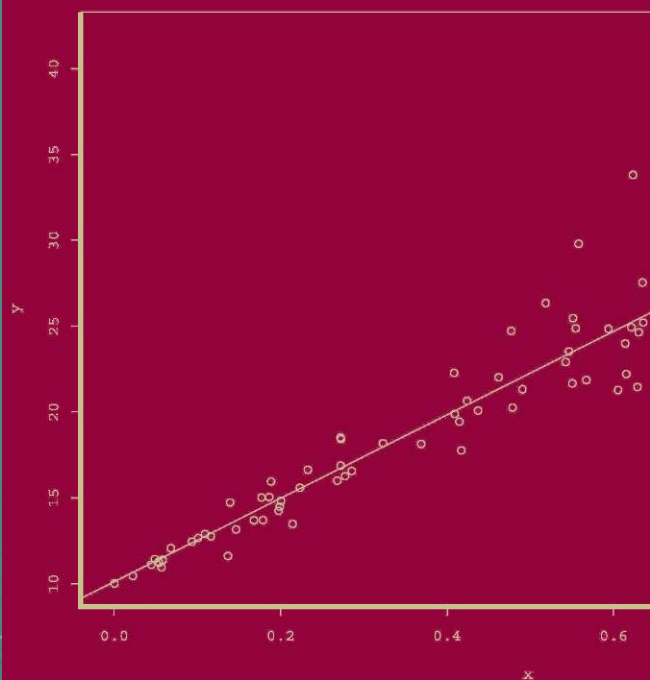


COLÓQUIO INTER-INSTITUCIONAL CBPF IMPA LNCC UFRJ



Modelos Estocásticos e Aplicações

Quarta-feira - 22 de outubro de 2008

Programa:

13:30h - 15:00h

Palestrante: **Francisco Cribari Neto / UFPE**
"Nearly unbiased inference under
heteroskedasticity of unknown form"

The linear regression model is commonly used by practitioners to model the relationship between the variable of interest and a set of explanatory variables. The assumption that all error variances are the same, known as homoskedasticity, is oftentimes violated when cross-sectional data are used. Consistent standard errors for the ordinary least squares estimators of the regression parameters can be computed following the approach proposed by White (1980). Such standard errors, however, are considerably biased in samples of typical sizes. An improved covariance matrix estimator was proposed by Qian and Wang (2001). We improve upon the Qian-Wang estimator by defining a sequence of bias adjusted estimators with increasing accuracy. The numerical results reveal that the Qian-Wang estimator is typically much less biased than the estimator proposed by Halbert White and that our correction to the former can be quite effective in small samples. Finally, we show that the Qian-Wang estimator can be generalized into a broad class of heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimators, and our results can be easily extended to such a class of estimators.

15.00h - 15.30h - café

15:30h - 17:00h

Palestrante: **Márcia D'Elia Branco / UFRJ**
"Inferência Bayesiana em Modelos Assimétricos"

Nos últimos anos novas classes de distribuições de probabilidade multivariadas e não simétricas tem sido propostas na literatura. O principal interesse é fornecer uma alternativa à suposição de normalidade usualmente considerada na modelagem estatística. Essa alternativa deve acomodar diferentes assimetrias, curtoses e eventualmente multimodalidade. Além disso, essas distribuições de probabilidade devem possibilitar algum tipo de tratamento analítico de modo a facilitar a inferência estatística. As distribuições assimétricas induzidas por processos de seleção, discutidas em Arellano, Branco e Genton (2006) têm as características descritas anteriormente. Nesta apresentação discutiremos algumas dessas distribuições de probabilidades, tais como, normal-assimétrica e t-assimétrica. Aplicações envolvendo modelos lineares mistos e modelos binários serão apresentadas. A abordagem de inferência considerada para todas as aplicações será a bayesiana, com destaque para o uso de distribuições a priori objetivas.

17:00h - 18:30h - Coquetel, discussão e conversa informal

Local

Centro de Tecnologia - UFRJ
CT, Bloco C, Sala C-116
Ilha do Fundão
Rio de Janeiro, RJ

Contatos

Marcelo Fragoso / LNCC - frag@lncc.br
Alexandra M. Schmidt / UFRJ - alex@im.ufrj.br
Vladas Sidoravicius / IMPA - vladas@impa.br
Maria Eulália Vares / CBPF - eulalia@cbpf.br