

SEMINÁRIOS
SÉRIES TEMPORAIS, ONDALETAS E DADOS
FUNCIONAIS

LOCAL: IMECC, Unicamp, Sala 221

DATA: 27 de novembro de 2014

HORÁRIO: 15h00

PREVISÃO BOOTSTRAP DE DENSIDADES PARA RETORNOS, VOLATILIDADES E
VALOR-EM-RISCO PARA MODELOS GARCH, ROBUSTOS A OUTLIERS
Carlos C. Trucios e Luiz K. Hotta, Unicamp

Modelos GARCH são amplamente utilizados para prever a volatilidade dos retornos financeiros e para a construção de densidades de previsão de retornos. Estas densidades pode ser útil para obter intervalos de previsão e quantis de interesse como, por exemplo, o Valor-em-Risco (VaR). Neste contexto, os procedimentos de bootstrap podem ser úteis, pois permitem a obtenção de densidades para previsão de retornos e volatilidades incorporando a incerteza dos parâmetros, sem assumir qualquer distribuição de erro particular. Neste artigo, analisamos o efeito de outliers na construção de densidades de previsão de bootstrap para retornos e volatilidades, quando elas são baseadas em máxima verossimilhança a padrão e procedimentos robustos. Os resultados têm implicações para a construção de intervalos de previsão para retornos e volatilidades e sobre a previsão do VaR. Finalmente, propomos uma modificação robusta, com boas propriedades em amostras finitas.

(trabalho conjunto com Esther Ruiz, Universidade Carlos III de Madri)