



E0501

INTRODUÇÃO A MODELOS PAIR-CÓPULA

Caroline de Freitas Sakamoto (Bolsista IC CNPq) e Prof. Dr. Luiz Koodi Hotta (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

A modelagem multivariada de séries financeiras se constitui em um dos mais importantes problemas na área de econometria financeira. Uma das metodologias populares nesta área é o modelo de cópulas, dada sua flexibilidade para construir funções de distribuição multivariadas que controlam as distribuições marginais e as dependências entre as variáveis. Este projeto teve como objetivo apresentar uma introdução a cópulas e fazer uma aplicação em cópula t-Student e Pair-Cópula, analisando a dependência entre os dados. Para essa aplicação utilizamos como dados os retornos diários das principais bolsas de valores dos seguintes países: Brasil (Ibovespa), México (IPC) e Estados Unidos (NYSE) entre o período de 09/06/1995 a 09/10/2009. Na aplicação, utilizamos os retornos diários dos três países para calcular a dependência dos dados ajustando cópula t-Student e o modelo Pair-Cópula utilizando diferentes decomposições, como o vine canônico e o D-vine. Concluímos que todas as decomposições estudadas ajustam bem a dependência dos dados.

Pair-cópula - Análise de dependência - Distribuições multivariadas