

PROBABILIDADE DE COBERTURA: UM ESTUDO PARA O MODELO POISSON GARMA

Elza Blank (PIC, Fundação Araucária) Unespar/Paranavaí, <u>elza blank@hotmail.com</u> Adriana Strieder Philippsen (Orientador) Unespar/Paranavaí, adristrieder@yahoo.com.br

RESUMO: Um estudo de simulação permite investigar, analisar e descrever o comportamento de um sistema. Ao utilizar essa técnica em estudos estatísticos permite que seja possível realizar uma análise preliminar de dados, modelagem, estimação de parâmetros bem como da probabilidade de cobertura. O ideal é que esta probabilidade de cobertura esteja muito próxima do nível estipulado pelo pesquisador independente do valor do parâmetro do modelo adotado. O presente trabalho teve como objetivo principal realizar um estudo de simulação para analisar a probabilidade de cobertura do modelo GARMA, que é uma extensão dos modelos lineares generalizados para séries temporais, utilizando a distribuição condicional de Poisson. Neste estudo foi utilizado o método de Scoring de Fisher para obtenção dos estimadores de máxima verossimilhança para que assim o cálculo da probabilidade de cobertura fosse efetuado. O estudo também possibilitou calcular a média, erro padrão médio, o vício e o erro quadrático médio dos estimadores dos parâmetros de interesse. Os resultados mostraram que conforme o tamanho da amostra foi aumentando, a probabilidade de cobertura, para os parâmetros do modelo, tenderam ao valor estipulado. Também notou-se que os valores dos parâmetros estimados do modelo ficaram cada vez mais próximos dos valores adotados e que suas propriedades assintóticas foram satisfeitas.

Palavras-chave: Modelo GARMA(p,q). Distribuição Poisson. Probabilidade de Cobertura.