

243

PROCESSOS DE LONGA DEPENDÊNCIA COM PARÂMETRO FRACIONÁRIO VARIANDO NO TEMPO. *Simone da Silva Martins, Silvia Regina Costa Lopes (orient.)* (UFRGS)

Nos estudos recentes de séries temporais, tem-se observado um grande interesse por parte dos pesquisadores da área sobre processos que apresentam característica de longa dependência. Exemplos desse tipo de série temporal podem ser obtidos através de séries de ações negociadas em bolsas de valores, vazão dos rios, seqüências de DNA além de diversas outras áreas. Um exemplo de modelo que é capaz de caracterizar uma série temporal com longa dependência é o modelo ARFIMA(p, d, q), que é dado por

$$\phi(\beta)(1 - \beta)^d X_t = \theta(\beta)\varepsilon_t$$

onde o parâmetro d representa o grau de diferenciação fracionária. A longa dependência do modelo ARFIMA(p, d, q) é caracterizada quando $d \in (0.0, 0.5)$. Neste trabalho analisamos séries de longa dependência que não possuem o parâmetro d fixo, ou seja, o valor do parâmetro d pode variar com o tempo. Chamamos de ponto de quebra estrutural da série temporal o ponto onde ocorre a variação do parâmetro d . Neste trabalho temos o objetivo de apresentar um método capaz de identificar o ponto em que ocorre a quebra estrutural de uma série temporal. Para isso utilizamos um estimador implementado no aplicativo S-plus. Este método é apresentado através de simulações de Monte Carlo visualizadas a partir de gráficos. (BIC).