

MODELAGEM DA DURAÇÃO DO ÍNDICE IBOVESPA VIA ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA

Altierrez de Oliveira Silva^{1,2}, Gislene Araujo Pereira^{1,2}
Letícia Lima Milani^{1,2}, Leonardo Henrique Costa^{1,2}

RESUMO

Este trabalho busca medir a duração do período de queda do índice Ibovespa, utilizando-se da análise de sobrevivência. O princípio básico desta metodologia é medir a probabilidade de uma situação terminar no próximo período, visto que ela sobreviveu até o período atual. Com o objetivo de estudar quais são os fatores que contribuem para a queda do índice Ibovespa, o trabalho levantou a hipótese de que três variáveis são levadas em conta: a variação da taxa de câmbio de venda, a variação da taxa de câmbio de compra e a taxa SELIC. A primeira análise foi feita com ferramentas não-paramétricas, com o estimador de sobrevivência e de falha de Kaplan-Meier. Para determinar os fatores que levam à mudança, foram utilizados testes paramétricos, com as distribuições Weibull, exponencial, log-normal e log-logística. A análise não-paramétrica mostrou que a probabilidade do índice Ibovespa apresentar uma queda por mais de sete dias é aproximadamente zero. A distribuição que apresentou melhores resultados foi a exponencial.

Palavras-chave: *Índice Ibovespa, Taxa SELIC, Taxa de câmbio, Análise de sobrevivência.*

¹ISCA-Universidade Federal de Alfenas-Unifal-MG-Campus Varginha, altierrez_oliveira@yahoo.com.br, gislene.araujo.p@gmail.com, rodrigues.milani.l@gmail.com, leonardo.costa@unifal-mg.edu.br

²Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.