

Inferência para a Distribuição Very Flexible Weibull Baseada em Censura Tipo II Progressiva

Daniele S. Baratela Martins Neto¹; E.S. Brito²; P.H. Ferreira³; V.L.D. Tomazella⁴; R.S. Ehlers⁵

Neste trabalho, apresentamos métodos inferenciais clássicos e bayesianos baseados em amostras na presença de censura tipo-II progressiva sob a distribuição *Very Flexible Weibull*. Obtemos os estimadores de máxima verossimilhança dos parâmetros do modelo, bem como suas medidas de variação assintótica. Propomos o uso de métodos Monte Carlo em cadeia de Markov para o cálculo das estimativas de Bayes. Um estudo de simulação é realizado para avaliar o desempenho dos estimadores propostos sob diferentes tamanhos de amostras e esquemas de censura tipo-II progressiva. A metodologia é ilustrada por meio de um conjunto de dados reais.

Palavras-chave: Estimação de Bayes; Estimadores de Máxima Verossimilhança; Censura Tipo-II Progressiva; Distribuição *Very Flexible Weibull*.

¹Departamento de Matemática – UnB, Brasília-DF – danielebaratela@unb.br

²PIPGes – UFSCar/USP, São Carlos-SP – eder.brito@ifg.edu.br

³Departamento de Estatística – UFBA, Salvador-BA – paulohenri@ufba.br

⁴Departamento de Estatística – UFSCar, São Carlos-SP – vera@ufscar.br

⁵Instituto de Matemática e Ciência da Computação – USP, São Carlos-SP – ehlers@icmc.usp.br