

179

O EFEITO DO NÚMERO DE CATEGORIAS DAS DISTRIBUIÇÕES MARGINAIS PARA O CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO POLITÔMICO TIPO-C: UM ESTUDO DE SIMULAÇÃO. Sérgio K. Kato, Jandyra M.G. Fachel (Departamento de Estatística, Instituto de Matemática, UFRGS).

Em trabalhos de análise de dados das diversas áreas do conhecimento, variáveis medidas em categorias ordinais são consideradas como variáveis quantitativas e a medida de correlação utilizada usualmente é o Coeficiente de Correlação de Pearson. Um amplo estudo de simulação Monte Carlo para estimar o parâmetro de correlação entre variáveis ordinais foi planejado para verificar o desempenho do Coeficiente de Correlação Tipo-C, quando as variáveis contínuas são categorizadas em diferentes números de categorias. Variáveis originalmente com distribuição Normal foram transformadas em variáveis categóricas politômicas com números de categorias variando de 3 a 11, para diferentes formas de distribuições marginais. No estudo de simulação, 400 repetições foram utilizadas para amostras de tamanhos 100 e 500. Os resultados demonstram que o desempenho do Coeficiente de Correlação Tipo-C é superior ao desempenho do Coeficiente de Correlação de Pearson quando comparado com o verdadeiro valor do parâmetro de correlação da distribuição bivariada subjacente. O estudo utilizou o programa de computador CROSSPSI (D'Avila, E.R. e Fachel, J.M.G., 1998) especialmente desenvolvido para o cálculo do Coeficiente de Correlação Tipo-C (CNPq-PIBIC/UFRGS).