

ESTIMADORES DA PROBABILIDADE TOTAL DE CLASSIFICAÇÃO INCORRETA NA ANÁLISE DISCRIMINANTE

Altemir da Silva BRAGA¹
Daniel Furtado FERREIRA¹
Patrícia de Siqueira RAMOS¹

- RESUMO: A análise discriminante faz parte de um conjunto de técnicas de estatística multivariada e o seu princípio básico consiste em classificar novos indivíduos com várias características em uma de diferentes populações definidas *a priori*. Dessa forma, torna-se um desafio interessante desenvolver novas metodologias que possam minimizar o total de classificações incorretas. Uma das alternativas existentes é a função linear de Fisher (1938) que é baseada em uma transformação linear que maximiza a variabilidade dos escores da função discriminante das populações. Com base nessa combinação vários estimadores da probabilidade total de classificação incorreta (*PTCI*) foram propostos na literatura, entre eles destaca-se o estimador de Lachenbruch & Mickey (1968), denominado, neste estudo, por $PTCI_1$. Assim, neste trabalho, foram propostos 4 estimadores ($PTCI_3$, $PTCI_4$, $PTCI_5$ e $PTCI_6$) da *PTCI* a partir de modificações no estimador ($PTCI_1$). Utilizando-se simulação Monte Carlo os seus desempenhos foram avaliados e comparados entre si e com os desempenhos dos estimadores original ($PTCI_1$) e de Oliveira & Ferreira (2008), denominado por $PTCI_2$, que foi sugerido por Giri(2004). Dentre eles o estimador $PTCI_3$ foi considerado de melhor desempenho.
- PALAVRAS-CHAVE: Multivariada; método; classificação; simulação; *Jackknife*.

¹Departamento de Ciências Exatas - DEX, Universidade Federal de Lavras -- UFLA, Caixa Postal 3037, CEP: 37200000, Lavras, MG, Brasil. E-mail: altemirbraga@hotmail.com / danielff@ufla.br