

MODELOS MISTOS NA SELEÇÃO DE FAMÍLIAS DE CANA DE AÇÚCAR APARENTADAS SOB O ENFOQUE CLÁSSICO E BAYESIANO

Mariane Alves Gomes da SILVA¹
Luiz Alexandre PETERNELLI¹
Moisés NASCIMENTO¹
Felipe Lopes da SILVA²

- RESUMO: A base do agronegócio de cana-de-açúcar é o desenvolvimento de novas variedades a partir do melhoramento genético. A estratégia ótima de seleção de plantas é por meio da predição de valores genotípicos usando o BLUPI (Best Linear Unbiased Predictor Individual). Recentemente um procedimento operacionalmente mais prático, denominado BLUPIS (BLUP individual simulado), foi proposto. No BLUPIS os dados são coletados ao nível de parcela. O BLUPIS permite selecionar as melhores famílias e, posteriormente, simular o número de plantas a serem selecionadas dentro dessas famílias. O objetivo deste trabalho foi comparar o BLUPIS sob o enfoque clássico (REML/BLUP) e sob o enfoque bayesiano. Os dados de produtividade foram expressos como uma estimativa da tonelada de cana por hectare (TCH). Foram avaliadas as variâncias genética e residual, a herdabilidade e os valores genotípicos das famílias, em função de seus intervalos de confiança ou de credibilidade. O procedimento bayesiano foi mais eficiente quando se consideraram, no modelo, a informação de parentesco e a distribuição *a priori* como informativa, nos demais casos os dois procedimentos apresentaram resultados equivalentes.
- PALAVRAS-CHAVE: Análise bayesiana; melhoramento genético; BLUPIS

¹ Universidade Federal de Viçosa - UFV, Departamento de Estatística, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, CEP:36570-000, Viçosa, MG, Brasil. E-mail: mariane.estadistica@gmail.com / peternelli@ufv.br / moysesnascim@ufv.br

² Universidade Federal de Viçosa - UFV, Departamento de Fitotecnia, Centro de Ciências Agrárias, CEP:36570-000, Viçosa, MG, Brasil.