



UMA APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE SIMULAÇÃO DE DADOS À SANIDADE ANIMAL

*Autores: Wanderson José Bertollo, João Paulo Taconeli e Mariana Lemma
Alunos do curso de graduação em Estatística da UFSCar*

*Orientador: Dr. Alfredo Ribeiro de Freitas, Eng. Agr., pesquisador do Centro de
Pesquisa de Pecuária do Sudeste (CPPSE),
Caixa Postal 339, CEP 13560-970 São Carlos, SP*

RESUMO - A avaliação de parasitos em bovinos, tais como, número de carrapatos (NC), moscas-do-chifre (MC), número de ovos por grama de fezes (OPG) e hematócrito (HE) que é realizada no mesmo animal representa medidas repetidas e são correlacionadas entre si. A condução deste tipo de trabalho no campo, é limitada pelo número de animais, instalações, condições climáticas, entre outras, dificultando extrapolar para rebanhos grandes os resultados obtidos em condições experimentais, principalmente porque essas variáveis não se ajustam à distribuição normal. Para minimizar essas deficiências, é apresentado neste trabalho técnicas de simulação de vetores de dados multinormais, mantendo-se as características dos dados experimentais, possibilitando-se obter inferências para grandes volumes de dados. Inicialmente, calculou-se para cada variável a matriz de variância-covariância (S) e um vetor de médias, que foram utilizados como partida "seed" sendo os dados simulados por meio de software desenvolvido pelo procedimento IML do SAS - "Statistical Analysis System". Os dados experimentais utilizados foram obtidos de dois grupos de 20 animais da raça Canchim cada, na faixa etária de 12 meses, sendo um grupo tratado com cloreto de sódio+cloreto de tetrametilitionina e um grupo controle, que recebeu apenas cloreto de sódio. O experimento foi realizado no Centro de Pecuária do sudeste em 1995, sendo mensuradas o peso corporal do animal e as variáveis NC, MC, OPG e HE nos dias zero, 14, 28, 42, 56 e 70 pós tratamento. De cada variável foram simuladas 500 observações as quais ajustaram à distribuição normal, tendo esta metodologia apresentado-se como adequada para a simulação de qualquer conjunto de dados avaliados como medidas repetidas.

PROCI-1996.00076

BER

1996

SP-1996.00076