



## ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS GENÉTICOS E FENOTÍPICOS DE CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS EM OVINOS DA REGIÃO DE MARINGÁ

**Lisiane Zaniboni<sup>1</sup>; Antonio Hugo Bezerra Colombo<sup>1</sup>; Sandra Maria Simonelli<sup>2</sup>**

**RESUMO:** (Introdução) A produtividade da ovinocultura de corte brasileira ainda é baixa podendo serem citadas como principais problemas a baixa qualidade genética dos rebanhos e índices reprodutivos aquém do almejado. O melhoramento genético é uma das ferramentas que pode contribuir de maneira relevante para solucionar estes problemas. O objetivo de qualquer programa de melhoramento genético é a seleção e a multiplicação de genótipos apropriados aos diversos ecossistemas encontrados no país. No entanto, para que se possam selecionar adequadamente os animais é fundamental a obtenção de estimativas dos parâmetros genéticos para se ter uma acurada predição dos valores genéticos. Os parâmetros genéticos são obtidos com base em estimativas de componentes de (co)variâncias e para que estes possam ser estimados é necessário bancos de dados confiáveis e seguros. Lôbo (2002), reportou-se sobre a carência de informações produtivas e pesquisas na ovinocultura brasileira. Assim, o melhoramento genético apresenta-se como ferramenta para o crescimento e o desenvolvimento da ovinocultura de corte. Assim, verifica-se a importância de trabalhos de melhoramento genético em ovinos utilizando características produtivas. (Objetivos) Estimar os componentes de (co)variâncias, as herdabilidades e correlações genéticas, residuais e fenotípicas para as características produtivas em ovinos da região de Maringá. (Metodologia) O trabalho será realizado no Centro Universitário de Maringá, no período de 08/2008 a 07/2009. Os dados utilizados serão coletados de ovinos da região de Maringá. As características utilizadas neste trabalho serão o peso ao nascer, o peso ao desmame e a um ano de idade. Inicialmente o conjunto de dados será editado de forma a eliminar informações com problemas. Serão incluídos no modelo como efeitos fixos o grupo contemporâneo (GC), formados por animais nascidos na mesma fazenda, ano e época e o sexo dos animais além da covariável tipo de parto. Os componentes de co(variâncias) serão obtidos pelo programa MTGSAM - Multiple Trait Gibbs Sampling in Animal Models (VAN TASSEL e VAN VLECK, 1995). Para estimação dos componentes de (co)variâncias das características peso ao nascer e peso ao desmame serão realizadas análises multivariadas para as características utilizando-se o seguinte modelo:  $Y = X\beta + Zu + e$  em que  $Y$  = vetor de observações;  $X$  e  $Z_1, Z_2, e Z_3$  = matrizes de incidência dos efeitos fixos, efeitos genéticos diretos, maternos e permanentes de ambiente, respectivamente;  $\beta, a, m, p$  e  $e$  = vetores dos efeitos fixos, genéticos diretos, maternos, permanentes de ambiente e resíduos. Para estimação dos componentes de (co)variâncias da característica peso ao ano serão realizadas análises multivariadas para as características utilizando-se o seguinte modelo:  $Y = X\beta + Zu + e$ ; em que  $Y$  = vetor de observações;  $X$  e  $Z$  = matrizes de incidência dos efeitos fixos e genéticos diretos;  $\beta, u,$  e  $e$  = vetores dos efeitos fixos, genéticos diretos, e residuais. A verificação da convergência das distribuições das cadeias geradas pelo Gibbs Sampler serão realizadas pela biblioteca CODA (Convergence Diagnosis and output Analysis) versão 0.4, desenvolvido por COWLES et al. (1995), e o método adotado neste trabalho foi o de HEIDELBERG e WELCH (1983).

**PALAVRAS-CHAVE:** Ovinos; Melhoramento animal; Parâmetros genéticos.

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). [lisinha\\_boni@hotmail.com](mailto:lisinha_boni@hotmail.com), [antoniohugo\\_bezerracolombo@hotmail.com](mailto:antoniohugo_bezerracolombo@hotmail.com)

<sup>2</sup> Orientadora e Docente do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. [simonelli@cesumar.br](mailto:simonelli@cesumar.br)