



## ANÁLISE DE PEDIGREE DA RAÇA BRASILEIRO DE HIPISMO

BETHÂNIA R. MEDEIROS<sup>1,2</sup>, CLAUDIA D. BERTOLI<sup>3</sup>, PETRA GARBADE<sup>1</sup>, TIAGO DO PRADO PAIM<sup>3</sup>, CONCEPTA M. MCMANUS<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Medicina Animal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil, e-mail: concepta@unb.br;

<sup>2</sup>Instituto Federal Catarinense, Araquari, Brazil

<sup>3</sup>Médico Veterinário, Instituto Federal Goiano, Campus Iporá, Iporá, GO, Brasil. e-mail: tiago.paim@ifgoiano.edu.br

<sup>4</sup>Departamento de Zootecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil

**Resumo:** A raça Brasileiro de Hipismo (BH) é caracterizada por uma população aberta que permite a entrada de genética de outras raças reconhecidas pela Federação Mundial de Criadores de Cavalos de Esporte. O objetivo do estudo foi caracterizar geneticamente a população da raça BH objetivando a consolidação do programa de seleção atual. A Associação Brasileira de Criadores do Brasileiro de Hipismo forneceu dados genealógicos de 1977 a 2011. O banco de dados contendo 34.393 cavalos foi analisado para determinar os seguintes parâmetros genéticos: endogamia individual ( $F$ ), tamanho efetivo da população ( $N_e$ ), número efetivo de fundadores ( $f_e$ ), número efetivo de ancestrais ( $f_a$ ), e número de fundadores genômicos ( $f_g$ ). As análises foram feitas em duplicata: uma para os animais nascidos até 1995 (ANTERIOR) e outra para cavalos nascidos nos últimos 15 anos (15ANOS). O  $N_e$  estimado pareadamente aumentou e consistiu de 188,59 ( $\pm 3,24$ ) animais. O  $f_e$  foi 466 e 222 para ANTERIOR e 15ANOS, respectivamente. Os ancestrais foram representados por  $f_a$  igual a 274 e 129. E o  $F$  médio para 15ANOS foi 0,6%; 1444 animais foram endogâmicos, com coeficiente médio de 3,33%. A diferença encontrada em  $f_a$  e  $f_e$ , entre ANTERIOR e 15ANOS, demonstrou uma perda de alelos originais. O aumento da contribuição de alguns fundadores representa a preferência dos criadores por poucos cavalos, sem considerar o efeito negativo de altos coeficientes de endogamia. A variabilidade genética do BH está de acordo com a sua ampla base de formação e pode permitir ganhos genéticos por meio de seleção.

**Palavras-chave:** equinos; genética de população; variabilidade genética; endogamia.