



ASSOCIAÇÃO GENÔMICA AMPLA PARA IDADE AO PRIMEIRO PARTO EM BOVINOS NELORE

MÁRCIA CRISTINA MATOS¹; YURI TANI UTSUNOMIYA²; LEONARDO DE OLIVEIRA SENO³; ALEXEIA BARUFATTI GRISOLIA⁴; JOSÉ FERNANDO GARCIA⁵

¹*Professora, Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados-MS, e-mail: marciacmattos@yahoo.com.br

²Médico Veterinário, estudante de pós-graduação, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal-SP, e-mail: ytutsunomiya@gmail.com

³Professor, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS, e-mail: LeonardoSeno@ufgd.edu.br

⁴Professora, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS, e-mail: AlexeiaGrisolia@ufgd.edu.br

⁵Professor, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba-SP, e-mail: jfgarcia@fmva.unesp.br

Resumo: O objetivo do estudo foi identificar regiões cromossômicas e genes que influenciam a idade ao primeiro parto (IPP), uma característica economicamente importante na produção de bovinos de corte. Para tanto uma análise de associação genômica ampla foi realizada utilizando os valores genéticos estimados de 309 touros Nelore com progênie testada, genotipados para ~ 777.000 marcadores polimorfismo de nucleotídeo de sítio único (SNPs). Pelo método dos quadrados mínimos ponderados com correção para estratificação populacional, foram estimados os efeitos de substituição alélica para cada marcador. Aqueles com maiores efeitos foram considerados como indicativos de associação. Genes candidatos foram prospectados nas regiões detectadas pela busca de SNPs intragênicos. Várias regiões genômicas foram indicadas pelos efeitos de substituição alélica estimados, os quais apresentaram distribuição esperada para uma característica poligênica. Com base nos métodos e bancos de dados utilizados, os genes *BT.38812* (BTA5); *LOXL2* (BTA8); *FAM111A* (BTA15); *BT.62377* (BTA19); *C10orf76*, *BT.25271* e *LDB1* (BTA26) constituíram-se candidatos envolvidos na manifestação de IPP.

Palavras-chave: *Bos indicus*; Genômica funcional; Precocidade sexual

*Estudo desenvolvido no doutoramento (FCAV-UNESP)