



IDENTIFICAÇÃO DE POLIMORFISMOS DE BASE ÚNICA (SNPs) EM GENES RELACIONADOS À TAXA DE OVULAÇÃO EM OVINOS.

THAISA SANT'ANNA LACERDA¹; MICHEL E. B. YAMAGISHI²; OLIVARDO FACÓ³; ALEXANDRE R. CAETANO⁴; SAMUEL R. PAIVA⁵;

¹Bióloga, estudante de pós-graduação Ciências Animais, Un B, Brasília - DF, e-mail: lacerdathaisa@gmail.com

²Pesquisador- Embrapa Informática Agropecuária, Campinas, SP.

³Pesquisador Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE.

⁴Pesquisador Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF.

⁵Pesquisador- Embrapa Labex EUA – Secretaria Relações Internacionais, Brasília, DF., e-mail: samuel.paiva@embrapa.br

Estudos genéticos em diferentes raças de ovinos do Brasil e do mundo mostraram resultados de mutações em genes associados ao controle da foliculogênese, determinando a fertilidade e a taxa de ovulação. Sequências completas de dois genes relacionados à taxa de ovulação: *BMP-15* e *GDF-9* obtidas por dados de sequenciamento de Nova geração do genoma de 75 ovinos provenientes do repositório do Consorcio internacional do Genoma Ovino (ISGC). Foram identificados, respectivamente, nos genes *GDF-9* e *BMP-15* um total de 57 e 107 sítios polimórficos, sendo 28 e 73 localizados em introns e 13 e 8 nos exons. Oito destes SNPs já foram descritos na literatura e encontrados nas raças: Belclare, Cambridge e Santa Inês. O critério de seleção para os SNPs informativos foram: Percentual de genotipagem >85%; MAF > 0,01; e se estavam em Equilíbrio de *Hardy Weinberg*. Análises de desequilíbrio de ligação foram realizadas também para seleção dos melhores marcadores para compor um painel de baixa densidade e, ao final, foram selecionados 29 SNPs informativos (11 no *GDF-9* e 18 no *BMP-15*). Estes SNPs serão usados para compor um painel de baixa densidade para prolificidade e otimizar a genotipagem dos animais pertencentes aos programas de conservação e melhoramento de ovinos da Embrapa e Organizações parceiras.

Palavras-chave: *Ovis aries*; prolificidade, recursos genéticos animais.