



**DIVERSIDADE GENÉTICA DE DIFERENTES VARIEDADES DA RAÇA MORADA NOVA POR MEIO DE MARCADORES SNP**

MARIA MALANE M. MUNIZ<sup>1</sup>; LILIAN C. GOMES CAVALCANTI<sup>1</sup>; DÉBORA A.E. FAÇANHA<sup>2</sup>; OLIVARDO FACÓ<sup>3</sup>; ALEXANDRE R. CAETANO<sup>4</sup>; SAMUEL R. PAIVA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Estudante de pós-graduação Programa Ciências Animais, UnB - DF, e-mail: [malanemuniz@hotmail.com](mailto:malanemuniz@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professora, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN.

<sup>3</sup> Pesquisador Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE.

<sup>4</sup> Pesquisador Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília, DF.

<sup>5</sup> Pesquisador Embrapa Labex EUA – Secretaria Relações Internacionais, e-mail: [samuel.paiva@embrapa.br](mailto:samuel.paiva@embrapa.br)

**Resumo:** A associação brasileira dos criadores de ovinos (ARCO) reconhece duas variedades para a raça Morada Nova, a branca e a vermelha. Entretanto, a variedade negra é frequentemente eliminada dos rebanhos por ser desclassificada para fins de registro genealógico. Para compreender melhor a diversidade genética da variedade negra com as demais 61 animais (branco= 20; negra= 19; vermelha= 22) tiveram seu DNA extraídos e foram genotipados para Ovine SNP50k BeadChip, contendo 54.241 marcadores SNP. Utilizou-se o software Gold Helix SVS, para as análises de controle de qualidade, estimativa dos componentes principais, e índices de fixação (Fis e Fst). Após controle de qualidade foram removidas 5 amostras e 18.965 SNPs pelos seguintes parâmetros de qualidade: SNPs sem posição definida; SNPs do cromossomo X; monomórficos; SNPs < 0,05 para frequência do menor alelo; HWE < 0,001 e eficiência de genotipagem (call rate) < 90%, para as demais análises utilizou-se 56 amostras e 35.276 SNPs. A maior distância genética encontrada foi entre as variedades vermelha e branca (Fst = 0,09) e a menor diversidade encontrada foi entre as variedades vermelha e preta (Fst= 0,02). O coeficiente de endogamia médio foi de 0.03. Para as análises dos componentes principais, observou-se a formação de dois grupos principais, um formado pela variedade branca e outro pelas variedades vermelha e negra. Os resultados sugerem que o grupo de animais negros é uma subamostra da variedade vermelha e não apresenta diferenciação genética significativa para ser considerada como uma variedade oficial.

**Palavras-chave:** *Ovis aries*, recursos genéticos animais, manejo genético.