



**ESTRUTURA GENÉTICA DE RAÇAS OVINAS BRASILEIRAS**

NATÁLIA MARTINS DE TOLEDO<sup>1</sup>; CONCEPTA MCMANUS<sup>2</sup>; TIAGO DO PRADO PAIM<sup>3</sup>; SAMUEL REZENDE PAIVA<sup>4</sup>; OLIVARDO FACÓ<sup>5</sup>; HYMERSON COSTA AZEVEDO<sup>6</sup>; ADRIANA MELO DE ARAÚJO<sup>7</sup>; PAULO CARNEIRO<sup>8</sup>; ALEXANDRE CAETANO<sup>4</sup>; SANDRA SANTOS<sup>9</sup>; PAULO MATOS<sup>4</sup>; JOSÉ CARLOS FERRUGEM MORAES<sup>10</sup>

<sup>1</sup> Estudante de pós-graduação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

<sup>2</sup> Professora, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. e-mail: concepta@unb.br

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

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

<sup>5</sup> Pesquisador, EMBRAPA Caprinos, Sobral, CE, Brasil.

<sup>6</sup> Pesquisador, EMBRAPA Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE, Brasil.

<sup>7</sup> Pesquisador, EMBRAPA Meio Norte, Teresina, PI, Brasil.

<sup>8</sup> Professor, Universidade do Sul da Bahia

<sup>9</sup> Pesquisador, EMBRAPA Pantanal, Corumbá, MS, Brasil.

<sup>10</sup> Pesquisador, EMBRAPA Pecuária Sul, São Carlos, SP, Brasil.

**Resumo:** Objetivou-se estudar a estrutura genética de ovinos de raças lanadas e deslanadas ibérico-americanas e a relação destas com raças exóticas no Brasil. Foram genotipados 721 indivíduos de 30 raças usando *ovine* SNP50 BeadChip, sendo cinco raças brasileiras deslanadas (Barriga Negra - BN, Morada Nova - MN, Rabo Largo - RL, Somalis - SO, Santa Inês - SI) e três lanadas (Bergamácia - BE, Crioula Lanada - CL, Pantaneiro - PA). Além disso, mais 22 raças foram incluídas na análise. As heterozigosidades observada e esperada foram estimadas utilizando o PLINK<sup>®</sup>. O Fst e Coeficiente de Endogamia (Fis) foram calculados usando o software SVS<sup>®</sup> (Golden Helix, Inc.). A análise de Componentes Principais foi realizada usando SAS<sup>®</sup>. As similaridades entre raças foram avaliadas pelo software STRUCTURE<sup>®</sup>. SO e BN apresentaram os maiores coeficientes de endogamia (Fis >0,23), enquanto SI apresentou o menor Fis (0,109). SI e BE apresentaram maior similaridade, assim como MN e RL. Observou-se maior proximidade de SI com a raça CL do que com MN. As raças da Ásia Mediterrânea (Qezel e Moghani) mostraram similaridade com o SI e BE, e as raças africanas e americanas com o RL, MN, BN e SO. Portanto, existe evidências que há duas origens para os ovinos brasileiros: uma Africana e outra Mediterrânea.

**Palavras-chave:** recurso genético; caracterização; diversidade genética; SNPs.