

A COLORAÇÃO DA CABEÇA NÃO INDICA ASCENDÊNCIA DISTINTA (INTROGRESSÃO GENÉTICA) NO REBANHO DE OVINOS PANTANEIROS DA UFGD: IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

Rafael Fraga Zamperlini (rfzampa@gmail.com); Allana Novais Aranda (allana.novais@live.com); Marcelo Correa Da Silva (marcelo-correadasilva@hotmail.com); Agda Costa Valério (valerio.ac@hotmail.com); Fernando Miranda De Vargas Junior (fernandojunior@ufgd.edu.br); Alexéia Baruffati Grisolia (alexeiagrisolia@ufgd.edu.br)

O estudo fenotípico, associado a avaliações de biologia molecular tem sido enfatizado em pesquisas de genética de populações. Essa estratégia pode subsidiar a conservação dos ovinos Pantaneiros e contribuir no estabelecimento e efetivação de questões ligadas à definição de padrões raciais, inclusão, ou não, de animais no livro genealógico, entre outros. Em 2016 e 2017, foram fotografados, microchipados e extraído o DNA de 60 ovinos pantaneiros (57 fêmeas e três machos) na fazenda experimental da Universidade Federal da Grande Durados, MS. A genotipagem foi realizada utilizando um painel de 11 marcadores microssatélites de animais adultos, evitando a amostragem de irmãos completos. Com o auxílio de fotos, os ovinos foram classificados em fenótipos típicos, com a cabeça predominantemente branca, ausência de manchas ou pouca quantidade de pintas; raros, com presença de algumas manchas ou pintas na pelagem da cabeça e orelha; atípicos, com manchas grandes na cabeça e orelha, com excesso de coloração escura (considerados outliers no rebanho de ovino Pantaneiro). Utilizou-se o programa Structure para verificar se a categorização de fenótipos dada teria alguma relação com a ancestralidade dos animais, o que indicaria que a existência de animais raros ou atípicos seria resultado de miscigenação inter-racial, introgressão genética, ou hibridização indesejada. Ao todo, 50 genótipos (83,3%) foram classificados como típicos, seis (10,1%) como raros e quatro (6,6%) como atípicos. Assumindo três clusters ($K=3$), observou-se que o cluster 1 foi representativo para o genoma de animais típicos (0,42), o cluster 2 para os indivíduos raros (0,63) e o cluster 3 e para os ovinos atípicos (0,50). Contudo, analisando o genótipo dos quatro indivíduos atípicos (A1, A2, A3, A4), observou-se que as proporções de alocação em cluster apresentaram padrão aleatório segundo o critério de categorização fenotípica realizada (88,3% do genótipo atípico A1 foi alocado no cluster 3; 73,2% do genótipo A2 no cluster 1; 83,9% do genótipo atípico A3 no cluster 3 e 95,3% do genótipo atípico A4 no cluster 2). De modo similar, a aleatoriedade de alocação em cluster também foi constatada nos genótipos raros, independentemente do número de clusters estabelecidos. Assim, o critério de categorização fenotípica adotado não serve como indicador de indivíduos que possuem ascendência distinta no rebanho da UFGD. De modo geral, a existência de fenótipos raros ou atípicos no rebanho analisado é resultado de variabilidade genética e não de eventos de introgressão ou hibridização indesejada. Como implicação prática, o descarte dos animais raros ou atípicos, segundo o critério deste estudo, não se justifica pela ascendência (genealogia) e sim por preferências individuais de curadores ou interesses ligados ao padrão racial. Ressalta-se que pesquisas subseqüentes deverão ser realizadas em outros rebanhos de conservação no Estado do Mato Grosso do Sul.

Palavras-chave: fenótipos, padrões raciais, ancestralidade.