

ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS COMO FERRAMENTA NA IDENTIFICAÇÃO E SELEÇÃO DE BOVINOS DA RAÇA NELORE PARA CARACTERÍSTICAS DE CARCAÇA

30° Zootec, 1^a edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

SANTANA; Leandro Correia ¹, CAMARGO; Ana Claudia Ambiel Corral², ZANETTI; Leonardo Henrique³, ZANETTI; Patrícia Aparecida da Luz ⁴

RESUMO

O maior desafio enfrentado pela pecuária de corte é transformar a carne brasileira em um produto de melhor qualidade e, consequentemente, maior valor agregado. Para isso, há um trabalho incessante de produtores e pesquisadores em identificar indivíduos que possuem estas características dentro dos rebanhos para multiplicá-las. Porém, a identificação e seleção dos indivíduos é uma tarefa árdua, devido a grande quantidade de características que devem ser levadas em consideração na escolha dos animais. Desse modo, o presente trabalho teve por objetivo identificar por meio da análise de componentes principais (PCA) em um rebanho bovino da raça Nelore, os melhores indivíduos para as características de área de olho de lombo (AOL – cm²), marmoreio (MAR – %), espessura de gordura subcutânea (EGS – mm), espessura de gordura na garupa (EGSP8 – mm) e peso no momento do ultrassom (Peso – kg) que são características relacionadas a carcaça e carne de melhor qualidade. A técnica de PCA foi utilizada com o objetivo de identificar se essa ferramenta é eficaz nesse tipo de análise, na qual o foco foi detectar dentro da população os animais que são equilibrados para essas características de acordo com seus meses de nascimento. Foram avaliados 443 animais nascidos entre 2014 e 2018, nos meses de agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro, sendo 244 machos e 199 fêmeas, avaliados ao sobreano por ultrassonografia. Para cada mês de avaliação foi calculada a média e desvio padrão para cada característica observada. Posteriormente, foi realizado o teste de Tukey ($P<0,05$) entre as médias das características para identificar se houve diferença entre os meses. Para realização da PCA os dados padronizados previamente foram plotados no programa estatístico *Past*. De acordo com os resultados, a média da característica Peso obteve maior resultado no mês de setembro nos machos e agosto, setembro e outubro nas fêmeas ($P<0,05$). A AOL obteve suas maiores médias nos meses de setembro e outubro nos machos ($P<0,05$) e não houve diferença nas fêmeas ($P>0,05$). O MAR não apresentou diferença entre os meses observados tanto para os machos quanto para as fêmeas ($P>0,05$) e a EGS teve sua melhor média em setembro nos machos não diferindo nas fêmeas ($P>0,05$). Nos meses de setembro e novembro ocorreram as maiores médias para EGSP8 nos machos e agosto nas fêmeas ($P<0,05$). O somatório dos componentes principais tanto para os machos quanto para as fêmeas foi maior que 70% da variação total retida nos dois primeiros componentes em todos os meses avaliados. Para seleção dos melhores animais teve-se como critério selecionar 10% do total de indivíduos avaliados em cada mês, onde os 10% escolhidos foram os mais equilibrados para as características avaliadas. Em relação a correlação, observou-se correlação positiva entre as características de MAR e EGSP8 e entre AOL e Peso. A característica de EGS apresentou correlação positiva com as características de Peso, AOL, EGSP8 e MAR. Conclui-se que o método utilizado foi eficiente na seleção dos indivíduos, demonstrando que as características de MAR e EGS apresentam maior diferencial de seleção, nas duas avaliação.

PALAVRAS-CHAVE: Melhoramento genético, carne de qualidade, componentes principais

¹ Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), leandrosantana22@outlook.com

² Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), ambiel@unoeste.br

³ Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), leonardozanetti@unoeste.br

⁴ Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), patriciazanetti@unoeste.br

¹ Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), leandrocsantana22@outlook.com

² Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), ambiel@unoeste.br

³ Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), leonardozanetti@unoeste.br

⁴ Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), patriciazanetti@unoeste.br