

ANÁLISES ESTRUTURAIS PARA CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS E REPRODUTIVOS EM BUBALINOS LEITEIROS

Murilo Azevedo Nunes (murilo_azevedo.nunes@hotmail.com)

Jessica Cristina Gonçalves Dos Santos (jessicawandscheer@hotmail.com)

Rusbel Raul Aspilcueta Borquis (rusbelborquis@ufgd.edu.br)

Leonardo De Oliveira Seno (leonardoseno@ufgd.edu.br)

Lucas Silva Verão (lucas08041@hotmail.com)

Humberto Tonhati (tonhati@fcav.unesp.br)

O sucesso da pecuária leiteira é dependente da produção e qualidade do leite, assim como os níveis reprodutivos dos animais. Consequentemente engloba várias características dos animais para o sucesso da atividade. Portanto o objetivo deste trabalho foi estudar as relações das diversas características que participam na pecuária leiteira via análises estruturais. Os dados utilizados foram provenientes da Fazenda Tapuio (Taipu/RN), sendo utilizados 388 búfalas de primeiras lactações nascidas nos anos de 2007 a 2014. As informações utilizadas destes animais foram produções acumuladas aos 305 de leite (PL), gordura (PG), Proteínas (PP), e mozzarella (PM). As porcentagens de gordura (%G) e proteína (%P), duração da lactação (DL), escore de células somáticas (SCC), pesos dos animais aos 365 e 730 dias de nascimento (P365 e P730), período de serviço (PS), idade ao primeiro parto (IPP) e intervalo entre o primeiro e segundo parto (IEP). Para as análises estruturais foram observadas e criadas três variáveis latentes (VL) a partir das informações coletadas na fazenda. Para a primeira VL (VL1) foram consideradas variáveis indicadoras relacionadas à produção e qualidade do leite (PL, PG, PP, %G, %P, SCC e DL), a segunda VL (VL2) foi formada pelas características relacionadas à reprodução (P365, P730 e PS) e para a terceira VL (VL3) foram relacionadas as características de interesse do produtor (IEP, IPP e PM). As análises foram realizadas utilizando o pacote PLS – Path Modeling do software R. Nas relações das variáveis latentes, com suas respectivas variáveis indicadoras, foram utilizadas as estatísticas de alfa de Cronbach, rho de Dillon-Goldstein e primeiro e segundo autovalores. Estas estatísticas indicam que foram adequadas as construções das VL com suas respectivas variáveis indicadoras. Na construção da regressão linear relacionando as VL, foi encontrada $VL3 = 0,69VL1 - 0,49VL2$ ($R^2=0,89$). As correlações entre VL1 e VL2 foram baixas e negativas (-0,26), VL1 e VL3 foram altas e positivas (0,81) e entre VL2 e VL3 foram moderadas e negativas (-0,67). As análises estruturais podem ser implementadas na avaliação dos sistemas de produção. Neste estudo, pode se observar que os animais que permaneçam no rebanho (VL3) devem ter bons índices relacionados à produção e qualidade do leite (VL1) e uma diminuição nas características associados ao VL2.