

# DESENVOLVIMENTO DE UM ÍNDICE MORFOLÓGICO PARA PREDIÇÃO DO POTENCIAL PRODUTIVO: UMA APLICAÇÃO EM OVINOS LOCALMENTE ADAPTADOS

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

SILVA; Francisco Sávio do Nascimento <sup>1</sup>, ALVES; Genilson Cesar <sup>2</sup>, FREITAS; Ricardo Wilson Farias <sup>3</sup>, VEGA; Wilder Hernando Ortiz <sup>4</sup>, LANDIM; Aline Vieira <sup>5</sup>

## RESUMO

Uma ferramenta utilizada para determinar o padrão racial é por meio da biometria corporal, assim com a associação destas mensurações das diferentes regiões corporais é possível gerar índices zoométricos que podem identificar o potencial produtivo dos animais. Objetivou-se desenvolver e validar um índice para auxiliar na identificação de características de interesse zootécnico para seleção de cordeiros objetivando a produção de carne. O estudo foi conduzido na Fazenda Experimental da Universidade Estadual Vale do Acaraú, em Sobral-CE. Foram utilizados 24 cordeiros machos, não castrados de dois genótipos: Morada Nova vermelha (MNV) e F1 Morada Nova vermelha x Morada Nova branca (MNF1), com peso corporal médio inicial de  $16,9 \pm 3,43\text{kg}$  e idade média de quatro meses, distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado. Os animais receberam uma dieta padrão isoproteica e isoenergética, considerando as exigências nutricionais para cordeiros de maturidade tardia em fase de terminação, com previsão de ganho de peso de 200 g dia<sup>-1</sup>, além de água e sal mineral *ad libitum*. Com objetivo de facilitar a identificação de seleção de cordeiros proporcionando um maior potencial para produção de carne, foi criado o Índice morfométrico de carne ovina (IMCO). Para desenvolvimento do IMCO utilizou-se análise fatorial (AF). As características morfométricas e índices zoométricos que integraram o índice foram selecionados conforme as comunidades de cada característica na FA. O número de fatores extraídos seguiu o critério de Kaiser (autovalores  $> 1$ ) com rotação ortogonal, método varimax. A adequação do modelo foi avaliada através da estatística de Kaiser-Meyer-Olkin ( $KMO > 0,50$ ) e o teste de esfericidade de Bartlett ( $P < 0,05$ ). O índice foi construído a partir dos pesos fatoriais das variáveis utilizando medidas morfométricas, índices zoométricos e características produtivas. Para validação e aplicação do IMCO foi realizada uma ANOVA entre grupos genéticos seguida de comparação de médias pelo teste Tukey ( $P < 0,001$ ). A equação resultante para o índice foi:  $\text{IMCO} = (\text{IA} \times 0,771 + \text{AT} \times 0,759 + \text{AG} \times 0,878 + \text{IRPT} \times 0,876 + \text{InCOR} \times 0,550 + \text{LP} \times 0,905)/100$ . Onde: IA, índice de anamorfose; AT, altura ao tórax; AG, altura da garupa, IRPT, índice de relação perímetro torácico , InCor, índice corporal e LP, largura do peito, LP. O IMCO indica maior ( $P < 0,001$ ; 3,20) potencialidade do genótipo MNF1 em relação ao MNV (3,06). O resultado do IMCO sugere que ovinos obtidos por meio do cruzamento MNF1 têm melhor potencial para produção de carne quando comparados com cordeiros MNV, demonstrando a importância da participação da variedade branca em cruzamentos. O índice IMCO formulado nesse presente estudo ressalta importância como futura ferramenta para critérios de seleção morfo-produtivos em programas de melhoramento genético em ovinos localmente adaptados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Melhoramento genético e reprodução animal, Biometria, Índice Morfométrico, Recursos Genéticos Locais

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia, Bolsista IC/FUNCAP/BPI - Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA, Sobral, CE., savio17ipu@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Zootecnia, Bolsista IC/FUNCAP - Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA, Sobral, CE, genilson.cesar@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Zootecnia, Bolsista IC/FUNCAP/BPI - Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA, Sobral, CE., ricardowilson908@gmail.com

<sup>4</sup> Professor efetivo, Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário UNINTA, Sobral, CE., wilortvet@yahoo.es

<sup>5</sup> Professora Adjunta, Curso de Zootecnia, Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA, Sobral, CE., alinelandim@yahoo.com.br