

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**AVALIAÇÃO BIOMÉTRICA E CONDIÇÃO CORPORAL DE CORDEIROS  
ALIMENTADOS COM PALMA FORRAGEIRA COMO FONTE EXCLUSIVA DE  
VOLUMOSO**

Ana Cecília Souza MUNIZ\*<sup>1</sup>, kleitiane Balduino da SILVA<sup>2</sup>, Juliana Silva de OLIVEIRA<sup>1</sup>, Paulo Sergio de AZEVEDO<sup>1</sup>, Fabrício Ehm MARTINS<sup>2</sup>, Aelson Fernandes do Nascimento SOUZA<sup>2</sup>, Guilherme Medeiros LEITE<sup>1</sup>, Claudiana PEREIRA<sup>1</sup>

\*autor para correspondência: [anaceciliamunizcb1@gmail.com](mailto:anaceciliamunizcb1@gmail.com)

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba, graduanda em zootecnia, Areia, Paraíba, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Areia, Paraíba, Brasil.

**Abstract:** The objective of this study was to evaluate the body condition and biometry of lambs fed fodder palm, as an exclusive source of bulky, and wheat bran levels (0, 30, 37 and 44%) with a standard diet containing buffel hay and forage palm control). Twenty-eight lambs with a mean initial weight of 22.6 kg were used. Diets were calculated to meet the requirements for daily average gain (GMD) of 0.2 kg. The averages were compared by the Tukey test at 5% probability. The animals were evaluated at the beginning and at the end of the experiment. Biometric analyzes were performed with live animals. The results showed that the evaluation of the body condition did not influence the different treatments. In the evaluation of biometrics, only the body length and thoracic perimeter were affected. Thus, it is concluded that lambs fed forage cactus exclusive source of roughage and different levels of wheat bran in the diet only changed the body length and girth. Therefore, it is recommended to use up to 44% of wheat bran in the animals' diet, without major interferences in their biometry and body condition.

**Palavras-chave:** escore, nutrição, ovinocultura, semiárido

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## Introdução

Dentre os entraves para produção de ovinos no nordeste brasileiro, destaca-se a escassez de alimentos, devido a irregularidade de chuvas com consequente diminuição da quantidade e qualidade de forragens, acarretando registro de baixos índices zootécnicos. Sendo os alimentos alternativos, capazes de desenvolver e produzir animais de forma satisfatória nas condições climáticas predominante da região, de modo que, a ovinocultura nessas regiões pode assim, aumentar a produção de carne e minimizar os custos de produção (Pereira et al., 2011).

A palma forrageira tornou-se a principal alternativa de forragem utilizada nas regiões secas do Nordeste brasileiro, já que a mesma apresenta boa adaptabilidade e produtividade nesta região, capaz de ser uma importante fonte de nutriente para os ruminantes em períodos de pouca disponibilidade de forragem. De acordo com Lisboa et al., (2014), pesquisando sobre a palma forrageira na alimentação de pequenos ruminantes, afirmaram que a tentativa de minimizar os prejuízos na produção decorrentes da diminuição da oferta de alimentos, tem se como alternativa eficaz e viável a palma forrageira, pois se trata de uma fonte energética de baixo custo, disponível e resistente as adversidades climáticas. Porém a palma apresenta algumas limitações tais como, seu baixo teor proteico e a falta de fibra fisicamente efetiva que pode ser associada a uma outra fonte de fibra, tal como o farelo de trigo.

Nos períodos de estiagem de chuva, na região Semiárida, tem-se uma limitação de outras fontes de forragem, além, da palma forrageira, com isso o uso de farelo de trigo, como alternativa de fonte de fibras pode resolver a deficiência da palma em relação a fibra.

Assim existe as necessidades de se analisar possíveis variações na biometria e condição corporal de cordeiro alimentados com palma forrageira. Com isso, objetivou-se avaliar as características biométricas de cordeiros, terminados em confinamento submetidos a dieta contendo palma forrageira como fonte exclusiva de volumoso, e níveis de farelo de trigo.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

### Material e Métodos

O experimento foi realizado no galpão de confinamento da Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária (EMEPA) em Tacima - PB. Foram utilizados 28 cordeiros não castrados, sem raça definida (SRD) com peso inicial de  $20,0 \pm 2,6$  kg. protocolado sob o CEUA nº 8179070318 (Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal da Paraíba CEUA/UFPB), O experimento teve duração de 62 dias, distribuídos em delineamento experimental inteiramente casualizado (DIC), As rações experimentais foram compostas por palma, farelo de trigo e alimentos concentrados, sendo os tratamentos representados por níveis crescente de farelo de trigo na ração com palma: T1: palma, 0% de farelo de trigo e 25% de feno de buffel (controle); T2: palma e 30% de farelo de trigo; T3: palma de 37% de farelo de trigo; T4: palma de 44% de farelo de trigo com base na matéria seca (MS). Estas rações foram formuladas de acordo com as recomendações do NRC (2007) para ganhos de 200 g/animal/dia.

A avaliação da condição corporal (CC) dos animais foi feita no início e no final do experimento de acordo com a metodologia indicada por Cesar e Souza (2007), que analisa a região lombar e esternal seguindo a escala: score1 (CC muito magra ou emaciada), score 2 (CC magra), score 3 (CC moderada), score 4 (CC gorda) e score 5 (CC muito gorda ou obesa). Também neste período foram feitas as análises biométricas com o animal vivo, em estação que consiste em: altura da cernelha, largura da garupa, Perímetro Torácico, Comprimento de perna, Circunferência de coxa, Circunferência de testículo comprimento do corpo, sendo todas as medidas em centímetros.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa SISVAR (Ferreira, 2011) e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

### Resultados e Discussão

Para características de escore corporal, altura de cernelha, largura de garupa, comprimento de perna, circunferência de coxa e circunferência de testículo não foram encontrados efeitos ( $P > 0,05$ ) das dietas (Tabela 1).

Tabela 1 – Biometria e escore de condição corporal de cordeiros alimentados com palma forrageira e diferentes níveis de farelo de trigo com base na matéria seca

Variáveis	Dietas <sup>1</sup>				P valores			
	Controle	30% FT	37% FT	44 % FT	L	Q	CV (%)	R <sup>2</sup>
Escore corporal	3,35	3,41	3,28	3,42	0.888	0.905	10,18	2,78
Altura de Cernelha	60,35	61,00	57,85	59,00	0.468	0.629	7,70	28,71
Largura de garupa	18,50	17,66	18,35	18,71	0.985	0.115	6,50	0,01
Comprimento do corpo <sup>1</sup>	69,21	67,50	65,50	66,78	0.026	0.730	3,76	74,52
Perímetro Torácico <sup>2</sup>	80,85	75,66	76,85	77,14	0.002	0.034	3,01	97,53
Comprimento de perna	31,07	30,08	30,07	31,00	0.734	0.454	9,29	15.41
Circunferência de coxa	32,71	30,83	31,00	30,71	0.141	0.721	8,51	92.79
Circunferência de testículo	31,57	30,00	30,57	31,57	0.590	0.077	5,84	8.00

Equações de regressão

$$1 - \hat{Y} = 69,166497 - 0,069063$$

$$2 - \hat{Y} = 80,838981 - 0,340266x + 0,005930x^2$$

<sup>1</sup>Controle= dietas controle; 30%FT=palma e 30% de farelo de trigo; 37%FT= palma de 37% de farelo de trigo; 44%FT= palma de 44% de farelo de trigo com base na matéria seca; R. = Rendimento;  $\hat{Y}$  = Variável Dependente; R<sup>2</sup> = coeficiente de determinação.

Entretanto, as características de comprimento do corpo e perímetro torácico houveram efeito linear decrescente e quadrático ( $P < 0,05$ ), respectivamente.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Possivelmente as variáveis comprimento do corpo e perímetro torácico tiveram um efeito não em função do aumento dos níveis testados na dieta, mas sim devido a variação genética dos animais, pois eram sem padrão racial definido (SRD).

Não havendo alterações consideráveis na condição corporal e biometria do cordeiros, observa-se que os animais que recebiam palma como fonte exclusiva de volumoso e níveis de farelo-de-trigo não tiveram seu desenvolvimento afetado o que merece destaque por ser uma forma de diminuir os custos de alimentação desses animais, sendo uma alternativa lucrativa para o produtor rural.

### Conclusão

Cordeiros alimentados com palma forrageira como fonte exclusiva de volumoso e diferentes níveis de farelo de trigo na dieta alterou apenas o comprimento do corpo. Sendo assim, palma como fonte exclusiva de volumoso e níveis de farelo-de-trigo na dieta destes animais sem interferências na sua biometria e escore corporal.

### Referências

- CEZAR, M.F.; SOUSA, W.H. **Carcças ovinas e caprinas: obtenção, avaliação e classificação**. 1<sup>a</sup>.ed. Uberaba:Agropecuária Tropical, 232p 2007.
- FERREIRA, D.F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, v.35, p.1039-1042, 2011.
- PEREIRA, T.; SANTOS-CRUZ, C.; DA CRUZ, C.; LIMA, T.; CRUZ, B.; JUNQUEIRA, R. Biometria dos cortes de cordeiros alimentados com silagem de capim elefante com casca de maracujá desidratada. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v.6, n.3, p. 544-555, 2011.
- LISBOA, M.M.; PEREIRA, M.M.S.; CARVALHO, M.V.; BASTOS, E.S. Uso da palma forrageira na alimentação de pequenos ruminantes. **Revista eletrônica nutritime**, Artigo 259 v.11, n.4, p. 3538- 3546, 2014.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL-NRC. **Nutrient Requirements of Small Ruminants: Sheep, Goats, Cervids, and New World Camelids**.1.ed. Washington, D.C.: National Academy Press, p.384, 2007.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

