

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**MEDIDAS MORFOMÉTRICAS DE CORDEIROS CONFINADOS EM FASE DE  
TERMINAÇÃO SUBMETIDOS A DIETAS CONTENDO OLEAGINOSAS**

Bárbara Martins BRIXNER\*<sup>1</sup>, Bruna Junqueira RODRIGUES<sup>1</sup>, Camila Celeste  
Brandão Ferreira ÍTAVO<sup>1</sup>, Luís Carlos Vinhas ÍTAVO<sup>1</sup>, Marina de Nadai BONIN<sup>1</sup>,  
Gabriella Vitor de SOUZA<sup>1</sup>, Aline Aparecida da Silva MIGUEL<sup>1</sup>, Rosanne Cristine da  
Silva LUZ<sup>1</sup>

\*Bárbara Martins Brixner. Bolsista PET. E-mail: barbarabrixner@hotmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso de Sul, Campo Grande, Mato Grosso de Sul, Brasil

**Abstract:** The objective of this study was to evaluate the morphometric measurements in vivo and carcass of lambs receiving grain of oil seeds in the diet. Fifteen male lambs, Texel crossbred, 6 months of age and average initial weight of  $28.5 \pm 5.65$  kg were used, confined in individual stalls, distributed in three diets based on silage, corn, soybean meal and mineral, being a control diet and two diets containing soybean grain and cotton seed, during 56 days arranged in four periods in the completely randomized design. After the experimental period the final weighing was carried out using an anthropometric ruler and a tape measure, the biometric evaluations of the animals before and after slaughter, the in vivo, external and internal measurements of the carcass were measured. There was no difference ( $P < 0.05$ ) between measurements in vivo and in the carcass. It was concluded that the inclusion of oleaginous grains in the diet to finishing confined lambs did not interfere in the morphometric measurements and could be used without negative effects.

**Palavras-chave:** carcaça, caroço de algodão, grão de soja, ovinos

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## Introdução

O crescimento do rebanho ovino para produção de carne tem aumentado muito nos últimos anos, exigindo que o mercado apresente adequadas características de carcaça e qualidade da carne. Para atender a essas características a avaliação da conformação e condição corporal no animal medindo a quantidade de músculos e tecido adiposo, podem ser obtidas por meio das medidas morfológicas in vivo ou com o animal já abatido (Pinheiro et al., 2010).

Em confinamento, a utilização de dietas com altos níveis de concentrado, ou com uso de grãos, aumenta o peso e rendimento de carcaça, devido ao incremento da densidade energética da dieta e ainda reduz o tempo de confinamento, sendo uma prática bastante adotada (Rennó et al., 2015).

Com isso, a suplementação lipídica com grãos de oleaginosas, como o caroço de algodão e a soja integral, tem se mostrado excelentes opções para garantir maiores medidas morfométricas em cordeiros confinados, por serem fontes de elevado teor de proteína e lipídios (Rennó et al., 2015).

Dessa forma, objetivou-se com esse estudo avaliar as medidas morfométricas in vivo e na carcaça de cordeiros em terminação alimentados com dietas contendo grãos de oleaginosas.

## Material e Métodos

O experimento foi realizado na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FAMEZ) na cidade de Campo Grande, MS, Brasil. Foram utilizados 15 cordeiros machos, cruzados Texel, com seis meses de idade e peso médio inicial de  $28,5 \pm 5,65$  kg, contemporâneos e de mesmo plantel. Os animais foram confinados durante um período experimental de 56 dias no delineamento inteiramente casualizado.

Os tratamentos foram constituídos de três dietas, sendo uma dieta controle a base de silagem, milho, farelo de soja e mineral, sem adição de grãos de

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

oleaginosas, e duas dietas contendo grão de soja e caroço de algodão, visando obter atendimento as exigências nutricionais de cordeiros para ganho de 250 g/dia.

Os animais foram submetidos as análises de medidas morfométricas antes do abate, medindo-se o comprimento corporal, perímetro do tórax, largura da garupa e do tórax, altura da cernelha e da garupa, todas expressas em centímetros, em posição correta de aprumo, com uso de fita métrica (Osório et al., 1998).

A carcaça foi medida em comprimento externo, comprimento interno, profundidade interna e profundidade externa (Cartaxo et al., 2009). A espessura de gordura subcutânea foi avaliada no lado esquerdo de cada carcaça, na mesma altura do músculo, com o auxílio de paquímetro, e expressa em milímetros.

### Resultados e Discussão

As medidas morfométricas *in vivo* dos cordeiros não apresentaram diferença significativa. Esse resultado pode ser explicado pela similaridade dos animais em relação a idade, sexo, raça e manejo, gerando animais homogêneos mesmo sendo alimentados com dietas diferentes (Tabela 1). Uma vez que Araújo Filho et al. (2007) observaram que a dieta não exerce influência marcante sobre medidas morfométricas de cordeiros em confinamento.

O comprimento e a profundidade interna e externa das carcaças não sofreram efeitos de tratamento ( $P > 0.05$ ), e também não houve diferença significativa para a espessura de gordura subcutânea ( $P = 0,2341$ ) (Tabela 2). As medidas da carcaça não apresentaram efeito de tratamento, assim como as medidas *in vivo* dos animais, mostrando a homogeneidade do lote pré e pós abate. Assim como nesse estudo, Viana (2016) não encontrou diferença significativa para a variável de espessura de gordura entre dietas contendo caroço de algodão, tendo como resultado 1,70 mm. A diferença entre os resultados pode ser explicada devido a combinação da idade de abate dos animais (240 dias), entre os dois estudos.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Tabela 1 – Medidas morfométricas *in vivo* de cordeiros alimentados com dietas com oleaginosas

Item (cm)	Tratamentos			CV	P-value
	Controle	Grão de Soja	Caroço de Algodão		
Comprimento Corporal	59,80	61,50	61,67	5,33	0,6156
Perímetro de Tórax	87,00	87,20	91,99	11,85	0,7048
Altura garupa	63,26	67,30	63,14	5,89	0,1867
Largura garupa	28,00	27,36	28,90	17,45	0,8834
Largura tórax	26,90	26,70	27,30	32,70	0,9940
Altura cernelha	62,30	65,00	64,33	5,39	0,4581

<sup>a,b</sup>Médias seguidas por letra minúscula distintas, diferem entre si pelo teste Tukey (P<0,05).

Tabela 2 - Características morfométricas externa e interna da carcaça de cordeiros submetidos a diferentes dietas com oleaginosas

Item (cm)	Tratamentos			CV	P-value
	Controle	Grão de Soja	Caroço de Algodão		
Comprimento Interno	62,40	62,00	61,47	5,77	0,9185
Comprimento Externo	86,40	85,20	84,60	6,90	0,8873
Profundidade Interna	17,90	18,30	19,47	6,60	0,1528
Profundidade Externa	22,00	21,70	23,00	5,32	0,2319
Espessura de Gordura Subcutânea (mm)	5,00	5,40	3,67	33,77	0,2341

<sup>a,b</sup>Médias seguidas por letra minúscula distintas, diferem entre si pelo teste Tukey (P<0,05).

### Conclusão

O grão de soja e o caroço de algodão podem ser usados em dietas na terminação de cordeiros sem afetar as medidas morfométricas *in vivo* e na carcaça.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

### Referências

- ARAÚJO FILHO, J.T., COSTA, R.G., FRAGA, A.B., SOUSA, W.H., GONZAGA NETO, S., BATISTA, A.S.M., CUNHA, M.G.G. Efeito de dieta e genótipo sobre medidas morfométricas e não constituintes da carcaça de cordeiros deslanados terminados em confinamento. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.8, p.394-404, 2007.
- CARTAXO, F.Q., CEZAR, M.F., SOUSA, W.H., GONZAGA NETO, S., PEREIRA FILHO, J.M.P., CUNHADO, M.G.G. Características quantitativas da carcaça de cordeiros terminados em confinamento e abatidos em diferentes condições corporais. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.38, p.697-704, 2009.
- OSÓRIO, J.C.S., OSÓRIO, M.T.M., JARDIM, P.O.C., PIMENTEL, M., POUHEY, J.L., LÜDER, W.E., CARDELLINO, R.A., OLIVEIRA, N.M., BORBA, M.F., MOTTA, L., ESTEVES, R. **Métodos para avaliação de carne ovina: “In Vivo” na carcaça e na carne**. Pelotas: Ed. UFPEL, 1998. 107 p.
- PINHEIRO, R.S.B.; JORGE, A.M.; YOKOO, M.J. Correlações entre medidas determinadas in vivo por ultrassom e na carcaça de ovelhas de descarte. **Revista Brasileira de Zootecnia**. v.39, p.1161-1167, 2010.
- RENNÓ, F. P., CÔNSOLO, N. R. B., BARLETTA, R. V., VENTURELI, B., GARDINAL, R., TAKIYA, C. S., GANDRA, J. R., PEREIRA, A. S. C. Grão de soja cru e inteiro na alimentação de bovinos: Excreção de grão de soja nas fezes. **Archivos de Zootecnia**, v.64, p.331-338, 2015.
- VIANA, PABLO TEIXEIRA. **Caroço de algodão associado ao lignosulfonato de cálcio em dietas de alto concentrado para ovinos**. 2016. 181f. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

