

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**CORRELAÇÃO DAS MEDIDAS BIOMÉTRICAS “IN VIVO” E CARACTERÍSTICAS DA CARCAÇA PARA PRODUÇÃO DE CORDEIROS**

Mariana Silva Scott HOOD\*<sup>1</sup>, Ana Maria Osorio DIAS<sup>1</sup>, Cleber Cassol PIRES<sup>1</sup>, Gabriel Chimendes RODRIGUES<sup>1</sup>, Luiz Felipe Cesar MACHADO<sup>1</sup>, Romolo Piovesan PINHEIRO<sup>1</sup>, Aliei Maria MENEGON<sup>1</sup>, Renata Gomes DEOLINDO<sup>1</sup>

\*autor para correspondência: marianascotthood@outlook.com

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

**Abstract:** The objective of this study was to correlate in vivo biometric measurements with carcass characteristics, which determine the uniformity of carcasses and add value to the product. The work was conducted at the UFSM sheep breeding laboratory from July to December / 2015. Sixteen lambs distributed in two treatments, kept at the foot of the mother, were used up to 30 kg. Feeding was PAS- ryegrass pasture and CONF- Tifton hay and corn grain, at will. Lambs were weighed every 14 days, along with in vivo measurements of conformation and body condition. After slaughter, the carcasses were cooled for 24 hours at 2°C. The carcass length and fat thickness were measured in the left carcass. The variables were evaluated through the correlation test. Final live weight, biometric measurements in vivo and measurements on carcass of lambs in pasture or in confinement did not change significantly. The final live weight correlates with body condition score and fat thickness. In vivo conformation correlates with the body condition score. Determining the body condition score is important as well as the greatest fat thickness and both are influenced by the final live weight of the animal.

**Palavras-chave:** Azevém, confinamento, feno de tifton, ovino, pastagem

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## Introdução

O manejo zootécnico adequado torna-se essencial, para o sucesso em qualquer atividade, no sistema de produção é importante avaliar alguns aspectos. Dentre eles, o escore da condição corporal, pode ser uma entre várias avaliações realizadas no rebanho, seja para as ovelhas, auxiliando aos índices reprodutivos, para os carneiros, no manejo nutricional para a estação de monta, e por fim para os cordeiros, apontando correlações ao acabamento da carcaça (SOUZA et al., 2011).

Desta forma o conhecimento da condição corporal e das características *in vivo* são importantes para efetuarem a avaliação dos animais, devendo-se levar em consideração, também, fatores como genótipo, sexo, idade e peso corporal; uma vez que estes são determinantes da produção e qualidade da carcaça e carne (OSÓRIO, 1998; SÃNUDO *et al.*, 2000). A importância das medidas biométricas para a produção de ovinos visa correlacionar medidas *in vivo* com características das carcaças de ovinos *pós mortem*.

Por tanto objetiva-se correlacionar as medidas biométricas *in vivo* com características da carcaça que valorizam o produto final, determinam a uniformidade de carcaças e por fim agregam valor a renda do produtor.

## Material e Métodos

O trabalho foi conduzido no Laboratório de Ovinocultura da Universidade Federal de Santa Maria, entre julho a dezembro de 2015. Foram utilizados 16 cordeiros machos, não castrados, oriundos do cruzamento Texel X Ile de France, os animais foram distribuídos a partir do nascimento em dois tratamentos, com oito repetições e mantidos ao pé da mãe, até atingirem 30 kg de peso vivo. Os tratamentos foram: PAS- pastagem cultivada de inverno, azevém (*Lolium multiflorum*) e CONF- Feno de Tifton (*Cynodon spp.*) mais grão de milho (*Zea mays*). Os animais confinados se mantiveram em 2 baias coletivas, providas de comedouros e bebedouros, com alimentação fornecida à vontade.

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

## CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

As pesagens dos cordeiros foram realizadas a cada 14 dias, junto as medidas *in vivo* de conformação e condição corporal, conforme Osório (1998). Ao atingir o peso de abate os animais foram submetidos a jejum de sólidos por 14 horas. O abate, foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais da (CEUA/UFMS), protocolada sob o CEUA nº 7118230616. Após ao abate, as carcaças foram pesadas individualmente e resfriada por 24 horas em câmara frigorífica à temperatura de 2°C. As carcaças foram seccionadas em meia carcaça direita e esquerda. Na carcaça esquerda foi realizada as medidas de comprimento da carcaça, espessura de gordura de cobertura com o uso de paquímetro, conforme descritos por Osório (1998).

O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com dois tratamentos e oito repetições. As variáveis foram avaliadas por meio do teste correlação de Pearson e nas variáveis de alta correlação utilizou-se regressão, do pacote estatístico SAS, adotando-se o nível de 5% de significância.

### Resultados e Discussão

O peso vivo final (29,90; 29,06 kg), as medidas biométricas *in vivo* e as medidas na carcaça dos cordeiros terminados em pastagem ou em confinamento, respectivamente, não sofreram variações significativas.

A média da conformação *in vivo* (3,38; 3,48) dos cordeiros em diferentes sistemas, não apresentou variação significativa. A conformação é visualizada por maior quantidade de musculo, e é influenciada pelo peso da carcaça, cobertura de gordura, sexo e sistema de alimentação (OSÓRIO, 1998).

O Escore da condição corporal *in vivo* (3,27; 3,32), para pastagem e confinamento, apresentam o acabamento ideal, na escala entre um até cinco. Pois para a indústria a gordura é importante, por proteger a carcaça dos efeitos negativos da baixa temperatura de resfriamento e congelamento (SAÑUDO et al., 2000). Para o consumidor a importância da gordura está relacionada negativamente com aspectos de saúde, atribuídos quando em excesso; mas, é a gordura a responsável pelo sabor característico da carne de cada espécie (OSÓRIO 1998).

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Após ao abate, foram avaliados o comprimento de carcaça (53,31; 50,18 cm) e a espessura de gordura (1,12; 1,21), dos animais em pastagem e confinamento respectivamente, este último expressa a distribuição e a quantidade de gordura de cobertura da carcaça, e determina que a correta distribuição de gordura está associada a textura, suculência e o sabor (MONTE et al., 2012).

Por meio das medidas *in vivo* pode-se prever algumas medidas da carcaça antes do abate, devido à alta correlação existente entre as mesmas (SÂNUDO et al. (2000). Verificou-se que o peso vivo final correlaciona-se com os valores encontrados para o escore de condição corporal (Tabela 1). Segundo a análise que demonstrou, um R<sup>2</sup> ajustado em 0,9884, portanto, maior o peso vivo do animal, maior será o escore de condição corporal do animal, descrito através da equação de regressão:  $ECC = 4,35054 \cdot PVF$ .

Tabela 1. Análise de Correlação das variáveis dependentes

Correlação das variáveis	Peso Vivo Final (kg)	Conformação <i>in vivo</i>	Escore da Condição Corporal <i>in vivo</i>	Comp. de carcaça (cm)	Espessura de gordura (mm)
Peso Vivo Final (kg)	1,00000	0,44169	0,57181	0,21061	0,65050
Conformação <i>in vivo</i>		1,00000	0,0207	0,4337	0,0064
Escore da Condição Corporal <i>in vivo</i>			1,00000	0,2424	0,1266
Comp. de carcaça (cm)				1,00000	0,52530
Espessura de gordura (mm)					1,00000

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Da mesma forma, o peso vivo final dos cordeiros correlaciona-se com a espessura de gordura, eles apresentam-se de forma crescente, afirmando que maior o peso vivo, maior será a espessura de gordura. Pois ao ganhar peso, maior será a deposição dos tecidos, muscular e adiposo.

Através da análise constatou-se também que a conformação *in vivo* apresenta correlação direta com o escore da condição corporal, devido a deposição dos tecidos e a avaliação subjetiva, dentro de uma escala de um a cinco. E o escore de condição corporal *in vivo* também mostrou correlação em relação a espessura de gordura. Estas variáveis são determinadas principalmente devido a alimentação fornecida, sexo e idade. Contudo, o crescimento dos tecidos e o conhecimento de como ocorre o desempenho animal, orientará na produção de cordeiros, cujos pesos corporais de abate é de extrema importância e estes proporcionam carcaças de qualidade (MONTE et al., 2012).

### Conclusão

A determinação do escore da condição corporal é um parâmetro importante para prever o estado de engordamento na carcaça e maior espessura de gordura, ambos são fortemente influenciados pelo peso vivo final do animal.

### Referências

- MONTE, A. L. de S.; GONSALVES, H. R. de O.; VILLARROEL, A. B. S.; DAMACENO, M. N.; CAVALCANTE, A. B. D. Qualidade da carne de caprinos e ovinos: uma revisão. **ACSA – Agropecuária Científica no Semi-Árido**, v.8, n.3, p11-17, jul – set, 2012.
- OSÓRIO, J.C.S. **Métodos para avaliação da produção de carne ovina: “In vivo”, na carcaça e na carne**. Editora e Gráfica Universitária – UFPEL. Pelotas, RS. 1998. 107 páginas.
- SAÑUDO, C.; SÁNCHEZ, A.; DELFA, R.; TEIXEIRA, A. Carcass and meat quality in light lambs from different fat classes in EU carcass classification system. **Meat Science**, v.56, n.1, p.89-94, 2000
- SOUZA, K.C.; MEXIA, A. A.; SILVA, S. C.; GARCIA, J.; SILVA JÚNIOR, L. S. Escore de condição corporal em ovinos visando a sua eficiência reprodutiva e produtiva. **PUBVET**, Londrina, V. 5, N. 1, Ed. 148, Art. 997, 2011.