

## **RENDIMENTO DE COMPONENTES EXTRA CARÇA DE CORDEIROS DE DOIS GRUPOS RACIAIS ABATIDOS COM DIFERENTES ESPESSURAS DE GORDURA**

**Talita Estéfani Zunino Santana<sup>1</sup>, Francisco de Assis Fonseca de Macedo<sup>2</sup>, Thiago Peres Gualda<sup>3</sup>, Natália Holtz Alves Pedrosa Mora<sup>4</sup>, Franciane Barbiéri Dias Senegalhe<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Graduanda em Zootecnia, Universidade Estadual de Maringá. E-mail: talitazunino@hotmail.com; <sup>2</sup>Docente do Departamento de Zootecnia, Universidade Estadual de Maringá. E-mail: fafmacedo@uem.br; <sup>3</sup>Mestre em Zootecnia/UEM. <sup>4</sup>Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Zootecnia, UEM. E-mail: natalia-mora@hotmail.com; <sup>5</sup>Doutora em Zootecnia/UEM. E-mail: francibardi\_08@hotmail.com;

**Resumo** – Foram utilizados 34 cordeiros machos de dois grupos raciais: 16 Santa Inês (SI) e 18 ½ Dorper + ½ Santa Inês (½ D-SI) abatidos com 2,0; 3,0 e 4,0 mm de espessuras de gordura subcutânea para determinar o rendimento de componentes extra carça e rendimento de buchada. Os cordeiros foram confinados recebendo ração completa misturada e peletizada, formulada para ganho médio diário de 0,300 kg. A espessura de gordura subcutânea foi avaliada por ultrassonografia e as pesagens foram realizadas a cada sete dias. Não foram observadas diferenças significativas ( $P>0,05$ ) entre os genótipos e as espessuras de gordura subcutânea no rendimento dos componentes extra carça e no rendimento da buchada em relação ao peso vivo ao abate. Apesar de não ter tido significância entre os tratamentos avaliados, deve-se chamar atenção sobre os componentes extra carça, como vísceras e órgãos, que são utilizados em subprodutos e pratos típicos como nova alternativa de renda para produtores de ovinos.

**Palavras-Chave:** buchada, ovinos, vísceras

## **YIELD COMPONENTS EXTRA CARCASS OF LAMBS SLAUGHTERED TWO RACIAL GROUPS WITH DIFFERENT FAT THICKNESSES**

**Abstract** – There were used 34 male lambs of two racial groups: 16 Santa Inês (SI) and 18 ½ + ½ Dorper Santa Inês (½ D-SI) slaughtered at 2.0, 3.0 and 4.0 mm thickness of subcutaneous fat to determine yield components extra carcass and "buchada". The lambs were kept getting mixed and pelleted complete feed formulated for average daily gain of 0.30 kg. The fat thickness was measured by ultrasound and weighing were performed every seven days. There were no significant differences ( $P> 0.05$ ) between the genotypes and the thickness of subcutaneous fat in carcass yield of extra components and yield of "buchada" in relation to live weight at slaughter. Despite not having significance among the treatments, one must draw attention to the extra housing components such as viscera and organs, which are by-products and used in dishes such as new income alternative for sheep farmers.

**Key-Words:** buchada, sheeps, víscera

## 1. INTRODUÇÃO

Com o aumento da produção de carne ovina no Brasil, os componentes extra carcaça, que representam em torno de 40 a 60% do peso vivo animal, precisam ser melhor aproveitados. E assim, estudos relacionados com esses constituintes, podem vir a contribuir na valorização dos órgãos que possuem importância econômica, uma vez que pode auxiliar na renda dos ovinocultores.

As peles dos cordeiros podem ser usadas para vestuários e calçados, o intestino delgado como tripas para embutidos e fabricação de “catgut” (MACEDO et al, 2003). As vísceras comestíveis podem ser usadas no preparo de pratos típicos regionais, proporcionando excelente alternativa econômica, pois agrega valor e aumenta a lucratividade da produção, gerando renda adicional ao produtor.

Segundo Silva Sobrinho (2003), no Nordeste brasileiro, é comum a utilização de vísceras (rúmen, retículo, omaso, abomaso e intestino delgado) e alguns órgãos (pulmões, coração, fígado, baço, rins e língua), além de outros componentes – sangue, omento, diafragma, cabeça e patas – para a preparação de pratos tradicionais como o sarapatel e a “buchada”.

O objetivo deste trabalho foi utilizar cordeiros de dois grupos raciais abatidos com diferentes espessuras de gordura subcutânea para determinar o rendimento de componentes extra carcaça e da buchada em relação ao peso vivo ao abate.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento de campo foi realizado na Fazenda Experimental de Iguatemi, da Universidade Estadual de Maringá. Foram utilizados 34 cordeiros machos não castrados, desmamados com 60 dias de idade e com peso vivo médio de  $21,56 \pm 1,34$  kg, sendo 16 Santa Inês (SI) e 18  $\frac{1}{2}$  Dorper-Santa Inês ( $\frac{1}{2}$ D-SI).

Os animais foram distribuídos em baias individuais cobertas, com piso ripado suspenso, recebendo água à vontade durante todo o período experimental e alimentados com ração completa peletizada, conferindo em média 88% de matéria seca, 16% de proteína, formulada para ganho de peso diário de 0,300 kg. Os tratamentos em número de três, foram definidos como espessura de gordura para o abate dos cordeiros, em 2,0; 3,0 e 4,0 mm, avaliados por ultrassonografia, entre a 12a e 13 a costelas. A dieta foi fornecida uma vez ao dia, à vontade, de maneira a proporcionar sobras diárias de aproximadamente 10%.

As avaliações por ultrassonografia e pesagens

foram realizadas a cada sete dias. Para a realização das medidas os cordeiros foram imobilizados manualmente, sendo realizada tricotomia nas áreas de medição assim como aplicada mucilagem para o melhor acoplamento da probe à pele. Todas as mensurações foram realizadas pelo mesmo técnico, do lado esquerdo a quatro centímetros da coluna vertebral. Depois de capturadas as imagens, a espessura da gordura subcutânea e a profundidade do músculo Longissimus lumborum deste ponto, foram medidas usando-se o ponteiro eletrônico do ultrassom. Conforme os cordeiros atingiam a espessura de gordura pré-determinada de 2,0; 3,0 e 4,0 mm na avaliação semanal por ultrassonografia, os cordeiros eram abatidos no dia seguinte às aferições, independentemente do peso.

Após 18h em jejum de sólidos, os animais foram pesados para determinação do peso corporal ao abate, em seguida insensibilizados por meio de eletroanestesia de 220 V por 8 segundos. A sangria foi realizada pela secção da veia jugular e artéria carótida. Foram pesados os componentes extra carcaça: sangue, pele, aparelho reprodutor mais a bexiga, rins mais gordura perirrenal, baço, fígado, aparelho gastrointestinal cheio e após esvaziamento, coração, aparelho respiratório, cabeça e patas. O rendimento de buchada foi determinado com base no peso da buchada (somatório do sangue, fígado, rins, pulmões, baço, coração, trato gastrointestinal vazio, cabeça e patas) em relação ao peso vivo do animal ao abate. Para as análises estatísticas utilizou-se o software SAEG, considerando-se grupo racial, espessura de gordura subcutânea ao abate e a interação entre estes. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os grupos raciais não influenciaram ( $P>0,05$ ) nos componentes do peso corporal dos cordeiros. Acredita-se que o fato dos genótipos não apresentarem influência estatística para os componentes extra carcaça, possa estar ligado à semelhança no estágio de desenvolvimento dos cordeiros de ambos os grupos raciais avaliados (Tabela 1). Poucos estudos têm sido realizados em relação aos componentes do peso corporal de ovinos. Possivelmente, esse reduzido interesse deve-se ao fato dessas variáveis não fazerem parte da carcaça comercial. Todavia, pesquisas nessa área devem ser realizadas, uma vez que tais componentes, por meio de um processamento adequado, tornam-se valiosos subprodutos da indústria da carne em algumas regiões do Brasil. Martins et al. (2000) observaram em cordeiros que 96,04% da variação no peso da carcaça decorreram

da variação no peso corporal.

Tabela 1. Médias e desvio-padrão dos componentes do peso corporal e rendimento da buchada de cordeiros de acordo com grupo racial e espessuras de gordura ao abate.

Item	Grupo Racial		Espessura de gordura		
	SI	½ D-SI	2,0mm	3,0mm	4,0mm
Peso corporal ao abate (kg)	33,63 ±3,24	35,07 ±2,79	31,36 ±2,94c	33,48 ±3,29b	38,22 ±2,83a
Sangue (%)	4,20 ±0,14	4,29 ±0,20	4,31 ±0,20	4,35 ±0,13	4,07 ±0,17
Pele (%)	8,63 ±0,21	9,20 ±0,30	8,42 ±0,20	9,22 ±0,21	9,10 ±0,36
Aparelho reprodutor (%)	1,51 ±0,08	1,62 ±0,04	1,48 ±0,07	1,66 ±0,09	1,56 ±0,03
Rins e gordura perirrenal (%)	1,28 ±0,08	1,33 ±0,08	1,19 ±0,07	1,27 ±0,07	1,45 ±0,08
Baço (%)	0,26 ±0,01	0,24 ±0,01	0,24 ±0,01	0,22 ±0,01	0,29 ±0,01
Fígado (%)	2,09 ±0,08	2,04 ±0,08	2,07 ±0,08	2,12 ±0,08	2,02 ±0,08
Trato Gastrointestinal vazio (%)	10,69 ±0,43	10,18 ±0,43	10,17 ±0,32	10,81 ±0,50	10,33 ±0,48
Conteúdo Gastrointestinal (%)	8,18 ±0,56	7,83 ±0,63	9,42 ±0,64	7,97 ±0,48	6,63 ±0,67
Coração (%)	0,55 ±0,03	0,56 ±0,04	0,52 ±0,03	0,53 ±0,04	0,61 ±0,03
Aparelho respiratório (%)	2,49 ±0,09	2,41 ±0,08	2,59 ±0,10	2,59 ±0,10	2,16 ±0,07
Cabeça (%)	5,52 ±0,12	5,64 ±0,12	5,65 ±0,14	5,72 ±0,11	5,38 ±0,11
Extremidade dos membros (%)	2,59 ±0,09	2,63 ±0,09	2,60 ±0,09	2,58 ±0,09	2,59 ±0,09
Rendimento Buchada (% PVA) <sup>1</sup>	13,79 ±0,11	14,66 ±0,12	14,67 ±0,12	15,01 ±0,13	14,45 ±0,12

Médias seguidas de letras iguais, nas linhas, indicam que não houve diferença pelo teste de Tukey ( $P>0,05$ ). SI= Santa Inês; ½ D-SI= ½ Dorper + ½ Santa Inês; 1Rendimento buchada = Somatório dos pesos do sangue, fígado, rins, pulmões, baço, coração, trato gastrointestinal vazio, cabeça e patas em relação ao peso vivo ao abate (PVA).

Landim (2007), estudando diferentes genótipos de ovinos também, não encontrou diferença entre os genótipos para os pesos dos componentes do peso corporal, concordando com os resultados encontrados neste estudo. Entretanto, pode-se afirmar que ambos os parâmetros foram influenciados ( $P<0,05$ ) pela espessura de gordura ao abate, sendo constatado que os animais abatidos com 4,0 mm apresentaram o maior peso corporal ao abate.

Os ingredientes da buchada variam de região e cultura, porém a maioria utiliza sangue, fígado, rins, pulmões, baço, língua, coração, trato gastrointestinal, variando na inclusão de cabeças e patas. Segundo Dias (2008), para que esses componentes sejam comercializados em conjunto com a "buchada", são submetidos a um processo de limpeza no qual são retirados em torno de 50% de componentes não-comestíveis, como a pele da cabeça e das patas, as orelhas, os olhos, todo o

chanfro e os maxilares superior e inferior. Além disso, são submetidos a pré-cozimento (MEDEIROS et al., 2008).

Não houve diferença ( $P<0,05$ ) no rendimento da buchada em relação ao peso vivo abate entre os grupos raciais e espessura de gordura. Medeiros et al. (2008) avaliando diferentes níveis sobre os componentes extra carcaça de ovinos Morada Nova em confinamento observou um valor médio da buchada de 15,26% em relação ao peso vivo ao abate, próximo ao encontrado neste experimento.

Considerando o peso da buchada pré-cozida, esta pode ser comercializada de acordo com a região a preço médio de R\$ 3,90/kg segundo o mesmo autor. A utilização de vísceras comestíveis no preparo de pratos como a buchada pode ser uma excelente e viável alternativa econômica, pois agrega valor e aumenta a lucratividade da produção, gerando renda adicional ao produtor.

#### 4. CONCLUSÕES

Apesar de não ter tido significância entre os tratamentos avaliados, deve-se chamar atenção sobre os componentes extra carcaça, como vísceras e órgãos, que são utilizados em subprodutos e pratos típicos como nova alternativa de renda para produtores de ovinos.

#### REFERÊNCIAS

- DIAS, A. M. A.; BATISTA, A. M. V.; CARVALHO, F. F. R. Características de carcaça e rendimento de buchada de caprinos alimentados com farelo grosso de trigo em substituição ao milho. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.37, n.7, p.1.280-1.285, 2008.
- LANDIM, A. V. et al. Características quantitativas da carcaça, medidas morfométricas e suas correlações em diferentes genótipos de ovinos. *Ciência Animal Brasileira*, v. 8, n. 4, p. 665-676, 2007.
- MACEDO, F. A. F. et al. Componentes do peso vivo de cordeiros Corriedale, puros e mestiços, terminados em pastagem ou confinamento. *Arquivos de Ciência Veterinária e Zoologia*, v. 5, n. 1, p. 53-56, 2003.
- MEDEIROS, G. R.; CARVALHO, F. F. R.; FERREIRA, M. A. Efeito de níveis de concentrado sobre o desempenho, característica de carcaça e componentes não carcaça de ovinos Morada Nova em confinamento. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 37, n. 6, p.1.063-1.071, 2008.
- MARTINS, R.C. et al. **Peso vivo ao abate como indicador do peso e das características quantitativas e qualitativas das carcaças em ovinos jovens da raça Ideal**. Embrapa Pecuária Sul, 2000. 29p.
- SILVA SOBRINHO, A. G. et al. Diferentes dietas e pesos ao abate na produção de órgãos de cordeiros. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.32, n.6, p.1792- 1799, 2003.