

# Correlação do peso de abate de cordeiros com rendimento, peso e compacidade da carcaça

Volney Silveira de Avila<sup>1</sup>; Guilherme Caldeira Coutinho<sup>2</sup>; Vilson Koro<sup>3</sup>; Anildon de Oliveira Ribeiro<sup>4</sup>; José Luiz Garcia Quadro<sup>5</sup> e Fabricio Afonso Costa<sup>6</sup>

**Resumo** – Este trabalho teve o objetivo de avaliar a correlação entre o peso vivo no abate e o peso da carcaça fria, rendimento comercial e compacidade das carcaças de 50 cordeiros machos, castrados, sendo 12 da raça Ille de France, 32 Texel e seis Suffolk, com idade entre 120 e 150 dias, criados em pastagem cultivada perene de inverno. Na média geral, entre os cordeiros das três raças, verificou-se uma correlação linear e positiva do peso vivo no abate com as variáveis analisadas.

**Termos para indexação:** ovino, carcaça, raças.

## Correlation of live weight at slaughter of lambs with yield, weight and compactness of carcass

**Abstract** – This study aimed to evaluate the correlation between live weight at slaughter and cold carcass weight, commercial carcass yield, and carcass compactness of 50 castrated male lambs, consisting of 12 Ille de France, 32 Texel, and six Suffolk. All lambs ranging from 120 to 150 days old and raised on winter perennial pasture. In average, the lambs had a linear and positive correlation between live weight at slaughter and all others studied traits.

**Index terms:** sheep, carcass, races.

A crescente demanda de carne ovina no Estado de Santa Catarina associada à baixa oferta do produto tem feito com que o preço recebido pelo produtor atinja valores bem acima do mercado de outras regiões do País. Este comportamento do mercado vem estimulando os produtores a melhorar e ampliar seus rebanhos.

A qualidade da carcaça e da carne como parâmetro comercial ainda é pouco utilizada no mercado brasileiro, porém em outros mercados o comércio de animais é realizado com base na carcaça e não no animal em pé. Com isso, carcaças oriundas

de animais mais próximos à maturidade fisiológica apresentam maior porcentagem de peças de segunda categoria. Sendo a carcaça o principal produto de cordeiros destinados ao abate, o conhecimento das suas variações frente a um diferencial de peso vivo no momento do sacrifício (principal parâmetro considerado para venda de cordeiros) constitui importância econômica. Da mesma forma, deve ser considerada sua qualidade ou seus determinantes de qualidade comercial, o que seria o conjunto de características cuja importância relativa confere à carcaça uma máxima aceitação e um maior preço

no mercado (Figura 1).

O rendimento da carcaça pode ser considerado como um bom adiantamento da sua qualidade, o que determina que muitas vezes seja incluído juntamente com outros dados em sistemas de avaliação (Yeates, 1967). A alimentação é um dos fatores que influem neste rendimento por afetar o maior ou menor desenvolvimento do aparelho digestivo (Reid et al., 1968).

Segundo Figueiró (1979), embora a comercialização se faça com base no peso vivo, a medida real de matéria disponível para o consumo será dada pelo peso da carcaça fria. De acordo com Spedding (1968), a

<sup>1</sup>Méd. vet., M.Sc., Epagri/Estação Experimental de Lages, C.P. 181, 88502-970 Lages, SC, fone/fax: (049) 224-4400, e-mail: volnei@epagri.rct-sc.br.

<sup>2</sup>Méd. vet., M.Sc., Epagri/Estação Experimental de Lages, fone/fax: (049) 224-4400, e-mail: coutinho@epagri.rct-sc.br.

<sup>3</sup>Méd. vet., Epagri, C.P. 27, 89650-000 Treze Tílias, SC, fone: (049) 537-0844, fax: (049) 537-0166.

<sup>4</sup>Eng. agr., Epagri, C.P. 202, 89520-000 Curitibaanos, SC, fone: (049) 245-0849.

<sup>5</sup>Graduando em med. vet., UFPEL, Pelotas, RS.

<sup>6</sup>Zootecnista, produtor rural, Curitibaanos, SC, fone: (049) 245-0157.

simples análise do aumento de peso do animal não é suficiente para descrever o crescimento; é importante considerar também a proporção de desenvolvimento dos diferentes componentes corporais, que afeta sobremaneira o rendimento da carcaça e a obtenção de maior quantidade da porção comestível.

Este trabalho foi conduzido com o objetivo de avaliar a correlação entre o peso vivo no abate e o peso da carcaça fria, rendimento comercial e compacidade de carcaça.

Foram utilizados 50 cordeiros machos, castrados, nascidos entre julho e agosto de 1999, que participaram do Concurso de Carcaça de Cordeiros, realizado em Curitiba pela Epagri e pela Associação Catarinense de Criadores de Ovinos – ACCO. Dos 50 cordeiros, 12 pertenciam à raça Ille de France, 32 à raça Texel e seis à raça Suffolk. Todos os animais foram terminados em pastagem perene de inverno composta predominantemente de aveia (*Avena spp.*), azevém (*Lolium multiflorum*) e trevo-branco (*Trifolium repens*). Os cordeiros apresentavam idades entre quatro e cinco meses e peso vivo variando de 30,5 a 58kg. Os animais foram

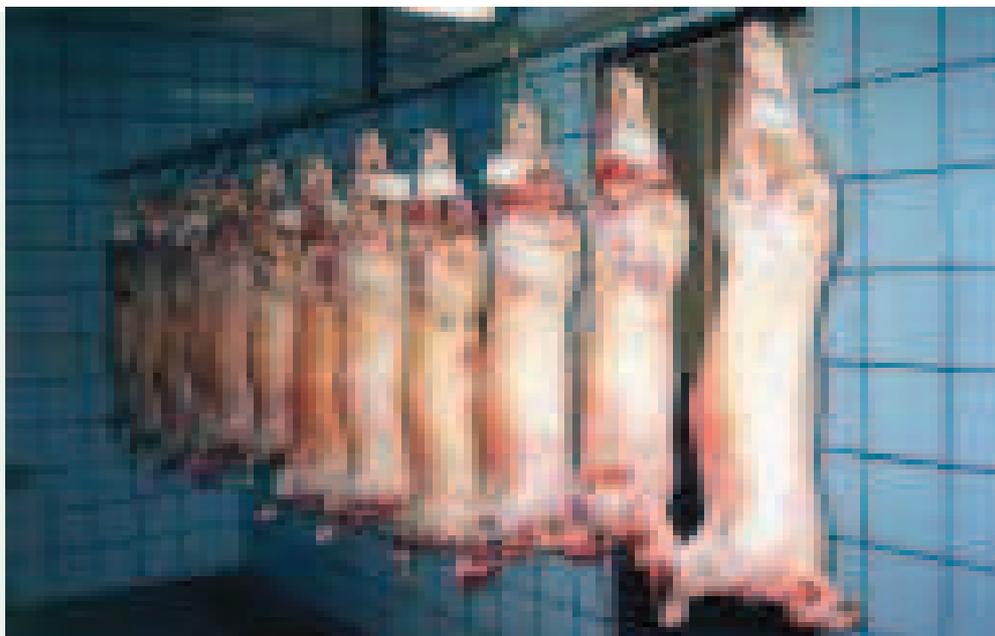


Figura 1. Carcaças avaliadas quanto ao peso, ao rendimento e à compacidade

pesados e abatidos sem jejum prévio, sendo as carcaças pesadas 12 horas após o abate para que fosse obtido o peso da carcaça fria (PCF). O rendimento comercial da carcaça (R) foi calculado através da relação percentual entre o peso vivo no abate (PVA) e o peso da carcaça fria (PCF). O índice de compacidade da carcaça (CC) foi determinado através da divisão do peso da carcaça fria (PCF) pelo comprimento interno da carcaça (L). Os dados foram analisados pelo programa Sigma-

plot para determinar a correlação entre o peso vivo no abate e o peso da carcaça fria, rendimento e compacidade da carcaça.

Os resultados do rendimento da carcaça (Tabela 1) foram semelhantes nas três raças, variando entre 42,1% e 55,3%. Foi observada uma correlação entre o peso vivo no abate e o rendimento da carcaça, sendo significativa para as raças Texel ( $P < 0,05$ ) e Suffolk ( $P < 0,01$ ), não sendo observado o mesmo comportamento na raça Ille de France, provavelmente devido à variação de peso de abate entre os indivíduos (32 e 58kg). Estes resultados foram semelhantes aos encontrados por Everitt & Jury (1966), Galmez & Santisteban (1970) e Constanzi (1998) e superiores aos obtidos por Figueiró (1976) e Bueno et al. (2000). As médias de rendimento de carcaça verificadas neste trabalho foram elevadas, pois Oliveira et al. (2001), avaliando diferentes pesos vivos no abate, verificaram que animais mais pesados apresentam maior rendimento de carcaça.

A correlação entre o índice de compacidade ou carnosidade da carcaça e o peso vivo no abate foi altamente significativo ( $P < 0,01$ ) para as três raças (Tabela 1), evidenciando um aumento linear da compacidade da carcaça com o peso vivo de abate, indicando uma adequada distribuição de carne e de gordura por área.

Os índices de compacidade das três raças foram superiores aos encontrados por outros autores

Tabela 1. Características de carcaças de três raças ovinas abatidas com diferentes pesos, médias (M), amplitudes (A), coeficiente de correlação (r) e significância estatística (P)

Raça	Variável	M	A	r	P
Ille de France	Peso no abate (kg)	45,2	32,0 – 58,0	-	-
	Peso carcaça fria (kg)	20,4	14,0 – 24,6	0,90	**
	Rendimento (%)	47,4	43,7 – 51,4	0,41	ns
	Compacidade (kg/cm <sup>3</sup> )	0,348	0,246 – 0,430	0,94	**
Texel	Peso no abate (kg)	37,6	30,5 – 53,4	-	-
	Peso carcaça fria (kg)	18,4	14,3 – 27,9	0,94	**
	Rendimento (%)	49,0	42,9 – 55,3	0,35	*
	Compacidade (kg/cm <sup>3</sup> )	0,354	0,254 – 0,520	0,85	**
Suffolk	Peso no abate (kg)	42,2	35,0 – 47,6	-	-
	Peso carcaça fria (kg)	20,5	14,7 – 25,7	0,99	**
	Rendimento (%)	48,1	42,1 – 54,0	0,98	**
	Compacidade (kg/cm <sup>3</sup> )	0,353	0,238 – 0,460	0,99	**

ns = não-significativo a 5%

\* significativo a 5%

\*\* significativo a 1%

(Ávila, 1995; Garcia et al., 1999), indicando uma melhor conformação das carcaças. Provavelmente este fato esteja relacionado ao maior peso das carcaças, pois, segundo Tovar (1984), quanto maior o peso da carcaça maior o índice de compacidade.

## Conclusões

Quanto maior o peso vivo de abate dos cordeiros, maior o rendimento e a compacidade das carcaças.

Na raça Ille de France, o aumento de peso vivo não afeta de forma significativa o rendimento de carcaça.

## Literatura citada

1. AVILA, V.S. *Crescimento e influência do sexo sobre os componentes do peso vivo em cordeiros*. 1995. 212p. Tese (Mestrado) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas., RS.
2. BUENO, M.S.; CUNHA, E.A.; SANTOS, L.E. Santa Inês Sheep Breed in the intensive lamb meat production in the Southeast Region of Brasil. In: GLOBAL CONFERENCE ON CONSERVATION OF DOMESTIC ANIMAL RESOURCES, 5., Brasília. *Proceedings...* Brasília: Embrapa, 2000. CD-Rom.
3. CONSTANZI, A.R. *Estação de pesquisa e produção de Vacaria: Histórico e contribuições à pesquisa agropecuária*. Porto Alegre, RS: Fepagro, 1998. 86p. (Fepagro. Circular Técnica, 17).
4. EVERITT, G.C.; JURY, K.E. Effects of sex and ganadectomy on the growth and development of South-Down x Romney Cross lambs. II. Effects on carcass grades, measurements and chemical composition. *Journal Agricultural Science*, v.66, p.15-26, 1966.
5. FIGUEIRÓ, P.R.P. Rendimento de carcaça em ovinos no Rio Grande do Sul. In: JORNADA TÉCNICA DE PRODUÇÃO OVINA NO RIO GRANDE DO SUL, 1, 1979, Bagé: *Anais...* Bagé: Embrapa – UEPAE de Bagé, 1979. p.65-67.
6. FIGUEIRÓ, P.R.P. Cruzamento industrial da raça Hampshire Down e Romney Marsh na produção de cordeiros para abate. In: REUNIAO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 13., 1976. Salvador, BA. *Anais...* Salvador, BA: SBZ, 1976. p.88-89.
7. GALMEZ, J.; SANTISTEBAN, E. Efecto del peso de sacrificio sobre el peso, rendimiento y composición de la canal de corderos Merino Precoz Francés. *Agricultura Técnica*, v.31, n.1, 1970.
8. GARCIA, C.A.; SILVA SOBRINHO, S.; GASTALDI, K. A Influência das diferentes relações volumosas: concentrado e pesos de abate de cordeiros confinados. 2. Medidas objetivas e subjetivas das carcaças. REUNIAO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 36, 1999, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: SBZ, 1999. CD-Rom.
9. OLIVEIRA, N.M.; MARTINS, R.C.R.; OSÓRIO, J.C.S. *Proporção dos principais cortes da carcaça de cordeiros corriedale e ideal segundo o peso de abate*. Bagé, RS. Embrapa – CPPSUL, 2001. (Embrapa – CPPSUL. Comunicado Técnico, 29).
10. REID, J.T.; BENSADOUN, A.; BULL, L. S.; BURTON, J.H.; GLEESON, P.A.; HAN, I.K.; JOO, Y.D.; JOHNSON, D.E.; McMANUS, W.R.; PALADINES, O.L.; STROUD, J.W.; TYRRELL, H.F.; NIEKERK, VAN B.D.H.; WELLINGTON, G.W. Some peculiarities in the body composition of animals. In: BODY composition in animals and Man. Washington: National Academy of Science, 1968. p.19-44, Publication n° 1.598.
11. SPEDDING, C.R.W. *Producción ovina*. Editorial Academia León, 1968. 413p.
12. TOVAR, J.J. *Composición tisular y crecimiento relativo de órganos de corderos de raza Merina española*. 1984. 363p. Tese (Doutorado). Facultad de Veterinaria/Universidad de Cordova. España.
13. YEATES, N.T.M. *Avances en zootecnia*. Zaragoza: Acribia, 1967. 403p. ■