

## **CARACTERÍSTICAS DE QUALIDADE DA CARÇA OVINA**

Lívian de Freitas Albuquerque<sup>1</sup>; Ana Sancha Malveira Batista<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** alimentação; produção; rendimento de carcaça;

### **Introdução**

Na cadeia produtiva de carne ovina, o produto comercializável pode definir-se de várias maneiras, dependendo do ponto de vista de cada segmento da cadeia (César, 2004).

Para o ovinocultor, o produto de seu negócio é o animal no momento de vendê-lo. Para o varejista, o seu interesse está situado na carcaça, nas peças que a compõem e no seu valor, embora também leve em conta o interesse de quem o consome, que é principalmente de satisfação sensorial no momento do consumo (César, 2004).

Dentro do sistema de produção de carne, a carcaça é, segundo Loose (1981), o elemento mais importante do animal, porque nela está contida a porção comestível.

Entretanto, entende-se por carcaça o corpo do animal abatido por sangria, depois de retirada a pele e vísceras, sem a cabeça e porções distais das extremidades das patas dianteiras e traseiras, podendo ocorrer algumas variações entre países, de acordo com o uso e costumes locais.

As carcaças são resultado de um processo biológico individual sobre o qual interferem fatores genéticos, ecológicos e de manejo, diferindo entre si por suas características tanto quantitativas quanto qualitativas, susceptíveis de identificação (Osório e Osório, 2001).

O estudo das carcaças é uma avaliação de parâmetros relacionados com medidas objetivas e subjetivas em relação à mesma e deve estar ligado aos aspectos e atributos inerentes à porção comestível. Atualmente, a meta em ovinos de corte é a obtenção de animais capazes de direcionar grandes quantidades de nutrientes para a produção de músculos, uma vez que o acúmulo desse tecido é desejável e reflete a maior parte da porção comestível de uma carcaça (Pinheiro et al., 2007).

A conformação da carcaça é importante na comercialização, uma vez que as características desejáveis e de maior valor comercial implicam morfologia compacta, curta e larga, com pernas globosas e planos musculares desenvolvidos, com predominância de perfis convexos em todas as regiões corporais (Monte et al., 2007), que possibilitam maiores porcentagens de cortes nobres (pernil e paleta), maior

proporção de músculo e menores proporções de gordura e osso (Furusho-Garcia et al., 2003).

Um dos grandes desafios do setor é garantir quantidade suficiente de animais para abate em condições uniformes de carcaça, e que seja de excelente qualidade (Menezes et al., 2008).

Diante do exposto, faz-se necessário identificar as características da qualidade da carcaça ovina, dando ênfase à influência da alimentação, espécie, raça, peso e idade.

### **Alimentação**

O plano nutricional é um dos principais fatores que pode influenciar nas características de carcaça e da carne, pois influencia a taxa de crescimento relativa dos tecidos. Avaliar onde começa ou termina o efeito do plano nutricional em um sistema de produção é um pouco difícil, pois seus efeitos se manifestam de diversas maneiras nas distintas partes do sistema (Lawrence e Fowler, 2002).

O conhecimento da composição bromatológica dos alimentos disponíveis, das exigências nutricionais, bem como avaliação das características da carcaça e cortes comerciais dos animais utilizados nos sistemas de produção brasileiros são condições essenciais para a maximização no desempenho produtivo do rebanho (Pereira e et al., 2010).

A dieta em si pode influenciar o consumo e a digestibilidade dos nutrientes e, como consequência imediata, o desempenho dos animais, bem como a composição corporal e da carcaça (Pereira e et al., 2010).

Na grande maioria das regiões inclusive no Nordeste brasileiro, a maior parte dos animais que vai para o abate, é criado em pastagens nativas e, esse fator, pastagem nativa ou cultivada, pode influir significativamente no rendimento da carcaça (Pereira e et al., 2010).

Alguns tipos de forragem, embora proporcionem ótimo ganho de peso, podem ser responsáveis por sabor e odor indesejáveis na carne, provocando uma baixa aceitabilidade por parte dos consumidores (Hopkins et al. (1995).

A utilização de leguminosas, por exemplo, para cordeiros em terminação pode estar associada a sabor indesejável da carne, principalmente em animais mais velhos, quando comparados com animais de menor idade, com um mesmo peso (Crouse et al., 1981). Notter et al. (1991) detectaram sabor rançoso na carne de cordeiros terminados em pastagens com leguminosas. Estas pesquisas demonstram claramente que alguns

alimentos podem afetar negativamente o sabor da carne ovina pelo aumento na intensidade do sabor e odor após o cozimento. Entretanto, estes resultados podem variar em termos de aceitabilidade da carne, porque algumas pessoas podem preferir um sabor mais forte (Pereira e et al., 2010).

Dietas ricas em concentrados aumentam os teores de gordura na carcaça, principalmente quando os cordeiros são abatidos com pesos elevados (Mcclure et al., 1995). Embora, possa existir maior deposição de gordura nas carcaças de animais terminados em confinamento, segundo a revisão realizada por Macedo (1998), os ácidos graxos podem variar desde 59%, com dietas ricas em forragens, até 38% nas ricas em concentrados. Portanto, é importante não só avaliar a quantidade de gordura, mas também o tipo, uma vez que desde algum tempo, busca-se reduzir ao máximo os ácidos graxos saturados nas carcaças ( Lough et al., 1992). A deposição de gordura pode ser mais evidente em alguns cortes de carcaça do que em outros, como foi demonstrado no trabalho de McClure et al. (1991). Neste experimento, cordeiros confinados depositaram mais gordura do que músculo no lombo, peito e região torácica do que na perna e paleta. Notter et al. (1991) apesar de observar maior deposição de gordura na carcaça de animais terminados em confinamento, obtiveram medidas de qualidade de carcaça tais como: escore de conformação da perna, escore de conformação da carcaça e grau de qualidade final superiores nos cordeiros terminados em confinamento do que naqueles terminados em pastagens. Segundo Kemp et al. (1981), a maciez e o sabor da carne de cordeiros que foram confinados ou receberam suplementação alimentar, foram superiores a dos cordeiros criados em pastagens sem nenhuma suplementação, enquanto McClure et al. (1995), obtiveram uma maior área de olho de lombo para carcaças de cordeiros confinados em relação aos cordeiros mantidos em pastagens.

Desta forma, é possível observar que o plano nutricional exerce efeito significativo sobre as características quantitativas e qualitativas da carcaça e da carne, sendo ferramenta fundamental para produção de carne ovina de qualidade.

## **Raça**

A raça ideal é aquela que atende as necessidades e sua utilização não só pelo alto potencial genético para reprodução e ganho de peso, mas também para a produção de carcaças com características quantitativas e qualitativas o suficientemente satisfatórias para atender a demanda de um mercado que exige cada vez mais carne de qualidade (Osório e Osório, 2001). Um dos maiores problemas que juntamente com a alimentação,

se constitui um dos grandes entraves da ovinocultura de corte da região Nordeste, é não se sabe qual ou quais os melhores genótipos a serem utilizados nos sistemas de produção de cordeiros nas condições nordestinas (Tarouco, 2003).

Uma das alternativas poderia ser a utilização de ovinos semi-deslanados, como por exemplo, a raça Dorper, em cruzamentos planejados com ovelhas do tipo SRD ou mesmo com raças como a Santa Inês, desde que os animais sejam manejados adequadamente, de forma a demonstrar em plenitude o seu potencial produtivo, pois o genótipo, por mais produtivo que seja jamais poderá exteriorizar todo seu potencial, se não for manejado corretamente, principalmente em termos nutricionais (Cézar, 2004).

Segundo Pimenta filho et al. (2000), as raças ovinas naturalizadas do Nordeste brasileiro têm elevado valor adaptativo, enquanto a única raça especializada de corte que deveria ser criada nos trópicos e que poderia ser cruzada com àquelas raças naturalizadas, seria a raça Dorper.

A raça composta Dorper da África do Sul, por resultar do cruzamento da raça Dorset Horn, de grande capacidade para produção de carne, com a raça Black-Head Persian, de grande rusticidade, produz satisfatoriamente sob as condições áridas da África do Sul (Huidobro et al., 2000) .

Por outro lado, o conhecimento das características quantitativas e qualitativas das carcaças comercializadas para a indústria da carne é de fundamental importância na busca da melhoria da qualidade potencial do produto final, ou seja, carne (Tarouco, 2003).

A composição e a qualidade da carcaça, bem como a palatabilidade da carne, são características de igual importância para determinar a aceitação de novas raças e seus cruzamentos, além de novos métodos de manejo (Sainz, 1996).

### **Peso e Idade**

A qualidade de uma carcaça não depende apenas do peso e idade, mas também do teor de gordura, da composição muscular, da conformação dos animais e das características organolépticas da carne (Yamamoto, 2006).

O peso é uma variável importante tanto para o desempenho produtivo animal quanto para a avaliação da eficiência da dieta (Zundt et al., 2006). O conhecimento da faixa etária em que ocorre a maior taxa de crescimento permite programar o abate para a fase em que diminui a eficiência alimentar (Silva Sobrinho, 2001). Assim, evita-se idades muito avançadas ou de alta deposição de gordura na carcaça, pois esta sendo uma

característica fundamental para o consumidor moderno, que não tolera carnes com elevadas quantidades de tecido adiposo. No entanto, um dos fatores que influenciam sobremaneira o ganho de peso é a deposição de massa muscular dos animais e, conseqüentemente, o período de sua formação (Zundt et al.,2006).

O ganho de peso e rendimento de carcaça são características importantes na avaliação dos animais. O rendimento está diretamente relacionado ao valor comercial de cordeiros, pois geralmente é um dos primeiros índices a ser considerado, por expressar a relação percentual entre o peso da carcaça e o peso vivo do animal (Cunha et al., 2002).

O rendimento de carcaça em ovinos varia de 45 a 60%, podendo ser influenciado por fatores como raça, peso ao abate, sistema de alimentação e idade do animal (Sañudo & Sierra, 1986). De acordo com Pérez (1995), o rendimento de carcaça é determinante do maior ou menor custo da carne para o consumidor, tornando-se relevante para os criadores que investem nessa atividade.

O peso e a conformação das carcaças também são cada vez mais considerados na comercialização, como critério de avaliação do seu valor (Osório et al.,1996). A conformação adequada indica desenvolvimento proporcional das distintas regiões anatômicas que integram a carcaça, de modo que as melhores conformações são alcançadas quando as partes de maior valor comercial estão bem pronunciadas (Oliveira et al., 2002).

O peso vivo do ovino normalmente é o elemento regulador dos abates. Os mercados consumidores estabelecem abates de cordeiros com 28 a 32 kg de peso corporal, evitando abate de animais em condições insatisfatórias de desenvolvimento muscular e acabamento (Müller, 1991). O peso da carcaça é influenciado pela velocidade de crescimento, idade ao abate e manejo nutricional, entre outros, sendo um importante fator na estimativa de seu rendimento (Yamamoto, 2005).

### **Considerações Finais**

Os ovinos apresentam bom potencial para produção de carne de qualidade, mediante abate de cordeiros com características superiores de carcaça. As características sexo, idade, peso vivo, tipo de parto, condições nutricionais e categoria animal devem ser consideradas na produção quantitativa e qualitativa da carcaça. A comercialização de carne de cordeiro é um mercado em ascensão, carecendo, no entanto, de normas e diretrizes, objetivando uma produção eficiente com oferta constante de produto.

Para incentivar o hábito de consumo e o crescimento da ovinocultura de corte, é preciso colocar no mercado um produto de qualidade superior. Na busca de carne de qualidade, todos os segmentos da cadeia produtiva, do produtor ao consumidor, são importantes e, o desconhecimento dos fatores que influem na qualidade dessa carne pode comprometer todo o sistema. Diante do exposto se faz necessário obter o conhecimento das principais características que torna uma carcaça de qualidade e apta para o mercado consumidor.

## REFERÊNCIAS

- CÉZAR, M.F.; **Características de carcaça e adaptabilidade fisiológica de ovinos durante a fase de cria.** Pernambuco: Universidade Federal de Pernambuco. 99p. Dissertação (Doutorado) – Centro de Ciências Agrárias de Pernambuco. Universidade Federal de Pernambuco, 2004.
- CROUSE, J.D.; BUSBOOM, J.R.; FIELD, R.A. e FERREL, C.L. The effects of breed, diet, fri, location and slaughter weight on lamb growth, carcass composition and meat flavor. *Journal of Animal Science*, v.53, p.376.1981.
- CUNHA, E.A.; BUENO, M.S.; SANTOS, L.E. **Características de carcaças de cordeiros de raças de corte criados intensivamente.** Disponível em: <http://www.cico.rj.gov.br> Acesso em: 12/12/2002.
- FURUSHO-GARCIA, I.F.; PEREZ, J.R.O.; TEXEIRA, J.C. Componentes de carcaça e composição de alguns cortes de cordeiros Texel × Bergamácia, Textel × Santa Inês e Santa Inês puros, terminados em confinamento, com casca de café como parte da dieta. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.32, n.6, p.1999-2006, 2003.
- HOPKINS, D.L.; BEATTIE, A S.; PIRLOT, K.L. Meat quality, carcass fatness, and growth of short scrotum lambs grazing either forage rape or irrigated perennial pasture. **Australian Journal of Experimental Agriculture**. V. 35, p. 453-459, 1995.
- HUIDOBRO, F.R.; CAÑEQUE, V.; ONEGA, E. et al. **Morfología de la canal ovina.** In: CAÑEQUE, V. e SAÑUDO, C. (Ed.) Metodología para el estudio de la calidad de la canal de la carne em rumiantes (.). Madrid: INIA, 2000. p. 81-102.
- LAWRENCE, T.L.J.; FOWLER, V.R. **Growth of farm animals.** 2.ed. London: CABI Publishing. 347p.2002.
- LOOSE, E.M. **Desenvolvimento ponderal e características de carcaças de cordeiros de raça Ideal e cruzas Ideal x Texel.** Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 1981. 57p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Faculdade de agronomia Eliseu Maciel. Universidade Federal de Pelotas, 1981.
- LOUGH, D.S.; SOLOMON, M.B.; RUMSEY, T.S.; ELSASSER, T.H.; SLYTER, L.L.; KAHL, S. e LYNCH, G.P. Effects of dietary canola seed and soy lecithin in high-forage diets on cholesterol content and fatty acid composition of carcass

tissues of growing ram lambs. **Journal of Animal Science**, v.70, p.1153-1158, 1992.

MACEDO, F.A.F. **Desempenho e características de carcaças de cordeiros Corriedale e mestiços Bergamácia x Corriedale e Hampshire Down x Corriedale, terminados em pastagem e confinamento**. Botucatu, SP: FMVZ, 1998.72p. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Universidade Estadual Paulista, 1998.

McCLURE, K.E.; SOLOMON, M.B.; PARRET, N.A.; VAN KEUREN, R.W. Growth and tissue accretion of lambs fed concentrate in drylot, grazed on alfafa or ryegrass at weaning, or after backgrounding on ryegrass. **Journal of Animal Science**. V. 73, p. 3437-3444, 1995.

MENEZES, L.F.O.; LOUVANDINI, H.; JUNIOR, G.B.M.; MCMANUS, C.; GARCIA, J.A.S.; MURATA, L.S. Características de carcaça, componentes não-carcaça e composição tecidual e química da 12 a costela de cordeiros Santa Inês terminados em pasto com três gramíneas no período seco. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.37, n.7, p.1286-1292, 2008.

MONTE, L.S.; SELAIVEVILLARROEL, A.B.; PÉREZ, J.R.O.; ZAPATA, J.F.F.; BESERRA, F.J.; OLIVEIRA, A.N. Rendimento de cortes comerciais e composição tecidual da carcaça de caprinos do Estado do Ceará. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.36, n.1, p.112-116, 2007.

MÜLLER, L. Tipificação de carcaças bovinas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28., 1991, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: SBZ, 1991. p. 3-11.

NOTTER, D.R.; KELLY, R.F. e McCLAUGHERTY, F.S. Effects of ewe breed and management system on efficiency of lamb production. II. Lamb growth, survival and carcass characteristics. **Journal of Animal Science**, v.69, p.22-33, 1991.

OLIVEIRA, M.V.M.; PÉREZ, J.R.O.; ALVES, E.L. Avaliação da composição de cortes comerciais componentes corporais e órgãos internos de cordeiros confinados e alimentados com dejetos de suínos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.31, n.3, p.1459-1468, 2002.

OSÓRIO, J.C.S.; ALFRANCA, I.S.; SAÑUDO, C. et al. Efeito da procedência sobre o peso e conformação da carcaça em cordeiros. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.25, n.6, p.1187-1194, 1996.

OSÓRIO, J. C. S.; OSÓRIO, M. T. M. Sistemas de avaliação de carcaças no Brasil. In: SIMPÓSIO MINEIRO DE OVINOCULTURA, 1., 2001, Lavras, MG. **Anais...** Lavras: UFLA, 2001. p. 157-196.

PEREIRA, E. S.; PIMENTEL, P. G.; FONTENELE, R. M.; MEDEIROS, A. N.; VILLARROEL, A. B. S.; Características e rendimentos de carcaça e de cortes em ovinos Santa Inês, alimentados com diferentes concentrações de energia metabolizável. **Revista Animal Sciences**, Maringá, v. 32, n. 4, p. 431-437, 2010.

- PÉREZ, J.R.O. Alguns aspectos relacionados com a qualidade da carcaça e da carne ovina. In: SIMPÓSIO PAULISTA DE OVINOCULTURA, 4., 1995, Campinas. **Anais...** Campinas: 1995. p.125-139.
- PIMENTA FLHO, E.C.; RIBEIRO, M.N.; SOUZA, W.H. Melhoramento genético de pequenos ruminantes para carne e leite. In: CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL, 2, 2000. Teresina, PI. **Anais...** Teresina: SNPA, 2000. P. 107-116.
- PINHEIRO, R.S.B.; SILVA SOBRINHO, A.G.; YAMAMOTO, M.; BARBOSA, J.C. Composição tecidual dos cortes da carcaça de ovinos jovens e adultos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.42, n.4, p.565-571, 2007.
- SAINZ, R.D. Qualidade das carcaças e da carne ovina e caprina. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 33., 1996, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1996. p.3-14.
- SAÑUDO, C., SIERRA, I. Calidad de la canal de la especie ovina. 1986. **Ovino one**, 1:127-53.
- TAROUCO, J.U. Métodos de avaliação corporal *in vivo* pra estimar o mérito da carcaça ovina. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CAPRINOS E OVINOS DE CORTES, 2., 2003, João Pessoa-PB. **Anais...** SANTOS, E.S.; SOUZA, W.H (Eds.). João Pessoa-PB: EMEPA.2003.p.443-449.
- KEMP, J. D. ; MAHYUNDIN, M. ; ELY, D. G. Effect of feeding systems, slaughter weight and sex on organoleptic properties and fatty acid composition of lamb. **Journal of Animal Science**, Savoy, v. 51, n. 2, p. 321-330, 1981.
- YAMAMOTO, S.M.; MACEDO, F.A.F.; ZUNDT, M. et al. Fontes de óleo vegetal na dieta de cordeiros em confinamento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.34, n.2, p.703-710, 2005.
- ZUNDT, M.; MACEDO, F. A. F, ASTOLPHI, J. L. L.; MEXIA. A. A.; SAKAGUTI, E. S. Desempenho e características de carcaça de cordeiros Santa Inês confinados, filhos de ovelhas submetidas à suplementação alimentar durante a gestação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.35, n.3, p.928-935, 2006.

<sup>1</sup> Discente do Curso de Pós-graduação em zootecnia. Bolsista da CAPES. Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA. E-mail: [livianaa@hotmail.com](mailto:livianaa@hotmail.com)

<sup>2</sup> Orientadora. Prof(a). Dra. Curso de Zootecnia. Universidade Estadual Vale do Acaraú UVA. E- Mail: [anasancha@yahoo.com.br](mailto:anasancha@yahoo.com.br)