de Iniciação Científica

www.unicruz.edu.br/seminario

# AVALIAÇÃO DE CARCAÇAS BOVINAS

Desenvolvimento Regional

Universidade no

LERMEN, Felipe<sup>1</sup>; GENTIL, Gabriel<sup>2</sup>; ARALDI, Daniele<sup>3</sup>

Palavras Chave: Alimentação, manejo e castração.

### Introdução

Segundo VAZ (2001), a baixa lucratividade observada, atualmente, na pecuária de corte leva os produtores a procurarem alternativas que propiciem incremento na produtividade dos rebanhos. Nesse contexto, duas delas apresentam boa aceitação entre os produtores, principalmente por exigirem pouco investimento de capital: a utilização do cruzamento e a não castração dos machos.

Dentro dos sistemas de criação e terminação, o extensivo é aquele que se caracteriza pelo manejo do rebanho em campo nativo; o manejo semi-intensivo é um manejo em campo nativo melhorado e com suplementação dos animais; já o sistema intensivo tem campo nativo melhorado com intensa utilização de pastagens e mais concentrado no cocho; e o método que esta crescendo muito é o confinamento que tem por finalidade o fornecimento da dieta total no cocho.

Teríamos que dar ênfase para alimentação, manejo, sexo (macho, fêmea ou macho castrado), idade do animal (jovem ou adulto), genética (Bos taurus ou Bos indicus) e o conjunto dessas interações. Bovinos inteiros ganham peso mais rápido, convertem alimento em carne magra mais eficientemente e apresentam uma boa relação músculo:osso, com menores proporções de gordura, quando comparados às carcaças de bovinos castrados (ARTHAUD, 1977).

O sistema pecuário brasileiro vem sofrendo alterações, com o abate de animais com menor idade, em torno de 30 meses. Em muitos casos, os bovinos têm sido abatidos inteiros, aproveitando o melhor desempenho destes animais. Entretanto, essa prática tem encontrado resistência por alguns frigoríficos que preconizam dentre alguns requisitos, abate de animais castrados, estes animais apresentarem maiores índices; espessura de gordura subcutânea e gordura na carcaça, e também por ser uma carne mais macia obtendo mais gordura intramuscular.

Apesar da utilização de animais inteiros para o abate trazer benefícios para o produtor, devido à maior velocidade de crescimento destes em relação aos castrados (RESTLE. 1994;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Aluno do curso de Medicina Veterinária da UNICRUZ. e-mail:felipelermen\_rs@yahoo.com.br

Aluno do curso de Medicina Veterinária da UNICRUZ. e-mail:gabriel\_gentil@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Zoot., M. Sc., Professora do curso de Medicina Veterinária/UNICRUZ. e-mail: danielearaldi@hotmail.com



XVI MOSTRA de Iniciação Científica

IX MOSTRA

www.unicruz.edu.br/seminario

Oniversidade no Desenvolvimento Regional

RESTLE, 1996a), ainda restam dúvidas com relação à qualidade da carne destes animais (MORGAN, 1993; VAZ. 1999a).

O objetivo deste artigo de revisão de literatura é enfocar as principais alternativas disponíveis frente às questões mais frequentes envolvendo a castração. A determinação do melhor manejo, entretanto, ficara a cargo do produtor, que escolhera aquela opção que melhor convier ao seu sistema produtivo.

### Avaliação de Características de Bovinos Castrados e Não Castrados

De acordo com VALADARES FILHLO (1995) a terminação de bovinos de corte em confinamento é uma prática que vem crescendo no Brasil.

Diante da nova realidade apresentada pela pecuária de corte brasileira, os produtores começam a procurar alternativas que propiciem aumento da eficiência econômica dos seus sistemas de produção. Dessa forma, a não-castração dos machos e a utilização dos cruzamentos ganham especial atenção, principalmente por exigirem pouco investimento, já que, atualmente, a falta de capital de giro é bem marcante no setor primário (VAZ, 2001).

Objetiva-se no processo de castração, facilitar o manejo, já que torna os animais mais dóceis, permite a mistura de bois e vacas e elimina distúrbios de conduta sexual. Outra vantagem observada é que as carcaças dos animais castrados apresentam qualidade superior e maior aceitação no mercado do que as dos inteiros, pois a castração facilita a engorda por meio da redução da taxa metabólica basal (EMBRAPA,1997).

A castração pode melhorar a qualidade da carne, em virtude do aumento do teor de gordura intramuscular. Considerando-se animais abatidos com a mesma idade, bovinos inteiros apresentam carne com menos gordura. No entanto, a carne de animais castrados pode fornecer maior quantidade de calorias e gorduras saturadas, indesejáveis na dieta humana (RODRIGUES, 2004).

De acordo com ARTHAUD (1977), em estudo com machos alimentados com alto nível nutricional, observou-se que bovinos inteiros tiveram espessura de gordura similar, em relação aos castrados, quando abatidos aos 12, 15 ou 18 meses de idade. De acordo com a avaliação por painel sensorial, os escores de suculência geralmente favoreceram a carne de bovinos castrados, em relação à de bovinos inteiros.

Em trabalhos anteriores realizados por ARTHAUD (1977), os pesquisadores concluíram que os valores de maciez, tanto para o Warner-Bratzler Shear (WB), quanto àqueles obtidos por meio de avaliação sensorial indicaram que o músculo *Longissimus* de bovinos castrados foi mais macio, em relação à carne de bovinos inteiros. No WB os valores da força de cisalhamento foram



de Iniciação Científic

Universidade no Desenvolvimento Regional

www.unicruz.edu.br/seminario

mais variáveis nos músculos de inteiros do que de bovinos castrados, com médias entre 3,4 a 12,9 kg e 2,6 a 10,2 kg, respectivamente para a carne de bovinos inteiros e castrados.

De acordo com CLIMACO (2006) não foram observadas diferenças quanto à espessura de gordura subcutânea entre animais inteiros e castrados (2,20 vs 4,17 mm, respectivamente). Porém, os castrados apresentaram maior porcentagem de gordura na carcaça (11,34 vs 16,68%) e carnes mais macias (7,50 vs 6,57 kgf).

Quanto ao desempenho, em geral, os resultados indicam que animais não-castrados crescem mais rápido, utilizam alimentos mais eficientemente e produzem carcaças com maior porcentagem de carne comercializável e com menos gordura, enquanto os castrados apresentam carcaça com carne mais macia. Apesar de todo o conhecimento acerca dos efeitos da castração, a técnica ainda tem sido objeto de estudos, pois, talvez, os resultados sejam afetados, entre outros fatores, pelos sistemas de terminação e manejo alimentar (SILVA 2000).

A produção de bovinos precoces depende de animais que respondam melhor às condições de meio menos estressantes e ao aumento em disponibilidade e qualidade dos alimentos e, portanto, está incondicionalmente relacionada ao melhoramento genético e à adequada nutrição dos rebanhos, especialmente durante o período da seca.

## **Considerações Finais**

A carne dos animais que são castrados possui uma melhor qualidade de gordura de marmoreio em relação a carne dos animais que são abatidos inteiros.

Animais inteiros apresentaram maiores pesos de abate e carcaça e maior porcentagem de dianteiro, melhor conformação e mais músculo na carcaça que animais castrados, os quais mostraram maior porcentagem de serrote e costilhar, maior espessura e porcentagem de gordura na carcaça.

#### Referências

ARTHAUD, V. H. et al. Carcass composition, quality and palatability attributes of bulls and steers fed different energy levels and killed at four ages. **J. Anim. Sci.**, v. 44, n.1, p.53-64, 1977.

CLIMACO, S.M. et al. Características de carcaça e qualidade de carne de bovinos inteiros ou castrados da raça Nelore, suplementados ou não durante o primeiro inverno. Ciência Rural, v.36, n.6, p.1867-1872, 2006.



de Iniciação Científica

IX MOST

www.unicruz.edu.br/seminario

Universidade no Desenvolvimento Regional

EMBRAPA. Castração de bovinos de corte: a decisão é do produtor! Campo Grande, n.22, 1997

RESTLE, J., Características de carcaça de bovinos de corte inteiros ou castrados de diferentes composições raciais CharolêsxNelore**Rev.Bras.zootec.** vol.29 no.5 Viçosa Sept./Oct. 2000

SILVA, C. B. Consumo e Digestibilidade Aparente Total dos Nutrientes e Ganho de Peso de Bovinos de Corte Alimentados com Silagem de Brachiaria brizantha e Concentrado em Diferentes Proporções. R. Bras. Zootec., v.34, n.3, p.1060-1069, 2005.

VAZ, F. N., Qualidade da composição química da carne de bovinos inteiros ou castrados de diferentes grupos genéticos Charolês x Nelore

NeloreRev.Bras.Zootec. vol.30 no.2 Viçosa Mar./Apr. 2001

VALADARES FILHO, S. C. Nutrição de bovinos de corte: problemas e perspectivas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASIEIRA DE ZOOTECNIA, 32, 1995. Brasília, DF. **Anais...** Brasília: SBZ, 1995. p. 156-162