

**V SIMCARNE**CARNE SUÍNA A PROTEÍNA MUNDIAL  
19 E 20 DE JUNHO  
LONDRINA - PR

## CARACTERIZAÇÃO CENTESIMAL DA CARNE DE SUINOS CIRURGUICAMENTE CASTRADOS, IMUNOCASTRADOS E NÃO CASTRADOS.

João Paulo Batista<sup>1\*</sup>, Barbara de Lima Giangarelli<sup>1</sup>, Ana Maria Bridi<sup>1</sup>, Evelyn Rangel Dos Santos<sup>1</sup>, Maria Paula Silva Gonçalves<sup>1</sup>, Victor Hugo Pereira<sup>1</sup>, Jean Gustavo Reis Oliveira<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Londrina, Londrina/PR; \*Estudante de graduação – joao.vetuel@gmail.com

**Resumo:** Foram utilizados 60 suínos machos, os quais receberam as mesmas condições alimentares, sanitárias e ambientais, divididos em 3 tratamentos: machos cirurgicamente castrados, imunocastrados e não castrados. Após o abate foram coletadas amostras de carne do musculo *longissimus thoracis* entre a penúltima e a última costela e submetidas à análises centesimal. Não se observou diferença significativa ente os tratamentos com relação a análise centesimal o que sugere que a utilização de machos não castrados não afetou o valor nutricional da carne.

**Palavras-chave:** bem-estar animal, *longissimus thoracis*, qualidade de carne, suinocultura

**Abstract:** Sixty male pigs were used, which received the same alimentary, sanitary and environmental conditions, divided into 3 treatments: male surgically castrated, immature and uncastrated after slaughter, samples of meat from the *longissimus thoracis* muscle were collected between the penultimate and the last rib and submitted to centesimal analysis, where there was no significant difference between the treatments in any of the analyzes performed, suggesting that the use of uncastrated males did not affect the nutritional value of the meat.

**Keywords:** Quality of meat, *longissimus thoracis*, welfare, swine breeding

### Introdução

A preocupação com o bem-estar animal é uma crescente na sociedade atual, onde a cobrança por melhorias em todos os aspectos da criação animal são requisitados pelo mercado consumidor. Partindo deste princípio, quando analisamos o processo de castração cirúrgica na suinocultura, observamos que se torna um procedimento traumático e doloroso para o animal. Assim, a castração imunológica visa substituir a cirúrgica. O presente trabalho analisou a qualidade nutricional da carne de suínos machos de três diferentes categorias: castrados cirurgicamente, imunocastrados e não castrados para constatar se o tipo de castração influencia a composição química da carne.

### Material e Métodos

O presente experimento foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da Universidade Estadual de Londrina, sob nº 7423.2015.66, de 19 de junho de 2015. Foram utilizados 60 suínos machos, alojados aos pares em baias de alvenaria de 3m<sup>2</sup>, no setor de suinocultura da Fazenda Escola da Universidade Estadual de Londrina. Os animais foram divididos em três tratamentos experimentais, sendo: Tratamento 1 (T1) = 20 suínos machos castrados cirurgicamente; Tratamento 2 (T2) = 20 suínos machos imunocastrados; Tratamento 3 (T3) = 20 suínos machos não castrados. Todos os animais receberam as mesmas condições sanitárias e alimentares e foram abatidos com aproximadamente 124 kg.

Após o abate e a maturação sanitária, as meias carcaças esquerdas foram seccionadas entre a penúltima e última costela e estes cortes foram levados ao Laboratório de Nutrição Animal (LANA-UEL) para análises. Foi realizada análise de composição centesimal da carne (teor de umidade, matéria mineral, proteína bruta e extrato etéreo) de acordo com metodologia descrita pela AOAC (1990). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey para  $p < 0,05$ .



## Resultados e Discussão

Não foi observada diferença significativa entre os tratamentos, conforme mostra a Tabela 1.

**Tabela 1** - Médias observadas e desvios-padrão da matéria seca (MS), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE) e matéria mineral (MM), calculados a partir da matéria natural da carne de machos castrados cirurgicamente, imunocastrados e não castrados.

Parâmetros (%)	Sexo			p Valor	CV (%)
	Castrado cirurgicamente	Imunocastrado	Não Castrado		
MS	25,13	25,32	25,00	0,61	3,68
PB	21,77	21,98	21,70	0,74	4,88
EE	2,34	2,27	2,30	0,97	37,66
MM	1,03	1,08	0,99	0,50	18,76

p-Valor = Probabilidade. CV = Coeficiente de Variação

Os valores encontrados no presente trabalho para todos os tratamentos são considerados normais, o que também foi descrito por Pires et al. (2002). Corroborando que a qualidade da carne de suínos não castrados é equivalente à qualidade de suínos castrados, o que é benéfico para o animal em si, pois é mantido o mesmo padrão de qualidade não passando pelo processo traumático da castração e melhorando o bem-estar animal (Tallet et al., 2013).

Apesar de atualmente ser proibido o abate de suínos não castrados no Brasil (BRASIL, 1952) o uso de animais não castrados, não altera o valor nutricional da carne como o constatado pelo presente trabalho, não havendo motivos plausíveis que sustentem a proibição da utilização dessa categoria como descrito por Tallet et al. (2013).

Na produção animal cada vez busca-se melhorias na produtividade, porém o bem-estar e a qualidade da carne estão diretamente relacionadas, não havendo motivos para a não utilização de machos não castrados pois só contribuem para melhoras na qualidade de vida destes animais mantendo a qualidade desejada.

## Conclusões

A utilização de suínos não castrados é possível sem haver nenhum dano a qualidade nutricional da carne, com o uso desta categoria animal podemos manter o mesmo padrão qualidade já obtido, porém podemos aumentar o poder de atratividade do produto atendendo exigências do consumidor beneficiando o animal durante o processo de produção animal.

## Agradecimentos

Agradeço ao grupo GPAC pela oportunidade e o aprendizado diário.

## Literatura citada

AOAC (Association of Official Analytical Chemists). Official Methods of Analysis, 15th ed. Association of Official Analytical Chemists, Arlington, Virginia, USA. 1990.

BRASIL, 1952. Decreto N° 30.691, de 29 de março de 1952. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1950-1969/D30691impressao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D30691impressao.htm)>.

PIRES, I.C.Z.; ROSADO, G.P.; AZEREDO, R.M.C.; NEVES, M.B.; MIRANDA, L.S. Composição centesimal, perdas de peso e maciez de lombo (*Longissimus dorsi*) suíno submetido a diferentes tratamentos de congelamento e descongelamento. Revista de Nutrição, Campinas, v.15, n.2, p.163-172, 2002



## V SIMCARNE

CARNE SUÍNA: A PROTEÍNA MUNDIAL  
19 E 20 DE JUNHO  
LONDRINA - PR

TALLET, C., BRILLOÛET, A., MEUNIER-SALAÜN, M.C., PAULMIER, V., GUÉRIN, C., PRUNIER, A., 2013. Effects of neonatal castration on social behaviour, human-animal relationship and feeding activity in finishing pigs reared in a conventional or an enriched housing. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 145, 70–83. doi:10.1016/j.applanim.2013.03.001