

# ANAIS

## WORKSHOP TEMPLE GRANDIN DE BEM-ESTAR ANIMAL



# TEMPLE GRANDIN NO BRASIL

18 E 19 DE AGOSTO DE 2018

TEATRO GAMARO – MÓOCA  
SÃO PAULO – SP

[tgworkshopbemestaranimal2018.wordpress.com](http://tgworkshopbemestaranimal2018.wordpress.com)

PATROCÍNIO



APOIO



ORGANIZAÇÃO



# WORKSHOP TEMPLE GRANDIN DE BEM-ESTAR ANIMAL

Anais

São Paulo

FMU - SP

2018

PATROCÍNIO



APOIO



ORGANIZAÇÃO



Anais do Workshop Temple Grandin de Bem-estar Animal /  
organizadores: Mateus J. R. Paranhos da Costa ... [et al.]- São  
Paulo: FMU, 2018.

93 p.: il.

Suplemento de: Atas de Saúde Ambiental (ISSN: 2357-7614).  
Dias 18 e 19 de julho de 2018 - Teatro Gamaro, SP.

1. Medicina veterinária - Discursos, ensaios, conferências. I.  
Título. II. Ribeiro, Andrea Roberto Bueno. III. Perez, Carmen M. IV.  
Tonin, Flávia. V. Lima, Maria Lúcia P. Lima

CDD 636.089

PATROCÍNIO



APOIO



ORGANIZAÇÃO



## RELAÇÃO ENTRE ESCORES DE REATIVIDADE, QUALIDADE DA CARNE E DIÂMETRO DA CANELA DE BOVINOS CANCHIM

Jéssica Sparaciacalli Ribeiro<sup>1</sup>, Cintia R. Marcondes<sup>2</sup>; Ana Luisa Paçó Bügner<sup>3</sup>; Vanessa Ap. Feijó De Souza<sup>4</sup>, Renata Tiekko Nassu<sup>2</sup>, Walsiara Estanislau Maffei<sup>5</sup>; Rymer Ramiz Tullio<sup>2</sup>; Andrea R. Bueno Ribeiro<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitario das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, São Paulo, SP; <sup>2</sup>Pesquisador Embrapa Pecuária Sudeste - CPPSE, São Carlos, SP; <sup>3</sup>Pesquisadora na área de Comportamento e bem-estar animal. <sup>4\*</sup>Professora do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental e em Saúde e Bem-estar Animal - Centro Univeritário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, São Paulo, SP; <sup>5</sup> Wairam - Excelência em Melhoramento Genético, Teixeira de Freitas-BA. \*andrea.ribeiro@fmu.br

### Resumo:

Este estudo teve como objetivo avaliar a correlação entre escores de reatividade, qualidade da carne e a medida do diâmetro da canela de bovinos Canchim ao abate. Para isso o diâmetro do osso metacárpico terceiro esquerdo dianteiro (canela-DCAN) em sua alturamédia, de 90 machos Canchim, castrados, com cerca de 24 meses de idade, criados na Embrapa Pecuária Sudeste, foi medido ao abate, durante o momento da sangria, com o auxílio de um paquímetro. A reatividade desses animais mantidos em balança foi avaliada aos 10 segundos após a contenção por meio de escores visuais de deslocamento (DE, escore 1 a 5), velocidade de saída (VS, m/s) e escore de velocidade de saída (EV, escore 1 a 5). As medidas de reatividade foram realizadas aos 4 meses de idade, à desmama e ao ano de idade (Ano). Após o abate foram avaliados o pH e a força de cisalhamento da carne (FC) 1, 7 e 14 dias pósabate. As correlações foram estimadas pelo método de Spearman ( $\alpha=0,05$ ) e a comparação entre as distribuições de pH e FC segundo o momento de estudo (1, 7 e 14 dias) pelo teste de Friedman ( $P<0,05$ ). A média de DCAN foi  $19,59 \pm 0,98$ cm. Foram encontradas correlações significativas entre DCAN e DE (-0,21), EV (-0,22) e pH1 (0,24) ( $P<0,05$ ); FC1 e VS (0,22) ( $P<0,05$ ), FC7 e pH7 (0,32) ( $P<0,01$ ) e FC14 e pH14 (-0,24) ( $P<0,01$ ). Os resultados indicam que animais com maiores escores de deslocamento e velocidade de saída, apresentam menor diâmetro do osso da canela e maior FC1 após o abate. Observou-se ainda que quanto maior o pH aos 7 dias maior a FC7, tendência não observada com o processo de maturação da carne. Assim, os resultados indicam que para o mesmo grupo genético e idade, animais de canela mais fina apresentam comportamento mais reativo e piores parâmetros de qualidade de carne até os sete dias após o abate.

Palavras-chave: bovinos de corte, medidas morfológicas, temperamento

## RELATIONSHIP BETWEEN REACTIVITY SCORES, MEAT QUALITY AND CANNON BONE DIAMETER OF CANCHIM CATTLE

### Abstract:

The objective of this study was to evaluate the correlation between reactivity scores, meat quality and the measurement of the cannon bone diameter of Canchim cattle at slaughter. For this, the diameter of the third left front metacarpal bone (DCAN) in its average height of 90 castrated Canchim males, aging 24 months was measured at slaughter, with the aid of a pachymeter. Animals reactivity was measured at Embrapa Pecuária Sudeste while they were restrained in weight scales for 10 seconds. Movement visual scores (DE, score 1 to 5), exit velocity (VS, m/s) and exit velocity score (EV, score 1 to 5) were evaluated. Reactivity measurements were performed at 4 months of age, at weaning and at one year of age. After the slaughter, pH and the shear force of the meat (FC) at 1, 7 and 14 days after slaughter were evaluated. Correlations were estimated by the Spearman method ( $\alpha = 0.05$ ) and the comparison between pH and FC according to the study time (1, 7 and 14 days) by the Friedman test ( $P < 0.05$ ). DCAN mean was  $19.59 \pm 0.98$  cm. Significant correlations were found between DCAN and DE (-0.21), EV (-0.22) and pH1 (0.24) ( $P < 0.05$ ); FC1 and VS (0.22) ( $P < 0.05$ ), FC7 and pH7 (0.32) ( $P < 0.01$ ) and FC14 and pH14 (-0.24) ( $P < 0.01$ ). The results indicate that animals with higher VS and DE have a smaller cannon bone and higher FC1 after slaughter. It was also observed that the higher the pH at 7 days, the higher the FC7, however his trend was not observed with the meat maturation process. Thus, the results indicate that for the same genetic group and age, slighter cannon bone animals present more reactive behavior and worse meat quality parameters up to seven days after slaughter.

Keywords: beef cattle, morphological measures, temperament

Apoio Financeiro: Projeto 02.12.02.008.00.00 (Embrapa), Bolsa CAPES/Embrapa.

CEUA: Embrapa - CPPSE: 03/2014

#ETOLOGIA APLICADA