

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**TEMPERAMENTO DE BEZERRAS DE CORTE EM AZEVÉM SOB DOIS  
MÉTODOS DE PASTEJO, COM OU SEM USO DE SUPLEMENTAÇÃO  
ENERGÉTICA**

Vitória Dotto Ragagnin PRIOR<sup>\*1</sup>, Luciana PÖTTER<sup>1</sup>, Juliano Melleu VICENTE<sup>1</sup>,  
Letícia Bogoni BIANCHIN<sup>1</sup>, Eduarda Proença de OLIVEIRA<sup>1</sup>, Giovana Antônio  
ROCHA, Daniele Alves de OLIVEIRA, Juliana Missio MACHADO<sup>1</sup>

\* PET Zootecnia - autor para correspondência: [vityprior@hotmail.com](mailto:vityprior@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

**Abstract:** The evaluation of the temperament of beef cattle has an important characteristic, since these animals go through food management, weighing, measurements, reproductive control, sanitary and others. The experiment was developed at the Federal University of Santa Maria, using beef heifers on ryegrass grazing under different grazing methods with or without the use of energetic supplementation. Three behavioral tests were performed to collect data regarding to the temperament assessments, which were performed by previously trained evaluators. The variables of movement of score and tension, and velocity of exit of the animals from the cattle crush were measured. There was no difference between the treatments for any of the evaluated variables. Differences were observed between the evaluation periods for the score of movement of the animals inside the cattle crush, tension and velocity of exit, and the heifers tended to become less reactive with the advancement of the periods.

**Key words:** Angus, *Lolium multiflorum* Lam., score of movement, score of tension, velocity of exit

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## Introdução

O temperamento pode ser definido, segundo Burrow (1997), como as reações dos animais ao ser humano, geralmente atribuídas ao medo. Para o sistema produtivo de bovinos de corte a avaliação do temperamento se torna uma ferramenta de grande importância para a otimização do manejo.

Em um sistema de criação que estimula a relação positiva entre os animais e o homem, os animais tendem a ser mais dóceis. Animais com temperamento mais calmo apresentaram maior ganho de peso, provavelmente em virtude do maior consumo de alimentos e/ou do aumento da eficiência alimentar (Brown et al., 2004). Animais mais reativos podem se tornar excessivamente estressados, ingerem menor quantidade de alimentos, conseqüentemente tendo menor ganho de peso, não se adaptam com facilidade a novas situações, são mais difíceis de manejar, produzindo uma carne menos tenra além de apresentar maiores perdas por contusões nas carcaças e maiores riscos de acidentes com trabalhadores (Grandin e Deesing, 1998). Sendo assim, objetivou-se avaliar a relação entre manejo alimentar e o temperamento de bezerras a pasto.

## Material e Métodos

O experimento foi realizado entre julho a novembro de 2018, na Universidade Federal de Santa Maria. A área experimental foi de 9,6 hectares, com doze divisões de 0,8 hectares (ha), sendo que seis foram subdivididas em cinco parcelas de 0,16 ha. Os tratamentos foram constituídos de bezerras de corte em pastejo de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) recebendo ou não suplemento energético (0,8% do PC) sob lotação contínua ou rotacionada. A taxa de lotação variou para a manutenção da massa de forragem entre 1200 e 1600 kg de matéria seca por hectare ( $\text{kg ha}^{-1}$  MS), sob lotação contínua e para que a altura residual do dossel ficasse entre 10-15 cm, sob lotação rotacionada. Foram utilizadas 36 bezerras Angus com idade média

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

inicial de sete meses. Foram realizados três testes comportamentais para as avaliações do temperamento, sendo realizadas por três observadores previamente treinados. O teste de reatividade é realizado com o animal dentro do tronco de contenção ou balança. Neste estudo ele foi realizado durante os primeiros quatro segundos logo após a entrada do animal no tronco de contenção, sem utilizar qualquer estrutura de contenção. As medidas foram realizadas com a atribuição de escores para o grau de movimentação, tensão e velocidade de saída, como descritos: a) escore de movimentação, caracterizado pela aplicação de escore de 1 a 5, sendo, 1 = nenhuma movimentação e 5 = animal pula, levantando os membros do piso; b) escore de tensão, com a aplicação de quatro escores, sendo, 1 = relaxado, animal apresenta tônus muscular regular, sem movimentos bruscos de cauda e/ou cabeça e pescoço e 4 = muito tenso, animal paralisado, tremor muscular, e a velocidades de saída (m/s). O delineamento experimental foi o de parcelas sub subdivididas. As variáveis que apresentarem normalidade foram comparadas pela análise de variância pelo procedimento Mixed. Quando verificadas diferenças, as médias foram comparadas pelo procedimento *lsmeans* a 10 % de probabilidade do programa estatístico SAS®, versão 9.4. Este trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais, sob protocolo 5498030516.

### Resultados e Discussão

Não houve diferença entre os tratamentos ( $P > 0,10$ ) avaliados para as variáveis escore de movimentação ( $1,7314 \pm 0,2270$ ), escore de tensão ( $1,7870 \pm 0,1234$ ) e velocidade de saída ( $1,3062 \pm 0,2336$  m/seg.). Na maioria dos estudos sobre interação humano-animal, onde foram demonstradas redução do medo dos animais perante os humanos e melhoria da eficiência do manejo, estes efeitos positivos estiveram associados à oferta de alimento (Soares et al., 2010), fato esse que não foi observado no presente estudo.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

O escore de movimentação dos animais dentro do tronco de contenção (Tabela 1) foi maior no primeiro período e menor nos demais períodos avaliados. O escore de tensão dos animais avaliados foi maior no primeiro período, inferior no segundo e intermediário no terceiro período (Tabela 1). Os bovinos têm alta capacidade de aprendizagem e boa memória, eles aprendem por meio de vários processos, dentre eles os processos de habituação comportamental e o condicionamento operante. Neste caso, podemos assumir que os bovinos são capazes de se acostumar com as rotinas de manejo e com as pessoas envolvidas no trabalho quando elas não representam fontes de ameaça ou dor para os animais, reduzindo suas respostas em relação a elas (Paranhos da Costa e Tarazona, 2011). Desse modo, pode-se inferir que as bezerras tornaram-se mais calmas no decorrer dos períodos avaliados por reduzirem sua movimentação e tensão.

As bezerras apresentaram maior velocidade de saída do tronco de contenção no terceiro períodos de avaliação, sendo intermediário no segundo e inferior no primeiro período. Segundo Burrow (1991), animais com tempos de saída inferiores a 0,7 segundos podem ser classificados como temperamentais, enquanto aqueles cujos tempos são iguais ou superiores a 0,9 segundos podem ser classificados como dóceis. Com o avanço dos períodos de avaliação as bezerras aumentaram a velocidade de saída e os valores mantiveram-se acima de 0,9 segundos, indicando que as mesmas classificam-se como dóceis.

Tabela 1 - Variáveis de temperamento de bezerras de corte em azevém em função dos períodos de avaliação

Itens	Períodos			Valor P
	1	2	3	
Movimentação	2,4074 ± 0,1692 a	1,4352 ± 0,1422 b	1,3519 ± 0,1242 b	<0,0001
Tensão	2,6574 ± 0,1068 a	1,3148 ± 0,1068 c	1,3889 ± 0,1068 b	<0,0001
Velocidade saída (m/seg)	1,0911 ± 0,0751 c	1,2842 ± 0,1561 b	1,5433 ± 0,1703 a	0,0126



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

### Conclusão

A adoção de diferentes métodos de pastejo em azevém pastejado por bezerras de corte não modifica os parâmetros de temperamento dos animais. As bezerras tendem a tornarem-se mais dóceis com o avanço dos períodos avaliados.

### Referências

- Brown, E. G.; Carstens, G. E. and Fox, J. T. 2004. Relationships between temperament and performance traits of growing calves. Texas: Beef Cattle Research in Texas Publication: section Physiology, p.3.
- Burrow, H. M. 1997. Measurements of temperament and their relationships with performance traits of beef cattle. Animal Breeding Abstracts, 65:477-495.
- Burrow, H. M.; Corbet, N. J. 2000. Genetic and environmental factors affecting temperament of zebu and zebu-derived beef cattle grazed at pasture in the tropics. Australian Journal of Agricultural Research, Collingwood, 51:155-162.
- Grandin, T.; Deesing, D. 1998. Genetics and behavioural of domestic animals. Academic Press, San Diego, California.
- Paranhos da Costa, M. J. R.; Tarazona, A. 2011. Practical approach on how to improve the welfare in cattle. Revista Colombiana de Ciências Pecuárias, Medellín, 24:347-359.
- Soares, D. R.; Rueda, P. M.; Ferrarini, C. and Paranhos da Costa, M. J. R. 2010. Efeito da aprendizagem sobre nível de reatividade e estatus de bem-estar de novilhas de corte. In: Encontro Anual de Etologia, 28., Alfenas, MG. Anais eletrônicos... Alfenas: Sociedade Brasileira de Etologia, 2010. Disponível em: <<http://www.grupoetco.org.br/arquivosbr/pdf/Efeito%20da%20aprendizagem%20sobre%20n%C3%ADvel%20de%20reatividade%20e%20estatus%20de%20bem%20estar%20de%20novilhas%20de%20corte.pdf>>. Acesso em: 26 abr 2018

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

