

Desempenho e escores visuais em bovinos ao sobre ano da raça Nelore

[Rodrigo Zaiden Taveira](#)^{1*}, [Osvaldo José da Silveira Neto](#)¹, [Alliny das Graças Amaral](#)¹, [Patrícia da Silva Pimenta](#)², [Felipe Eguti de Carvalho](#)³, [Bruna Cristhina de Oliveira](#)³, [Taynara Raimundo Martins](#)³

¹Docente e Pesquisador do Curso de Zootecnia – Universidade Estadual de Goiás UEG, Câmpus de São Luís de Montes Belos, Goiás, Brasil.

²Mestranda em Zootecnia, Universidade Federal de Goiás.

³Acadêmicos do Curso de Zootecnia; Universidade Estadual de Goiás UEG, Câmpus de São Luís de Montes Belos, Goiás, Brasil.

*Autor para correspondência, E-mail: rodrigozaiden@gmail.com

RESUMO. Objetivou-se avaliar escore visual de 100 novilhos da raça Nelore ao sobre ano. O estudo foi conduzido em propriedade rural localizada no município de Goianésia, estado de Goiás. O método de avaliação visual utilizado foi o CPMUT (Conformação, Precocidade, Musculosidade, Umbigo e Temperamento). O peso médio ao sobre ano encontrado foi de 317,6 kg. As estimativas das correlações simples do peso ao sobre ano com as características de conformação, precocidade, musculosidade foram positiva e variaram de média a alta magnitude. As avaliações visuais de bovinos da raça Nelore ao sobre ano constituem-se em importante ferramenta auxiliar no processo de avaliação e seleção dos animais.

Palavras chave: melhoramento genético, precocidade, zebuínos.

Visual scores in the evaluation of Nellore breed cattle at 550 days

ABSTRACT. The aim was to evaluate the visual score of 100 young bulls of Nellore breed. The study was done in farm located in the Goianésia city, Goiás state. The method of visual evaluation used was the CPMNT (Conformation, Precocity, Muscularity, Navel and Temperament). The average weight at 550 days was 317.56 Kg. The simple correlations estimates of weight at 550 days with traits of conformation, precocity, muscularity were positive and ranging from moderate to high. The visual evaluations of Nellore breed bovines at 550 days are important auxiliary tools in the evaluation process and animals selection.

Keywords: genetic improvement, precocity, zebu

Introdução

A seleção para precocidade na raça Nelore permanece enfatizada, devido sua importância no aperfeiçoamento dos índices produtivos da bovinocultura de corte brasileira, por diminuir o ciclo de produção e oferecer carcaças de qualidade ao mercado consumidor ([Lira et al., 2013](#)). Assim, é necessário identificar genótipos equilibrados e adaptados aos sistemas de produção a pasto ([Koury Filho et al., 2009](#)). Nesse sentido, a avaliação visual de características relacionadas à carcaça constitui-se numa importante ferramenta na seleção de

bovinos, já que permite identificar de maneira rápida, objetiva e eficiente os animais superiores para a conformação (C), precocidade (P) e musculosidade (M). Os escores visuais das características C, P e M podem identificar os animais de melhor desenvolvimento ponderal e conformação morfológica. Na avaliação da conformação avalia-se o quanto o animal produziria de carne se fosse abatido naquele momento. Na avaliação da precocidade é predito a capacidade do animal chegar a um grau de acabamento mínimo de carcaça, com peso vivo não elevado. Na musculosidade, valia-se o desenvolvimento da massa muscular na carcaça

do animal ([Costa et al., 2009](#)). Portanto, objetivou-se estimar correlações simples do peso ao sobre ano com as características visuais de

Material e Métodos

Foram avaliados 100 novilhos da raça Nelore, ao sobreano, oriundos de rebanho localizado no município de Goianésia, estado de Goiás. Os dados avaliados foram: peso aos 365 dias de idade e característica visual (CPMUT – Conformação, Precocidade, Musculosidade, Umbigo e Temperamento).

Durante todo o período das avaliações os animais permaneceram em pastagens de capim Brachiária com sal mineral e água a vontade. Os animais foram pesados utilizando-se balança específica para pesagem de bovinos.

O método de avaliação visual utilizado foi o CPMUT, sendo avaliado: Conformação (C); Precocidade (P); Musculosidade (M); Umbigo (U) e Temperamento (T). A escala de avaliações

conformação, precocidade, musculosidade, umbigo e temperamento de bovinos da raça Nelore de sobre ano. de C, P e M variou de 1 a 5; sendo as menores notas atribuído aos animais inferiores e as maiores aos superiores. A avaliação de umbigo variava a escala de 1 a 5; sendo as menores notas atribuídas aos umbigos menos pendulosos. Na avaliação do temperamento as maiores notas foram atribuídas aos indivíduos considerados mais reativos durante a avaliação visual.

As análises estatísticas foram realizadas por meio do programa estatístico Sisvar versão 5.1. e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

Resultados e Discussão

A [tabela 1](#) apresenta a estatística descritiva do peso ao sobre ano de 100 novilhos da raça Nelore.

Tabela 1. Estatística descritiva do peso ao sobre ano de bovinos da raça Nelore em propriedade rural localizada no município de Goianésia, GO.

Característica	Mínimo	Média \pm DP	Máximo	CV, %
Peso ao sobre ano, kg	234,0	317,6 \pm 28,9	398,0	9,1

O peso médio no sobre ano foi de 317,6 kg. Este valor foi inferior aos 330,9 kg e superior aos 243,3 kg registrados por [Koury Filho et al. \(2009\)](#) e [Wenceslau et al. \(2012\)](#) em bovinos da raça Nelore. Tendo em vista que os animais do presente estudo foram mantidos em regime de criação a pasto, esse valor pode ser considerado satisfatório.

A [tabela 2](#) apresenta as porcentagens referentes à distribuição de escores para as características de conformação, precocidade, musculatura e umbigo de 100 animais aos 365 dias de idade da raça Nelore, criados a pasto e submetidos ao mesmo manejo nutricional.

Tabela 2. Distribuição de escores de conformação, precocidade, musculatura, umbigo e temperamento de 100 bovinos da raça Nelore ao sobre ano em propriedade rural localizada no município de Goianésia, GO.

Característica	Escore				
	1	2	3	4	5
Conformação, %	05	15	20	50	10
Precocidade, %	15	45	25	10	05
Musculatura, %	10	05	25	55	05
Umbigo, %	05	10	20	40	25
Temperamento, %	10	15	15	50	10

Considerando os escores atribuídos à conformação, percebe-se que as maiores

porcentagens de indivíduos recaíram sobre os escores 4 e 5, com 50% e 10%, respectivamente dos animais avaliados. A avaliação dessa característica é de extrema importância já que evidencia os animais com aptidão para a produção de carne. Na avaliação da precocidade pode ser observado que 45% dos indivíduos obtiveram escore 2. Nesses animais, a relação entre costelas e vazio subesternal evidencia um fenótipo mais tardio, podendo tornar mais longo o ciclo de produção de carne, com carcaças deficientes em cobertura de gordura dorsal. Quando avaliada à musculabilidade observou-se que mais da metade dos animais (55%) receberam escore 4, o que indica haver bom desenvolvimento de massa muscular em regiões importantes do corpo. Essas características são de grande importância e merecem ser consideradas na seleção dos bovinos de corte. De acordo com [Forni et al. \(2007\)](#) os coeficientes de

herdabilidade do efeito direto estimados para as características de conformação, precocidade e musculabilidade são de $0,122 \pm 0,012$; $0,153 \pm 0,012$; e $0,124 \pm 0,01$.

Em relação aos escores atribuídos ao umbigo, pode ser notado que as maiores porcentagens de indivíduos obtiveram escores 4 e 5, com 40% e 20%, respectivamente dos animais avaliados. Acrescenta-se que umbigos maiores estão mais sujeitos a traumatismos, devendo, portanto, serem evitados. Na avaliação do temperamento pode ser notado que 50% dos animais avaliados apresentaram escore 4, o que evidencia temperamento mais reativo, o que pode associar-se, em parte, com menor desempenho produtivo.

A [tabela 3](#) apresenta as estimativas de correlação simples do peso ao sobre ano com as características avaliadas visualmente.

Tabela 3. Estimativas de correlações simples do peso ao sobre ano e características de conformação, precocidade, musculatura, umbigo e temperamento.

	Peso ao sobre ano	Conformação	Precocidade	Musculabilidade	Umbigo	Temperamento
Peso ao sobre ano	*					
Conformação	0,35	*				
Precocidade	0,32	0,21	*			
Musculabilidade	0,41	0,31	0,41	*		
Umbigo	0,20	0,22	0,10	0,21	*	
Temperamento.	- 0,43	0,25	0,18	0,27	0,32	*

Observa-se que as estimativas de correlações simples entre o peso ao sobre ano e as características de conformação, precocidade e musculabilidade foram positiva e de magnitude variando de moderada à alta. Esse fato indica que os maiores pesos ao sobre ano estiveram associados aos animais que receberam maiores notas nessas características. A estimativa de correlação simples entre o peso ao sobre ano e o temperamento foi de -0,43, sendo considerada negativa e de alta magnitude, indicando que os animais que receberam os menores escores (menos reativos) apresentaram melhores desempenhos no peso ao sobre ano.

Conclusão

As estimativas de correlação simples entre as características de conformação, precocidade e musculabilidade com o peso ao sobre ano foram

positivas e sugerem possibilidade de haver ganhos correlacionados mediante a seleção de uma delas.

As características avaliadas visualmente nesse estudo devem ser incorporadas em programas de seleção de bovinos da raça Nelore à pasto.

Referências Bibliográficas

Costa, G. Z., Queiroz, S. A., Oliveira, J. A. & Fries, L. A. (2009). Estimativas de parâmetros genéticos e fenotípicos de escores visuais de ganho médio de peso do nascimento a desmama de bovinos formadores da raça Brangus. *Arquivos de Veterinaria*, 24, 172-176.

Ferreira, D. F. (2011). SISVAR: A Computer Statistical Analysis System. *Ciência e Agrotecnologia*, 35, 1039-1042.

- Forni, S., Federici, J. F. & Albuquerque, L. G. (2007). Tendências genéticas para escores visuais de conformação, precocidade e musculatura à desmama de bovinos Nelore. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 36, 572-577.
- Koury Filho, W., Albuquerque, L. G., Alencar, M. M., Forni, S., Silva, J. A. & Lôbo, R. B. (2009). Estimativas de herdabilidade e correlações para escores visuais, peso e altura ao sobre ano em rebanhos da raça Nelore. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 38, 2362-2367.
- Lira, T. S., Pereira, L. S., Lopes, F. B., Ferreira, J. L., Lôbo, R. B. & Santos, G. C. J. (2013). Tendências genéticas para características de crescimento em rebanhos Nelore criados na região do trópico úmido do Brasil. *Revista Ciência Animal Brasileira*, 14, 23-31.
- Wenceslau, R. R., Felipe, V. P. S., Valente, B. D., Rosa, A. N., Nobre, P. R. C., Martin Nieto, L. & Silva, M. A. (2012). Estimativas de componentes de (co) variância para peso e escores visuais de conformação frigorífica em bovinos Nelore. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 64, 443-449.

Recebido em Janeiro 22, 2016

Aceito em Março 1, 2016

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited