

## DESEMPENHO DE BEZERRAS DA RAÇA NELORE NA FASE DE RECRIA EM DOIS DIFERENTES TIPOS DE CAPIM

---

Kayky Pires Barbosa<sup>1</sup>, Allaor Francisco Nunes de Almeida Fraga<sup>2</sup>, Osvaldo José da Silveira Neto<sup>3</sup>, Rafael Alves da Costa Ferro<sup>4</sup>, Rodrigo Zaiden Taveira<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduado em Zootecnia, Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, Goiás, Brasil

<sup>2</sup> Graduado em Medicina Veterinária, Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, Goiás, Brasil

<sup>3</sup> Professor efetivo da Universidade Estadual de Goiás, Campus São Luís de Montes Belos. Doutor em Ciência Animal

<sup>4</sup> Professor efetivo da Universidade Estadual de Goiás, Campus São Luís de Montes Belos. Doutor em Zootecnia  
E-mail: [allaornunes@gmail.com](mailto:allaornunes@gmail.com)

Recebido em: 15/05/2026 – Aprovado em: 05/06/2026 – Publicado em: 30/06/2026  
DOI: 10.18677/EnciBio\_2026B5

---

### RESUMO

Em se tratando da produção de bovinos à pasto, o tipo de capim implantado será o grande determinante no desempenho dos animais. Desta forma, objetivou-se avaliar o peso inicial (PI), peso final (PF) e o ganho médio diário (GMD) de fêmeas bovinas da raça Nelore, categoria puro de origem, (PO) em pastagens de capim-Tangola (*Urochloa arrecta* x *Urochloa mutica*) e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*. O PI para os lotes mantidos em capim-Tangola e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*, foram 217,25±33,97 Kg e 187,80±45,64 Kg, respectivamente com diferença significativa ( $p < 0,05$ ). O PF para os lotes mantidos em capim-Tangola e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*, foram 251,58±19,65 Kg e 223,06±24,15 Kg, respectivamente, com diferença significativa ( $p < 0,05$ ). O GMD para os lotes mantidos em capim-Tangola e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*, foram 0,449±0,296 Kg e 0,412±0,331 Kg, respectivamente, sem apresentar diferença significativa ( $p > 0,05$ ). As estimativas de correlações simples do PI com PF para ambos os lotes foram de 0,60 e 0,76, respectivamente. Quando avaliadas as estimativas de correlações simples do PI com o GMD constatou-se valores negativos, altos e significativos ( $p < 0,05$ ), sendo -0,76 e -0,85 para os lotes 1 e 2, respectivamente. O PF, proporcionado pelos capins avaliados, demonstra que, em média, os animais conseguiram desempenhar-se de forma satisfatória durante o período do estudo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bovinos de corte, ganho de peso, nutrição animal.

### PERFORMANCE OF NELORE BREED CALVES DURING THE REARING PHASE ON TWO DIFFERENT TYPES OF GRASS

#### ABSTRACT

In the context of pasture-based cattle production, the type of grass planted will be the major determinant of animal performance. Therefore, this study aimed to evaluate the initial weight (IW), final weight (FW), and average daily gain (ADG) of purebred Nelore female cattle on pastures of Tangola grass (*Urochloa arrecta* x *Urochloa*

*mutica*) and *Urochloa brizantha* cv *Marandu*. The IW for the herds maintained on Tangola grass and *Urochloa brizantha* cv *Marandu* were 217,25±33.97 kg and 187,80±45.64 kg, respectively, with a significant difference ( $p<0.05$ ). The FW for the lots maintained on Tangola grass and *Urochloa brizantha* cv *Marandu* were 251.58±19.65 kg and 223.06±24.15 kg, respectively, with a significant difference ( $p<0.05$ ). The ADG for the lots maintained on Tangola grass and *Urochloa brizantha* cv *Marandu* were 0.449±0.296 kg and 0.412±0.331 kg, respectively, without showing a significant difference ( $p>0.05$ ). The simple correlation estimates of IW with FW for both lots were 0.60 and 0.76, respectively. When evaluating the simple correlation estimates of IW with ADG, negative, high, and significant values were found ( $p<0.05$ ), being -0.76 and -0.85 for lots 1 and 2, respectively. The FW, provided by the evaluated grasses, demonstrates that, on average, the animals were able to perform satisfactorily during the study period.

**KEYWORDS:** Animal nutrition, beef cattle, weight gain.

## INTRODUÇÃO

A produção de bovinos de corte pode ser dividida em fases, sendo: Cria, recria e engorda, cada uma com especificidades próprias. No que diz respeito à recria o sexo dos animais, objetivos de produção, disponibilidade de área e recursos financeiros, entre outros fatores, irão determinar como essa fase será conduzida dentro da propriedade, quanto a recria de fêmeas em sistemas de pastagem, tendo em vista o início da vida reprodutiva, diversos elementos precisam ser considerados, especialmente aqueles relacionados as questões qualitativas das forrageiras, estratégias de suplementação e oferta de água (BARBERO *et al.*, 2021).

De modo geral, as forrageiras tropicais apresentam elevado potencial produtivo e adequado valor nutritivo, características fortemente influenciadas pelas condições ambientais. Desta forma, o manejo adequado das pastagens é fator determinante para possibilitar elevadas taxas de lotação associadas ao bom desempenho individual dos animais (BARBERO *et al.*, 2021). Além disso, decisões relacionadas ao manejo das pastagens devem considerar a produção de massa de forragem, sua variação ao longo do ano e a distribuição espacial da biomassa, aspectos fundamentais para a eficiência dos sistemas de pastejo (SANTOS *et al.*, 2021).

Para além dos efeitos genéticos, os fatores ambientais exercem muita influência nas características reprodutivas de fêmeas bovinas, as quais apresentam via de regra, baixas estimativas de herdabilidades, estando muito dependentes de efeitos não genéticos, como a alimentação. O pastoreio em pastagens naturais melhoradas proporciona peso corporal e condições corporais adequadas que possibilitam bons índices reprodutivos e concepção mais precoce (ROSA *et al.* 2012).

Em relação aos fatores associados ao manejo das pastagens, sabe-se que a taxa de lotação é um dos mais relevantes a ser considerado. Eloy *et al.*, (2022), observaram que esta variável é uma das mais importantes no manejo do pastejo, concluindo que interação da taxa de lotação com o tipo de pasto antes do acasalamento foi o fator mais importante que influenciou o peso corporal no início da estação reprodutiva, tendo sido o fator que afetou as mudanças no peso corporal durante esta fase.

O valor nutricional das pastagens depende de vários fatores, entre estes a espécie forrageira utilizada, altura de pastejo e condições edafoclimáticas. A escolha da forrageira a ser implantada exercerá diversos impactos no sistema de produção.

A utilização de forragens melhoradas, selecionadas e criadas para melhoria na qualidade, tendo em vista o aumento da digestibilidade e dos carboidratos solúveis, irá proporcionar aumento da ingestão voluntária pelos animais em pastejo (JANK; RESENDE, 2011). Em relação à altura de pastejo, Pereira *et al.*, (2020) afirmaram que o controle do período de crescimento da pastagem e o acesso do gado ao pasto, possibilita obter alto valor nutricional e pastagens produtivas. Utilizar forrageiras adequadas ao ambiente de produção e manejá-las adequadamente pode resultar no decréscimo uso de suplementos alimentares em determinadas épocas, desonerando os custos de produção.

Objetivou-se neste trabalho avaliar e comparar o peso inicial (PI), peso final (PF) e o ganho médio diário (GMD) de fêmeas Nelore, categoria puro de origem (PO) em pastagens de capim-Tangola (*Urochloa arrecta* x *Urochloa mutica*) e *Urochloa brizantha* cv Marandu em propriedade rural localizada no estado do Tocantins.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados utilizados no presente estudo foram provenientes da avaliação de dois lotes de fêmeas bovinas da raça Nelore, na categoria puro de origem (P.O), com idade média de 9 meses no início do trabalho, oriundas de fertilização *in vitro* com uso de acasalamentos dirigidos. Estas novilhas foram desafiadas a atingirem 265 kg de peso vivo de acordo com o histórico de rebanho até o início da estação de monta no mês de dezembro.

O lote 1 era composto por 79 fêmeas, com peso médio inicial de 217,25 kg, e mantidas em piquete com área de 35 hectares com pastagem predominante de capim-tangola (*Urochloa arrecta* x *Urochloa mutica*), com taxa de lotação de 1,13 UA/ha. O lote 2 foi formado por 72 fêmeas, com peso médio inicial de 187,80 kg, alocadas numa área de 39,4 hectares com capim *Urochloa brizantha* cv Marandu, com taxa de lotação de 0,78 UA/ha.

Ambas as pastagens estavam vedadas antes da entrada dos animais, visando apresentar maior acúmulo foliar. Contudo, a pastagem com *Urochloa brizantha* cv Marandu foi reformada no ano de 2020, ocasião em que recebeu calagem e adubação. O piquete formado com capim-tangola recebeu a última adubação em 2008, não tendo sido realizada correção no solo. Desde então, os piquetes recebem intervenção apenas para roçagem e controle com herbicidas, visando controlar a infestação de plantas invasoras.

A propriedade realizava o manejo das pastagens de acordo com o escore da forragem, o qual era avaliado a cada 15 dias, atribuindo-se uma nota de 1 a 5, o que auxiliava nas decisões de entrada e saída dos animais das pastagens. Objetivava-se sempre manter boa relação folha/haste, pois são forrageiras que podem apresentar boa altura, indicando o ponto ótimo de pastejo e ter pouca massa foliar, o que irá reduzir os ganhos. O momento de entrada dos animais ocorreu quando o escore da forragem foi 3, que é considerado adequado para pastejo, tendo em vista que a planta alcance a altura do jarrete dos animais, possui boa relação foliar e é perceptível o surgimento de novas folhas.

A saída dos animais da pastagem ocorreu quando se atribui escore 2, o que indica altura da planta abaixo do jarrete dos animais, baixa relação foliar e sem visualização de novas folhas.

O manejo nutricional dos animais dos dois lotes avaliados, tiveram acesso as mesmas estruturas para alimentação, formadas por bandas de tambor de plástico com comprimento de 0,90 m linear por banda, sendo 28 bandas totalizando 25

metros de linha de cocho para o lote 1 e 26 bandas totalizando 24 metros de linha de cocho para o lote 2, respectivamente. Foi disponibilizada suplementação proteico-energética de 0,5% do PV, com os seguintes níveis de garantia: 24,6% de proteína bruta, 63,1% de NDT e 8,5% de NNP. O acesso a água dos animais dos dois lotes ocorreu por meio de represa.

Em relação ao manejo sanitário dos animais dos dois lotes, foi administrado, via *pour-on*, antiparasitário para combate de carrapatos e moscas, bem como aplicação de vermífugo para controle de endoparasitas. Foi administrado cinco mL de vermífugo com associação da ivermectina e abamectina, respeitando a dosagem de um mL a cada 50 kg de peso vivo. Essas práticas visaram assegurar o melhor desempenho dos animais.

Foram realizadas duas pesagens dos animais, sendo a inicial ocorrida em 16/08/2025 e a final em 21/10/2025, em balança S3 em brete beckhauser para contenção. A primeira pesagem marcou o início das avaliações. Eram realizadas visitas semanais aos dois lotes avaliados, no intuito de verificar os seguintes indicadores: Consumo em percentual do peso vivo, escore de condição corporal, aparência das fezes, condição das pastagens e de cocho.

As análises estatísticas foram realizadas pelo programa *GraphPad InStat*, ao nível de significância de  $p < 0,05$  e as características avaliadas foram correlacionadas por meio da correlação de Pearson.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A tabela 1 apresenta a estatística descritiva do peso inicial e final de novilhas da raça Nelore em capim-tangola (*Urochloa arrecta* x *Urochloa mutica*) e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*.

**TABELA 1.** Estatística descritiva e comparação de médias de dois lotes de novilhas da raça Nelore mantidas em capim-Tangola e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*.

Variáveis	Peso Inicial (Kg)		Peso Final (Kg)		GMD (Kg)	
	Capim Tangola	Capim Urochloa	Capim Tangola	Capim Urochloa	Capim Tangola	Capim Urochloa
Animais	79	72	79	72	79	72
Mínimo	138	105	184	157	-0,200	-0,230
Média±DP	217,25±33,97*	187,80±45,64*	251,58±19,65*	223,06±24,15*	0,449±0,296	0,412±0,331
Máximo	274	268	298	281	1,150	1,010
Mediana	226	194,50	252	225	0,410	0,320
CV (%)	15,63	24,30	7,81	10,82	65,92	80,33

\* Diferença significativa pelo teste t de Student ( $p < 0,05$ ).

O PI para os lotes mantidos em capim-Tangola e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*, foi de 217,25±33,97 Kg e 187,80±45,64 Kg, respectivamente com diferença significativa ( $p < 0,001$ ), e superioridade de 29,45 Kg a favor do lote 1. Braga *et al.* (2017), conduzindo pesquisa sobre o peso à desmama (PD) de bezerros Nelore em propriedades comerciais com sistema de cria, recria e engorda, registraram média de PD, ajustado para os 240 dias de idade de 142,64±14,6 kg, ou seja, 74,61 Kg e 45,16 Kg a menos que a média do PI das fêmeas do lote 1 e 2, respectivamente, possivelmente, por se tratar de animais de rebanho melhorado, utilizados no presente estudo.

O PF para os lotes mantidos no capim-Tangola e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*, foi de 251,58±19,65 Kg e 223,06±24,15 Kg, respectivamente, com diferença significativa ( $p < 0,001$ ) e superioridade de 28,52 Kg a favor do lote 1. Souza *et al.* (2018), encontraram 244,61±2,08 kg aos 365 dias de idade em fêmeas da raça Nelore, o que se mostra 6,97 Kg inferior ao lote 1 e 21,55 Kg superior ao lote 2 do presente estudo.

O GMD para os lotes mantidos em capim-Tangola e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*, foi de 0,449±0,296 Kg e 0,412±0,331 Kg, sem apresentar diferença significativa ( $p > 0,05$ ). Manella *et al.* (2002) registraram GMD de 0,534 Kg para bovinos machos inteiros da raça Nelore recém-desmamados, no período seco do ano e em pastagem de *Urochloa brizantha* com suplementação alimentar. Este valor encontra-se superior aos 0,412 Kg encontrados no presente estudo, peso realizado com fêmeas, as quais, normalmente, apresentam desempenho inferior em relação aos machos, considerando idades próximas e regime de criação semelhantes.

Embora o PI e PF demonstrarem diferença significativa ( $p < 0,05$ ), isto não ocorreu em relação ao GMD, indicando que ambos os lotes tiveram taxas de desenvolvimento semelhantes, independentemente do PI. Ambos os grupos ganharam, aproximadamente, a mesma quantidade de peso diário, mesmo tendo iniciada a avaliação com pesos diferentes. Sabe-se que o GMD se refere a uma taxa calculada, portanto, se ambos grupos cresceram proporcionalmente, a média diária pode se tornar semelhante, mesmo que um grupo apresente um peso maior. Além disso, o desvio-padrão da média elevado pode esconder pequenas diferenças. Somando-se a isso, os altos valores dos coeficientes de variação do GMD dos dois lotes, indica que os ganhos médios individuais variaram bastante em relação à média do grupo, ou seja, alguns animais tiveram ganhos muito altos, enquanto outros apresentaram ganhos menores, e alguns chegaram até a perder peso. Com altos valores do desvio-padrão para o GMD, o poder estatístico do teste pode ter sido reduzido, o que reduziu a probabilidade de detectar diferenças significativas.

A tabela 2 apresenta as estimativas de correlações simples do PI, PF e GMD de novilhas da raça Nelore em capim-Tangola (*Urochloa arrecta* x *Urochloa mutica*) e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*.

**TABELA 2.** Estimativas de correlações simples do PI, PF e GMD de novilhas da raça Nelore em capim-Tangola (*Urochloa arrecta* x *Urochloa mutica*) e *Urochloa brizantha* cv *Marandu*.

Capim-Tangola			
Variáveis	PI	PF	GMD
PI	-		
PF	0,60*	-	
GMD	-0,76*	0,02	-
<i>Urochloa brizantha</i> cv <i>Marandu</i>			
Variáveis	PI	PF	GMD
PI	-		
PF	0,76*	-	
GMD	-0,85*	-0,31*	-

\*  $p < 0,05$ .

As estimativas de correlações simples do PI com PF para ambos os lotes foram de 0,60 e 0,76, respectivamente, sendo altas, positivas e significativas ( $p < 0,05$ ), o que demonstra que os animais que começaram a avaliação mais pesados tenderam a terminá-la mais pesados também. Quando avaliadas as estimativas de correlações simples do PI com o GMD constatou-se valores negativos, altos e significativos ( $p < 0,05$ ), sendo -0,76 e -0,85 para os lotes 1 e 2, respectivamente, o que demonstra que os animais que entraram mais pesados no início da avaliação, tenderam a ganhar menos peso por dia. Este fato pode ser explicado, em parte, pelo ganho compensatório dos animais que iniciaram a avaliação mais leves, os quais tenderam a ganhar peso mais rapidamente.

Em relação as estimativas de correlações simples do PF com o GMD, o lote 1 apresentou valor de 0,02, sendo considerado não significativo, enquanto o lote 2 apresentou estimativa de -0,31, sendo negativa, moderada e significativa ( $p < 0,05$ ), o que indica que os animais possuidores de maiores GMDs não foram, necessariamente, os mais pesados ao término da avaliação. Os animais mais leves, mesmo com maiores GMDs não conseguiram ultrapassar o peso dos animais que já começaram a avaliação com pesos mais elevados.

### CONCLUSÕES

Embora o GMD não tenha apresentado diferença entre os capins avaliados durante o período estudado, o capim-tangola proporcionou maior PF do que o *Urochloa brizantha cv Marandu* aos animais avaliados, contudo os animais deste lote apresentaram, em média, maior PI.

### REFERÊNCIAS

BARBERO, R.P.; RIBEIRO, A.C.D.C.; MOURA, A.M.; LONGHHINI, V.Z.; MATTOS, T.F.D.A.; et al.; Potencial de produção de bovinos de corte em pastagens tropicais: revisão de literatura. 2021, **Ciencia Animal Brasileira**, v.22, e-69609. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-6891v22e-69609>

BRAGA, A.P.; CARNEIRO JÚNIOR, J.M.; PINHEIRO, A.K. Peso a desmama de bezerros Nelore em propriedades comerciais com sistema de cria, recria e engorda. **Embrapa**, 2017. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1081909/peso-a-desmama-de-bezerros-nelore-em-propriedades-comerciais-com-sistema-de-cria-recria-e-engorda> Acesso em: 18 mai. 2026.

ELOY, L.R.; BREMM, C.; LOBATO, J.F.P.; POTTER, L.; LACA, E.A. Direct and indirect nutritio nal factors that determine reproductive performance of heifer and primiparous cows. **PLOS ONE** 17(10): e0275426. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275426>.

JANK, L.; RESENDE, R.M.S. Breeding tropical forages. **Crop Breeding and Applied Biotechnology** S1: 27-34, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cbab/a/gjcszgsQ7KZTDZqPRcGVmYL/?lang=en&format=pdf> Acesso em 18 mai. 2026.

MANELLA, M.Q.; LOURENÇO, A. J.; LEME, P.R. Recria de Bovinos Nelore em Pastos de *Brachiaria brizantha* com Suplementação Protéica ou com Acesso a Banco de Proteína de *Leucaena leucocephala*. **Desempenho Animal. Revista**

**Brasileira de Zootecnia**, v.31, n.6, p.2274-2282, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-35982003000400028>

PEREIRA, F.C.; MACHADO FILHO, L.C.P.; KAZAMA, D.C.S.; GUIMARÃES JÚNIOR, R.; PEREIRA, L.G.R.; et al.; Effect of recovery period of mixture pasture on cattle behaviour, pasture biomass production and pasture nutritional value. **Animal** (2020), 14:9, pp 1961–1968 © The Animal Consortium 2020. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1751731120000701>

ROSA, A.A.G.; VAZ, R.Z.; LOBATO, J.F.P. Natural and improved pastures on growth and reproductive performance of Hereford heifers. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.41, n.1, p.203-211, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-35982012000100029>

SANTOS, A. P. S.; PIRES, A. J. V.; FRIES, D. D.; DIAS, D. L. S.; BONOMO, P.; et al.; Métodos de avaliação de pastagem: uma breve revisão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, e52101622864, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i16.22864. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i16.22864>. Acesso em: 8 jun. 2026.

SOUZA, J.C.D.; RESENDE, M.P.G.D.; SILVA, L.O.C.D.; GUSMÃO, M.; GONDO, A.; et al.; Parâmetros e tendências genéticas para peso ao sobreano de animais Nelore criados no estado do Paraná, Brasil. **Revista colombiana de ciencia animal**, v.10 n.1 Sincelejo Jan./June 2018 DOI: <https://doi.org/10.24188/recia.v10.n1.2018.632>