



GOMES, Rhayran Filho da Silva²; **SANTOS**, José Geraldo Donizetti³; **SANTOS**, Antônio Clementino⁴

RESUMO

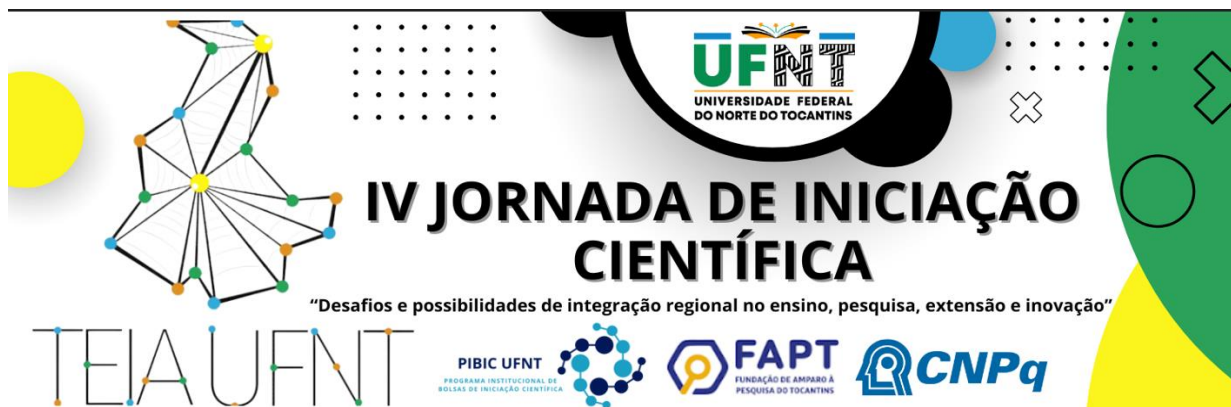
Ao longo das últimas décadas, o manejo de pastagens tem constituído um dos principais focos da pesquisa brasileira em forrageiras tropicais. A seleção e o desenvolvimento de novas variedades forrageiras, aliado a estratégias de manejo têm contribuído para maior produtividade animal a pasto no Brasil. Este trabalho objetivou avaliar o desempenho dos híbridos de *Urochloa* spp. (Cayana e Sabiá) em comparação com a cultivar Marandu no norte do Tocantins. Os tratamentos foram dezenove acessos híbridos de *Urochloa* spp. sob delineamento em blocos casualizados com 4 repetições, em Neossolo Quartzarênico durante o período chuvoso (2024/2025). Foi avaliado a altura do dossel (AD), massa seca da parte aérea da planta (MSPA), além da massa seca de lâmina foliar, de colmos e de material morto (MSF, MSC e MSM, respectivamente), a densidade de perfilhos populacionais (DPP) e o índice de área foliar (IAF). Os resultados mostraram que o corte aos 21 dias apresentou maior produção de biomassa, com média de 13.000 kg ha⁻¹, porém com maior proporção de colmos (48%), o que reduz a qualidade da forragem. Já o manejo realizado ao atingir 40 cm de altura resultou em menor produção total, aproximadamente 10.300 kg ha⁻¹. As cultivares Cayana e Sabiá

1 Trabalho desenvolvido a partir de atividades práticas e estudos na Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).

2 Voluntário do Programa de Iniciação Científica (PIVIC). Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Centro de Ciências Agrárias. rhayran.gomes@ufnt.edu.br

3 Professor Doutor do curso de Zootecnia, Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), orientador do projeto de iniciação científica. jose.santos@ufnt.edu.br

4 Professor Doutor do curso de Zootecnia, Universidade Federal do Agreste Pernambucano (UFAPE), colaborador do projeto.



mostraram maior perfilhamento (cerca de 430 perfilhos m^{-2}), sendo o Cayana o mais equilibrado entre produtividade e qualidade. Este estudo aborda a importância do conhecimento sobre novas forrageiras e suas implicações para obter-se uma boa produtividade e estratégias de manejo, altura e tempo fixo.

Palavras-chave: Forrageira. Pastagem. Produção. Cultivares. Nutrição

I. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA

Ao longo das últimas décadas, o manejo de pastagens tem sido um dos principais focos da pesquisa em forrageiras tropicais no Brasil. A degradação das pastagens, causada por superpastejo, escolha inadequada de espécies e falta de correção do solo, compromete a produção e a sustentabilidade (RODRIGUES, 2015).

A seleção de novas variedades e o uso de estratégias de manejo adequadas tem contribuído para o aumento da produtividade animal a pasto. O manejo correto, aliado à boa fertilidade do solo e à escolha da forrageira mais adaptada à região, é essencial para garantir a perenidade do pasto (LARA; PEDREIRA, 2011). Nesse contexto, os híbridos Cayana e Sabiá surgem como alternativas produtivas em relação com a cultivar tradicional, a Marandu.

II. BASE TEÓRICA

O gênero *Urochloa* é essencial na pecuária brasileira, ocupando mais de 40 milhões de hectares, com destaque para *U. brizantha* cv. Marandu e *U. decumbens* cv. Basilisk, que predominam devido à alta adaptação a solos tropicais e ao potencial produtivo (ALVES et al., 2007; DIAS-FILHO, 2005). Apesar disso, a concentração em poucas cultivares aumenta a vulnerabilidade das pastagens a pragas, doenças e estresses climáticos, evidenciando a necessidade de diversificação genética e introdução de novas variedades mais resistentes.



Entre os novos híbridos, destacam-se o capim Cayana e o capim Sabiá, desenvolvidos pela Barenbrug, que apresentam alto potencial produtivo e boa adaptabilidade a diferentes condições de solo e clima (BARENBRUG, 2022). O Cayana favorece bom perfilhamento e produtividade consistente, enquanto o Sabiá mantém bom desempenho mesmo em períodos de seca.

O manejo de pastagens é determinante para a produtividade e sustentabilidade do sistema (EMBRAPA, 2004). A capacidade de suporte, que indica quantos animais a pastagem pode sustentar sem degradar o pasto, é fundamental para o manejo eficiente. O controle da pressão de pastejo, ajustando o número de animais e a altura do pasto, é essencial para manter boa oferta de lâminas foliares e rentabilidade.

III. OBJETIVOS

Avaliar o crescimento das forrageiras Cayana e Sabiá em comparação ao capim Marandu, em função da estratégia de corte.

Objetivos específicos:

- a) Avaliar a produção de massa seca total da parte aérea das cultivares.
- b) Determinar a produção de lâmina foliar, colmo e material morto das cultivares.
- c) Comparar o desempenho agrônômico das cultivares.

IV. METODOLOGIA

O experimento foi realizado no Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), município de Araguaína, localizada a 07°11'28" de Latitude Sul, e 48°12'26" de Longitude Oeste, nas dependências do campo agrostológico da UFNT-CCA.

O delineamento foi em blocos casualizados, em esquema fatorial 3x2, com quatro repetições (24 parcelas de 9 m²), testando três cultivares de *Urochloa* spp.



(Marandu, Cayana e Sabiá) e dois manejos de corte (fixo aos 21 dias e variável a 40 cm).

Foram realizadas duas adubações, sendo nitrogenada (Ureia – 45% de N), fosfatada (superfosfato simples – 20% P₂O₅) e potássica (cloreto de potássio – 60% KCl) de 50 kg/ha/ano de N, 50 kg/ha/ano de K e mais 37,5 kg de P₂O₅, respectivamente.

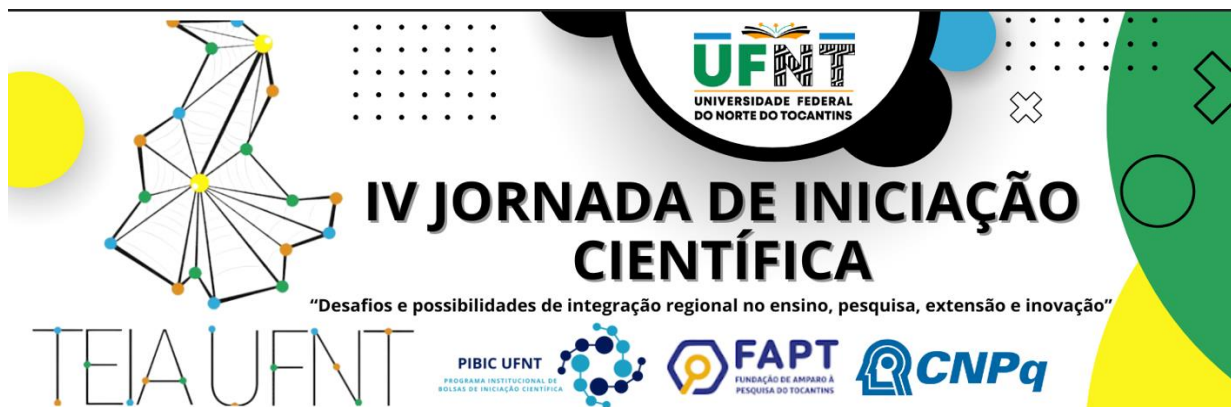
Ao final dos ciclos, foram realizadas medições da AD, em cinco pontos por parcela, e a forragem foi coletada com retângulo amostral de 0,5 m² (1 x 0,5 m), em partes representativas do dossel, com corte à 20 cm do solo (resíduo). No laboratório, as amostras foram pesadas e separadas manualmente nos componentes morfológicos: lâmina foliar, colmo mais bainha, e material morto que, logo foram pesados e submetidos à estufa de circulação de ar forçada, a 55 °C por 72 h, obtendo-se a massa seca da parte aérea da planta (MSPA) e dos componentes massa seca de folha, colmo e material morto.

Os dados foram submetidos à análise de variância adotando-se 5% como nível crítico de probabilidade para o erro do tipo I. Quando verificadas diferenças significativas entre as forrageiras, as médias foram comparadas por teste de t a 5% de probabilidade.

V. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados agrônômicos obtidos neste estudo, apresentados na tabela 1, demonstraram a influência do regime de cortes (altura e dias fixo) e das cultivares de *Urochloa* spp. (Cayana, Sabiá e Marandu) sobre a produtividade e o manejo das pastagens.

As estratégias de corte e cultivar influenciaram significativamente ($P < 0,0001$) a maioria das variáveis avaliadas, como a altura média de planta, o IAF e a produtividade: MSPA, MSF, MSC e MSMM, principalmente sob efeito do corte dentro de cada cultivar. Quando se compara as cultivares dentro de cada estratégia



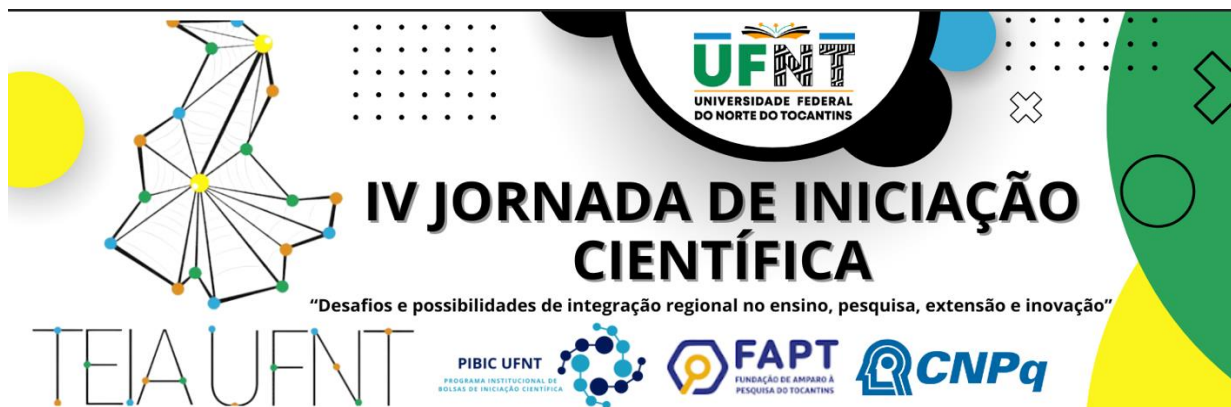
de colheita, altura de 40 cm ou ciclo de 21, elas foram equivalentes para a maioria dos atributos estudados, exceto para o DPP e IAF, com destaque para o capim Cayana com maior perfilamento e índice de área foliar.

Tabela 1. Dados agrônômicos de 3 cultivares de *Urochloa* spp., média de 7 ciclos de colheita.

Variáveis	Cayana		Sabiá		Marandu	
	40 cm	21 dias	40 cm	21 dias	40 cm	21 dias
Altura (cm)	43.505 Ab	50.56 Aa	43.677 Ab	51.435 Aa	42.337 Ab	51.10 Aa
DPP (m ²)	692.857 Aa	718.095 Aa	699.762 Aa	716.905 Aa	619.045 Aa	618.81 Ba
MSPA (kg.ha ⁻¹)	10426.99 Ab	13904.73 Aa	10028.46 Ab	12724.62 Aa	10275.04 Ab	13302.66 Aa
MSF (kg.ha ⁻¹)	7633.36 Ab	10815.45 Aa	7884.99 Ab	9941.22 Aa	7297.59 Ab	9857.46 Aa
MSC (kg.ha ⁻¹)	1716.37 Ab	2291.50 Aa	1595.63 Ab	2157.19 Aa	1922.47 Ab	2620.91 Aa
MSMM (kg.ha ⁻¹)	1077.255 Aa	797.767 Aa	547.837 Aa	626.212 Aa	1054.985 Aa	824.29Aa
IAF (m ² .m ²)	0.332 Ab	0.472 Aa	0.342 Ab	0.425 Ba	0.30 Ab	0.397 Ba

Letras iguais na linha, maiúscula entre forrageiras dentro dos tratamentos corte e minúscula entre cortes dentro do tratamento forrageira, não diferem pelo teste de t a 5% de probabilidade; MSPA= massa seca da parte aérea, MSF= massa seca de folhas, MSC= massa seca de colmo, MSMM= massa seca de material morto, IAF= índice de área foliar.

O estudo mostrou que o regime de corte teve maior efeito sobre as variáveis agrônômicas do que as cultivares, com diferenças significativas para altura, matéria seca da parte aérea (MSPA), matéria seca de folhas, matéria seca de colmo e índice de área foliar. As demais variáveis, como matéria seca de material morto e



densidade populacional de perfilhos, não apresentaram diferenças significativas entre cortes, embora a DPP tenha variado entre cultivares aos 21 dias.

A MSPA foi maior no corte de 21 dias (Cayana: 13.904,7; Sabiá: 12.724,6; Marandu: 13.302,7 kg ha⁻¹) em comparação ao corte de 40 cm (10.028,5–10.426,9 kg ha⁻¹). O maior acúmulo de folhas aos 21 dias (Cayana: 10.815,4 kg ha⁻¹; 40 cm: 7.633,4 kg ha⁻¹) deve-se ao prolongamento do alongamento foliar e maior área fotossintética, embora intervalos longos aumentem colmos e senescência (SILVA et al., 2009; FAGUNDES et al., 2006). A matéria seca de colmos foi de até 2.620,9 kg ha⁻¹ aos 21 dias e 1.922,47 kg ha⁻¹ no corte de 40 cm.

As plantas atingiram maior altura aos 21 dias (50,6–51,4 cm) do que a 40 cm (42,3–43,7 cm). O IAF foi maior em Cayana aos 21 dias (0,472 m² m⁻²), seguido de Sabiá (0,425) e Marandu (0,397), enquanto a 40 cm não houve diferenças (~0,33 m² m⁻²), indicando maior eficiência fotossintética (DIFANTE et al., 2011). Apesar do maior acúmulo de biomassa aos 21 dias, o manejo por altura (40 cm) é mais indicado para sistemas intensivos, por garantir melhor qualidade e renovação foliar, conforme FERNANDES et al. (2019).

VI. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, os resultados demonstraram que o manejo de corte teve maior influência sobre a produtividade e a estrutura das cultivares do que a própria variedade. O corte realizado a 40 cm de altura garantiu maior renovação do dossel e estabilidade produtiva, sendo mais adequado para sistemas intensivos de produção, ao contrário do de 21 dias que se teve mais produção de biomassa porém uma relação folha:colmo muito baixa.

As cultivares apresentaram desempenho produtivo semelhante sob manejo a 40 cm, com destaque para Cayana e Sabiá pelo maior perfilhamento e, no caso de Cayana, pelo maior índice de área foliar.



VII. REFERÊNCIAS

ALVES, A. A. C.; SILVA, S. C.; COSTA, C. Uso de gramíneas forrageiras tropicais na recuperação de pastagens degradadas no Brasil Central. Embrapa Cerrados, 2007.

BARENBRUG. Capim Cayana: alta produtividade e resistência. Barenbrug, 2022. Acesso em: 08 out. 2025.

DIAS-FILHO, M. B. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. 2. ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. 173 p.

DIFANTE, G. S. et al. Características morfogênicas e acúmulo de biomassa de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu sob diferentes intervalos de corte. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 40, n. 2, p. 289-296, 2011.

EMBRAPA. Manejo de pastagens: princípios e práticas. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2004.

FAGUNDES, M. et al. Intervalo de corte na produção de massa seca e composição química de forrageiras. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 35, n. 6, p. 2295-2302, 2006.

FERNANDES, D. M. et al. Manejo de híbridos de *Urochloa* para conciliar produtividade, qualidade nutricional e persistência da pastagem. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 48, n. 9, p. 1-11, 2019.

LARA, M. A. S.; PEDREIRA, C. G. S. Respostas de capins tropicais ao manejo e fertilidade do solo. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 40, n. 1, p. 1-12, 2011.

RODRIGUES, M. F. S. Manejo de pastagem como alternativa para recuperação de áreas degradadas. 2021.

SILVA, G. M. et al. Uso de metas de pasto para a realização do manejo do pastejo. Embrapa, 2009. Disponível em:

SOUSA, L. F. et al. Método prático e eficiente para estimar a área foliar de gramíneas forrageiras tropicais. Archivos de zootecnia, v. 64, n. 245, p. 83-85, 2015.