

Biodiversidade Brasileira

Aspectos do Estado Atual

Jéssica Aparecida Prandel
(Organizadora)



Jéssica Aparecida Prandel
(Organizadora)

Biodiversidade Brasileira: Aspectos do Estado Atual

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
B615	Biodiversidade brasileira [recurso eletrônico] : aspectos do estado atual / Organizadora Jéssica Aparecida Prandel. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-541-9 DOI 10.22533/at.ed.419191508 1. Biodiversidade – Conservação – Brasil. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Meio ambiente - Preservação. I. Prandel, Jéssica Aparecida. II. Série. CDD 363.7
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra intitulada “Biodiversidade Brasileira: Aspectos do Estado Atual” possui um conteúdo abrangente sobre o tema, cujos aspectos são abordados de maneira magistral. O mesmo contempla 08 capítulos com discussões sobre os principais processos responsáveis pela redução da biodiversidade e propostas de manejo da mesma em diferentes contextos.

Com o crescimento acelerado da população humana e expansão agrícola, tem-se observado um aumento da pressão sobre fragmentos florestais remanescentes, principalmente do bioma Mata Atlântica (Fiori et al., 2014; Saito et al., 2016). Este processo é um fenômeno grave, impulsionado pelo uso da terra desordenado nos grandes centros urbanos e em áreas rurais com os usos agropecuários.

A expansão da fronteira agrícola é o principal fator responsável pelo fenômeno de fragmentação no Brasil, formando mosaicos heterogêneos que resulta em inúmeras manchas de vegetação nativa de diferentes formatos e tamanhos, ocasionando danos, muitas vezes irreversíveis a todo um ecossistema. Uma paisagem que sofreu alterações por meio de ações antrópicas ou naturais estará sujeita a inúmeras perturbações (Pirovani, 2010; Viana, 1992; Lovejoy, 1980; Metzger, 2006). A nível mundial o histórico de degradação e desmatamento dos habitats naturais é bastante antigo, datando de cerca de 20.000 anos até os dias atuais (Fao, 2007).

A fragmentação florestal no Brasil iniciou com os povos antigos (caçador-coletor) com o desmatamento e degradação das florestas há mais de 13 mil anos, intensificando este processo com a chegada dos colonizadores europeus há mais de 500 anos. (Pirovani, 2010; Dean, 1996; Fonseca, 1985). Grande parcela dos fragmentos do Bioma Mata Atlântica encontram-se isolados um dos outros, sendo compostos por florestas secundárias em estágios iniciais e médios de regeneração (Metzger et al., 2009). Além disso, apresenta em seus domínios cerca de 70% da população brasileira (MMA, 2002), o que tornam críticas às tentativas que visam à preservação do bioma, tendo como consequência a perda da biodiversidade (Cemim, 2014).

O equilíbrio entre o uso dos recursos naturais e a preservação do ambiente é necessário para promover a manutenção destes, para as gerações futuras, e isto só será possível se houver planejamento adequado e antecipado das ações (Cuppini et al, 2012; Piroli e Pereira, 1999). A importância em compreender as alterações na paisagem despertou o interesse em desenvolver estudos capazes de avaliar os impactos e as consequências das mudanças no uso da terra (Turner II et al., 2007; Turner II, 2009). A crescente interação entre o sistema homem-paisagem reforça a importância do entendimento das alterações da paisagem e consequentemente dos ecossistemas (Gerlak, 2014).

Ecossistemas são sistemas de suporte da vida do planeta e fornecem uma série de serviços vitais para a espécie humana e todas as outras formas de vida, como

os alimentos, recursos hídricos, biodiversidade, sequestro de carbono e o bem-estar das populações (Millenium Ecosystem Assessment, 2005). No entanto, a capacidade dos ecossistemas em fornecer estes serviços encontra-se ameaçada, devido principalmente ao desenvolvimento de atividades socioeconômicas, que resultam em mudanças no uso da terra, alterações na composição atmosférica e climática e perda da biodiversidade que está estritamente relacionada à fragmentação florestal (Metzger et al., 2006).

Neste sentido, este volume é dedicado aos trabalhos relacionados à biodiversidade brasileira. A importância dos estudos dessa vertente é notada no cerne da produção do conhecimento. Nota-se também uma preocupação dos profissionais de áreas afins em contribuir para o desenvolvimento e disseminação do conhecimento.

Os organizadores da Atena Editora entendem que um trabalho como este não é uma tarefa solitária. Os autores e autoras presentes neste volume vieram contribuir e valorizar o conhecimento científico. Agradecemos e parabenizamos a dedicação e esforço de cada um, os quais viabilizaram a construção dessa obra no viés da temática apresentada.

Por fim, a Editora Atena publica esta obra com o intuito de estar contribuindo, de forma prática e objetiva, para a conservação da biodiversidade brasileira. Desejamos que esta obra, fruto do esforço de muitos, seja seminal para todos que vierem a utilizá-la.

Jéssica Aparecida Prandel

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE DA DEGRADAÇÃO FLORESTAL APÓS INCÊNDIOS FLORESTAIS RECORRENTES NA MATA DO MAMÃO - PARQUE NACIONAL DO ARAGUAIA (TO)	
Camila Souza Silva Sarah Clariene Correia Fontoura João Paulo Morita Angela Barbara Garda Christian Niel Berlinck	
DOI 10.22533/at.ed.4191915081	
CAPÍTULO 2	13
ÁREA DE PROTEÇÃO ESPECIAL DO RIBEIRÃO SANTA ISABEL E DO CÓRREGO ESPALHA: CARACTERIZAÇÃO E AÇÕES PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	
Diego Cerveira de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.4191915082	
CAPÍTULO 3	24
CONFEÇÃO DE LÂMINAS HISTOLÓGICAS PERMANENTES DE <i>ARISTOLOCHIA ARCUATA</i> (Aristolochiaceae) UTILIZADAS NA MEDICINA POPULAR	
Adriano Maltezo da Rocha Rubens Vieira Maia Ailton Luiz Passador Ivone Vieira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4191915083	
CAPÍTULO 4	30
DORMÊNCIA, TEMPERATURA E LUZ NA GERMINAÇÃO DE <i>ORMOSIA FLAVA</i> (Ducke) Rudd.	
Juliana Pereira Santos Lúcia Filgueiras Braga Margareth Aparecida dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.4191915084	
CAPÍTULO 5	43
INFLUENCIA DO EXTRATO AQUOSO TIRIRICA-DO-BREJO NA GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES FEIJÃO-MUNGO-VERDE	
Lara Caroline Alves de Oliveira Samiele Camargo de Oliveira Domingues Jean Correia de Oliveira Rubens Vieira Maia Kamila Santana Matos Rocha Renildo Rocha dos Santos Filho Luiz Fernando Scatola Sabrina de Cassia Fernandes Eslaine Camicheli Lopes Oscar Mitsuo Yamashita Marco Antonio Camillo de Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.4191915085	
CAPÍTULO 6	50
PADRÕES DE MOVIMENTAÇÃO DA ONÇA PINTADA (<i>Panthera onca</i>) NO PARQUE NACIONAL DA	

SERRA DA CAPIVARA

Danieli Ribeiro
Júlia Emi De
Faria Oshima
Ronaldo Morato
Milton Cezar Ribeiro
Silvia Neri Godoy

DOI 10.22533/at.ed.4191915086

CAPÍTULO 7 66

RECURSOS NATURAIS NO LITORAL DO PARANÁ: SUBSÍDIOS PARA CONSERVAÇÃO DA FLORESTA ATLÂNTICA

Jenifer Priscila de Araujo
Luiz Everson da Silva
Wanderlei do Amaral

DOI 10.22533/at.ed.4191915087

CAPÍTULO 8 79

RESPOSTA DO CAPIM MOMBAÇA A DOSES CRESCENTES DE NITROGÊNIO

Priscila Porfirio Gonçalves
Lara Caroline Alves de Oliveira
Reginaldo de Oliveira
Jean Correia de Oliveira
Samiele Camargo de Oliveira Domingues
Adriano Maltezo da Rocha
Sabrina de Cassia Fernandes
Marco Antônio Camillo de Carvalho
Oscar Mitsuo Yamashita

DOI 10.22533/at.ed.4191915088

SOBRE A ORGANIZADORA..... 79

ÍNDICE REMESSIVO..... 79

RESPOSTA DO CAPIM MOMBAÇA A DOSES CRESCENTES DE NITROGÊNIO

Priscila Porfirio Gonçalves

Universidade do Estado de Mato Grosso –
Unemat, Alta Floresta – MT

Lara Caroline Alves de Oliveira

Mestranda em Biodiversidade e Agroecossistemas
Amazônicos, Universidade do Estado de Mato
Grosso – Unemat, Alta Floresta – MT

Reginaldo de Oliveira

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Filho, UNESP – SP

Jean Correia de Oliveira

Mestrando em Biodiversidade e Agroecossistemas
Amazônicos, Universidade do Estado de Mato
Grosso – Unemat, Alta Floresta – MT

Samiele Camargo de Oliveira Domingues

Mestranda em Biodiversidade e Agroecossistemas
Amazônicos, Universidade do Estado de Mato
Grosso – Unemat, Alta Floresta – MT

Adriano Maltezo da Rocha

Doutorando em Ciências do Solo, Universidade
Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP
- SP

Sabrina de Cassia Fernandes

Universidade do Estado de Mato Grosso –
Unemat, Alta Floresta – MT

Marco Antônio Camillo de Carvalho

Prof. Adjunto, Universidade do Estado de Mato
Grosso - UNEMAT, Alta Floresta – MT

Oscar Mitsuo Yamashita

Prof. Adjunto, Universidade do Estado de Mato
Grosso - UNEMAT, Alta Floresta - MT

RESUMO: O uso de forrageiras tropicais para alimentação animal constitui fator preponderante na criação de bovinos extensivamente a pasto. Objetivou-se verificar a resposta do capim Mombaça a doses de nitrogênio (N). O experimento foi realizado em casa de vegetação. O delineamento foi o inteiramente casualizado com cinco tratamentos (0, 50, 100, 150 e 200 kg ha⁻¹ de N), e quatro repetições. Os cortes da forrageira foram estabelecidos quando 75 % das parcelas de cada tratamento obtivessem 90 cm de altura. A massa seca resultante do corte foi moída e homogeneizada, efetuando as determinações do teor de N e de proteína bruta. Os teores de N g kg⁻¹ e de proteína bruta do capim Mombaça, foram dependentes das doses de N, obtendo melhores respostas para teor de proteína bruta a partir da dose de 92,29 kg ha⁻¹ de N e o teor foliar de N acima de 130,72 kg ha⁻¹.

PALAVRAS-CHAVE: Proteína bruta, teor de N, gramínea.

RESPONSE FROM THE MUMBAI CAPIM INTO GROWTH DOSES OF NITROGEN

ABSTRACT: The use of tropical forage feed is a major factor in cattle extensively pasture. This study aimed to verify the grass Mombasa response to nitrogen (N). The experiment was

conducted in a greenhouse. The design was completely randomized with five treatments (0, 50, 100, 150 and 200 kg ha⁻¹ N), and four replications. The forage cuttings were established as 75% of each treatment plot obtain 90 cm. The cut of the resulting dry matter was ground and homogenised, making the determinations of the N content and crude protein. N content the g kg⁻¹ and crude protein of Mombasa grass were dependent on N levels, getting better responses to crude protein content from the dose of 92.29 kg ha⁻¹ N and leaf content N above 130.72 kg ha⁻¹.

KEYWORDS: Crude protein, N content, grass.

1 | INTRODUÇÃO

O uso de forrageiras tropicais para alimentação animal constitui fator preponderante, na criação de bovinos extensivamente a pasto (COSTA et al., 2010). Porém estas pastagens, com o passar do tempo, vem apresentando algum grau de degradação, que pode ser causada pela baixa fertilidade natural dos solos e problemas fitossanitários, fatores esses que podem diminuir a capacidade de suporte animal (MELLO et al., 2008). Onde grande parte dessas áreas é ocupada pela *Brachiara brizanta* CV. Marandu.

O capim *Panicum maximum* cv. Mombaça, caracteriza-se como uma forrageira exigente quanto à fertilidade dos solos, com elevada produção de biomassa sob uso intensivo de adubação (Souza et al, 2005).

O nitrogênio (N) é um elemento de grande importância na nutrição de plantas devido a suas funções, sendo as principais, estrutural como componente de aminoácidos e proteínas, na respiração e fotossíntese (MALAVOLTA, 2006). Isto faz com que este nutriente seja um dos elementos de maior demanda e resposta pelos vegetais (MELLO et al., 2008).

A aplicação do nitrogênio pode ser tanto via solo como foliar. Mas quando são necessárias dosagens concentradas, a aplicação via folha pode não satisfazer as necessidades da planta, podendo ocorrer até fitotoxicidade, sendo uma alternativa em complemento a aplicação via solo, com a qual se tem obtido maior eficiência (PIETROSKI et al., 2015).

Objetivou-se avaliar o efeito de doses de nitrogênio (N), sobre os teores de N foliar e proteína bruta em capim *Panicum maximum* cv. Mombaça.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na Universidade do Estado de Mato Grosso, *Campus* Universitário de Alta Floresta (*Campus* II), em casa de vegetação pertencente aos Laboratórios de Tecnologia de Sementes e Matologia e de Fitotecnia, durante os meses de março a agosto de 2016.

O solo utilizado para preenchimento dos vasos foi classificado como

LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO (Embrapa, 2013), coletado na camada de (0 – 0,20 m de profundidade), sendo realizada a análise química e granulométrica segundo a metodologia proposta pela Embrapa (2009), onde foi apresentando os seguintes resultados: argila= 379 g kg⁻¹; areia= 521g kg⁻¹ e silte= 100 g kg⁻¹; pH em água= 5,5 ; P (mehlich⁻¹)= 4,8 mg dm⁻³; K= 0,14 cmol_c dm⁻³; Ca= 2,32 cmol_c dm⁻³; Mg= 0,68 cmol_c dm⁻³; (H+Al)= 2,60 cmol_c dm⁻³; SB= 3,14 cmol_c dm⁻³; V= 54,7% e CTC= 5,7 cmol_c dm⁻³.

Realizou-se a calagem do solo 30 dias antes da semeadura da forrageira, objetivando-se elevar a saturação por bases do solo à 60%. A adubação de base foi realizada antes da semeadura, sendo aplicados 200 mg dm⁻³ de P, 150 mg dm⁻³ de K e 200 mg dm⁻³ (Malavolta et al.,1981) em cada vaso, utilizando-se como fontes o superfosfato simples e cloreto de potássio, respectivamente. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com cinco tratamentos e quatro repetições, os tratamentos consistiram nas doses de N (0, 50, 100, 150 e 200 kg ha⁻¹), na forma de ureia com (45 % de N), com quatro repetições, totalizando 20 unidades amostrais. As plantas foram cultivadas em unidades experimentais representadas por vasos com capacidade para 10 dm³.

A gramínea forrageira utilizada foi o *Panicum maximum* cv. Mombaça, sendo semeadas 10 sementes por vaso, realizando-se o desbaste visando manter apenas três plantas por unidade experimental. Aos 60 dias após a emergência, foi efetuado corte de padronização em 20 cm de altura. Os cortes posteriores foram realizados quando 75% das plantas de cada tratamento apresentaram altura de 90 cm, deixando capim a uma altura de 20 cm.

A aplicação dos tratamentos foi realizada parceladamente em três vezes após cada corte para um aumento da eficiência da adubação nitrogenada Costa et al. (2010), diminuindo as perdas por volatilização da amônia, diluindo um volume de calda proporcionalmente a 400 L ha⁻¹, com o auxílio de uma proveta graduada de 1,0 L para medir a quantidade por vaso. A irrigação foi realizada uma vez ao dia mantendo a umidade do solo. Após a massa verde ser cortada e recolhida, levou-se para o laboratório, sendo seca em estufa com circulação forçada de ar e temperatura de 65 °C, por 72 horas, atingindo massa seca constante.

Com a massa seca resultante do corte, foi moída em moinho do tipo Willey e homogeneizadas, procedendo a análises quanto ao teor de N total seguindo metodologia (EMBRAPA, 2009). Ao resultado obtido para o teor de N total, multiplicou-se pelo fator de conversão 6,25 para estimar a proteína bruta no material vegetal através de metodologia descrita por (Jones, 1931).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F e regressão polinomial a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2011).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 estão apresentados os teores de N e proteína bruta em função das doses de nitrogênio aplicadas via solo. Verifica-se que, para ambos os teores, ocorreu diferença significativa entre as doses. Para ambas as variáveis analisadas, foi verificado um comportamento linear crescente (Figura 1), indicando que poderia haver resposta com doses superiores às aplicadas.

Doses de N	Teor de N (g kg ⁻¹)	Proteína bruta (%)
0	5,85	3,65
50	6,72	4,20
100	10,05	6,28
150	13,79	8,62
200	13,30	8,32
Valor de F	76,810**	76,612**
CV (%)	11,85	11,86

Tabela1. Teor foliar de nitrogênio e de proteína bruta, em capim Mombaça submetido a doses crescentes de nitrogênio.

**Significativo a 1% de probabilidade.

A importância da adubação nitrogenada em forrageira foi relatada por Pietroski et al., (2015), que observaram incrementos na produção com a elevação das doses aplicadas. Este resultado pode ser considerado como um reflexo da importância fisiológica que o nutriente exerce nas plantas, resultando, principalmente, em maior crescimento vegetativo, em função de ser constituinte de aminoácidos, unidade básica para a formação de proteínas.

Mazza et al. (2009), testando adubação nitrogenada via solo em forrageira também verificaram efeito significativo das doses de N sobre o teor foliar de N em forrageira, onde comentam que os teores de proteína bruta e foliar de N tendem a aumentar com maior acúmulo de N no material vegetal, e ambos são dependentes das doses de N aplicadas. Entretanto a elevação dos teores de PB em função do aumento da dose de N pode ser influenciado com o passar do tempo, diminuindo gradativamente para formação de novos brotos (QUADROS; ANDRADE, 2006).

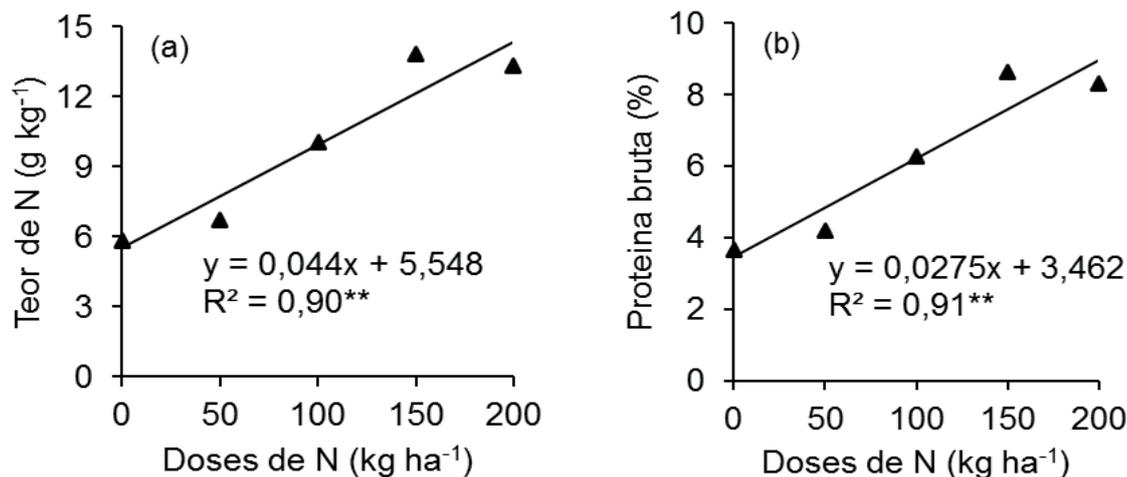


Figura 1. Teor de nitrogênio (a), e proteína bruta (b), na parte aérea de capim Mombaça decorrentes de doses de N aplicadas. ** significativos a 1% de probabilidade.

Humphreys (1991) relata que o teor mínimo de proteína bruta que a forrageira deve apresentar para possibilitar o perfeito desenvolvimento animal é de 6 a 8% valor esse que foi observado somente acima da dose de 92,29 kg ha⁻¹ no presente trabalho. Malavolta et al. (1997) indicam como teor foliar adequado de nitrogênio para *Panicum maximum* os valores de 11,3 a 15 g kg⁻¹, o que no presente trabalho foi obtido a partir da dose de 130,72 kg ha⁻¹.

Esses resultados obtidos demonstram a importância da realização da adubação nitrogenada, a qual possibilita condições para que a forrageira consiga nutrir adequadamente os animais e assim proporcionar um maior ganho de peso.

4 | CONCLUSÕES

Os teores de N g kg⁻¹ e de proteína bruta do capim Mombaça, foram dependentes das doses de N, obtendo melhores respostas para teor de proteína bruta a partir da dose de 92,29 kg ha⁻¹ de N e o teor foliar de N acima de 130,72 kg ha⁻¹.

5 | AGRADECIMENTOS

A Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)

REFERÊNCIAS

COSTA, K. A.; FAQUIN, V.; OLIVEIRA, I. P. Doses e fontes de nitrogênio na recuperação de pastagens do capim marandu. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 62, n. 1, p. 192-199, 2010.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. Brasília-DF: Embrapa Informação Tecnológica; Brasília, DF: Embrapa Solos,

2009. 627p. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Rio de Janeiro: Centro Nacional de Pesquisa em Solos, 2013. 342p.

FERREIRA, D.F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.

HUMPHREYS, L. R. **Tropical pasture utilization**. Cambridge-USA: Cambridge University Press, 1991. 206p.

JONES, D. B. **Factors for converting percentages of nitrogen in foods and feeds into percentages of protein**. Washington-USA: United States Department, (Circular, 183), p. 1-21, 1931.

MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas**. Piracicaba-SP: Editora Ceres, 2006. 631p.

MALAVOLTA, E. **Manual de Química Agrícola: Adubos e Adubação**. Editora, Agronômica Ceres. São Paulo, 1981. 594p.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. **Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações**. 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 319p.

MAZZA, L. M.; PÔGGERE, G. C.; FERRARO, F. P.; RIBEIRO, C. B. CHEROBIM, V. F.; MOTTA, A. C. V.; MORAES, A.; Adubação nitrogenada na produtividade e composição química do capim Mombaça no primeiro planalto paranaense. **Scientia Agraria**, v. 10, n. 4, p. 257-265, 2009.

MELLO, A. Q. S.; FRANÇA, A. F. S.; LANNA, A. C.; BERGAMASCHINE, A. F.; KLIMANN, H. J.; RIOS, L. C.; SOARES, T. V. Adubação nitrogenada em capim-Mombaça: produção, eficiência de conversão e recuperação aparente do nitrogênio. **Ciência Animal Brasileira**, v. 9, n. 4, p. 935-947, 2008.

PIETROSKI, M.; OLIVEIRA, R.; CAIONE, G. Adubação foliar de nitrogênio em capim Mombaça (*Panicum maximum* cv. Mombaça). **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 2, n. 3, p. 49-53. 2015.

QUADROS, D. G.; ANDRADE, R. L. R. Valor nutritivo dos capins Tanzânia e Mombaça adubados com nitrogênio e sob lotação rotacionada. **Acta Scientiarum**, v. 28, n. 4, p. 385-392, 2006.

SOUZA, E. M.; ISEPON, O. J.; ALVES, J. B.; BASTOS, J. F. P.; LIMA, R. C. Efeitos da irrigação e adubação nitrogenada sobre a massa de forragem de cultivares de *Panicum maximum* Jacq. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 34, n. 4, p. 1146-1155, 2005.

SOBRE A ORGANIZADORA

JÉSSICA APARECIDA PRANDEL Mestre em Ecologia (2016-2018) pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), campus de Erechim, com projeto de pesquisa Fragmentação Florestal no Norte do Rio Grande do Sul: Avaliação da Trajetória temporal como estratégias a conservação da biodiversidade. Fez parte do laboratório de Geoprocessamento e Planejamento Ambiental da URI. Formada em Geografia Bacharelado pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG, 2014). Em 2011 aluna de Iniciação científica com o projeto de pesquisa Caracterização de Geoparques da rede global como subsídio para implantação de um Geoparque nos Campos Gerais. Em 2012 aluna de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Ponta Grossa, com projeto de pesquisa Zoneamento Ambiental de áreas degradadas no perímetro urbano de Palmeira e Carambeí (2012-2013). Atuou como estagiária administrativa do laboratório de geologia (2011-2013). Participou do projeto de extensão Geodiversidade na Educação (2011-2014) e do projeto de extensão Síntese histórico-geográfica do Município de Ponta Grossa. Em 2014 aluna de iniciação científica com projeto de pesquisa Patrimônio Geológico-Mineiro e Geodiversidade- Mineração e Sociedade no município de Ponta Grossa, foi estagiária na Prefeitura Municipal de Ponta Grossa no Departamento de Patrimônio (2013-2014), com trabalho de regularização fundiária. Estágio obrigatório no Laboratório de Fertilidade do Solo do curso de Agronomia da UEPG. Atualmente é professora da disciplina de Geografia da Rede Marista de ensino, do Ensino Fundamental II, de 6º ao 9º ano e da Rede pública de ensino com o curso técnico em Meio Ambiente. Possui experiência na área de Geociências com ênfase em Educação, Geoprocessamento, Geotecnologias e Ecologia.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alelopatia 43, 48

Araguaia 1, 2, 4, 8, 10, 11, 12

B

Biodiversidade 2, 5, 6, 1, 2, 3, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 30, 43, 44, 59, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 75, 76, 79, 85

Botânica 24, 29, 30, 49

C

Caatinga 40, 50, 51, 52, 60, 61, 62, 63, 64

Cipó-mil-homens 24, 25

Crescimento inicial 43

Cyperus difformis L. 43, 44, 45, 46, 47, 48

D

Desenvolvimento Territorial Sustentável 66, 67, 69, 76, 78

E

Ecologia do movimento 50, 51, 56

Escarificação mecânica 30, 33, 35

Espécie florestal 30, 31

Etnobotânica 66, 69, 70, 73, 77

F

Felinos 50

Fogo 1, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 74, 75

Fotoperíodo 30, 32, 38, 41

G

Gramínea 79, 81

H

Hedyosmum brasiliense Mart 66, 67, 71, 72, 73, 74

Histologia Vegetal 24

I

Ilha do Bananal 1, 2, 3, 8, 11, 12

Incêndio Florestal 1, 8

L

Lei Federal nº 9.985/2000 13

M

Mata do Mamão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

O

Oroteína bruta 79, 80, 81, 82, 83

P

Proteína bruta 79, 82

S

Seleção de passos 50, 56, 57, 61

SNUC 13

T

Tento-preto 30, 31

Teor de N 79, 81, 82

U

Unidade de conservação 4, 13, 19, 20

Uso de habitat 50, 63

V

Vigna radiata L 43, 44, 46, 47, 48

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-541-9

