

ISSN 1980-6841  
Julho, 2019

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Pecuária Sudeste  
Embrapa Instrumentação  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# **Documentos 134**

## **Anais da XI Jornada Científica - Embrapa São Carlos**

### **Editores Técnicos**

Alexandre Berndt  
Ana Rita de Araujo Nogueira  
Lea Chapaval Andri  
Marcelo Mattos Cavallari  
Manuel Antônio Chagas Jacinto

Embrapa Pecuária Sudeste  
São Carlos, SP  
2019

**Embrapa Pecuária Sudeste**

Rod. Washington Luiz, km 234

Caixa Postal 339

Fone: (16) 3411-5600

Fax: (16) 3361-5754

[www.embrapa.br/pecuaria-sudeste](http://www.embrapa.br/pecuaria-sudeste)

[www.embrapa.br/fale-conosco](http://www.embrapa.br/fale-conosco)

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: Alexandre Berndt

Secretária-Executiva: Simone Cristina Méo Niciura

Membros: Ane Lisye F. G. Silvestre, Maria Cristina Campanelli Brito,

Milena Ambrósio Telles, Mara Angélica Pedrochi

**Comitê PIBIC - Embrapa Pecuária Sudeste**

Alexandre Berndt – Coordenação

Ana Rita de Araujo Nogueira

Lea Chapaval Andri

Juliana Gonçalves Costa

Manuel Antônio Chagas Jacinto

Marcelo Mattos Cavallari

Maria Cristina Campanelli Brito

Silvia Helena Piccirillo Sanchez

**Editoração eletrônica:** Maria Cristina Campanelli Brito

**1ª edição online – 2019**

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte,  
constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Embrapa Pecuária Sudeste

---

J82xi Jornada Científica Embrapa – São Carlos, SP.

Anais / editores técnicos, Alexandre Berndt, Ana Rita de Araújo Nogueira, Lea Chapaval Andri, Marcelo Mattos Cavallari, Manoel Antônio Chagas Jacinto. - São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste: Embrapa Instrumentação, 2019.

70 p. – (Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos, ISSN 1980-6841; 134).

1. Jornada científica – Evento. I. Berndt, Alexandre. II. Nogueira, Ana Rita de Araújo. III. Andri, Lea Chapaval. IV. Cavallari, Marcelo Mattos. V. Jacinto, Manoel Antônio Chagas. VI. Título. VII. Série.

---

CDD 21 630.72

© Embrapa 2019

## Estimativa de biomassa em pastagens de *Brachiaria* por método indireto nas estações do ano

Renata Carvalho dos Santos<sup>1</sup>; Patricia Menezes Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de graduação em Engenharia Agrônoma, Universidade Brasil, Descalvado, SP. Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP; rcs\_renatinha@hotmail.com;

<sup>2</sup>Pesquisadora da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP. Bolsista de produtividade do CNPq.

A estimativa da biomassa de forragem é de grande importância para planejamento e manejo correto do sistema de produção animal em pastagem. A determinação pelo método direto é mais precisa, porém trabalhosa. Métodos indiretos como a medição de altura, tem sido uma alternativa simples e viável, mas é preciso calibração. O objetivo desse estudo foi calibrar equações para estimativa de biomassa em áreas de *Brachiaria* sob pastejo contínuo e rotacionado, e verificar a necessidade de se utilizar equações distintas para cada estação do ano. O experimento foi desenvolvido na Embrapa Pecuária Sudeste em pastagens de *Brachiaria brizantha* cv. BRS Piatã sob pastejo rotacionado e *Brachiaria decumbens* sob pastejo contínuo. As avaliações foram realizadas de dezembro de 2017 a março de 2019. Em cada piquete foram selecionadas três a cinco estações de coleta em condições onde o capim estivesse com altura alta, intermediária e baixa. A altura do capim foi avaliada com auxílio de régua e transparência usada para delimitar o topo do dossel e a biomassa seca com auxílio de um quadrado de 0,25 m<sup>2</sup>. Após o corte, realizado rente ao solo, uma amostra foi levada a estufa a 65°C para secagem e estimativa da porcentagem de matéria seca. Os dados foram submetidos a análise de regressão linear e o ajuste do modelo foi estimado pelo coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>). As equações por estação foram: inverno  $y=397,46988X-232,71624$  (R<sup>2</sup>=0,62); outono  $y=495,19364X-196,82883$  (R<sup>2</sup>=0,54); primavera  $y=184,19413X-194,68191$  (R<sup>2</sup>=0,81); verão  $y=252,84046X-166,84842$  (R<sup>2</sup>=0,69). A equação obtida para primavera apresentou melhor ajustes que as equações obtidas para as demais estações. O coeficiente angular da equação no verão foi mais baixo que nas demais estações, provavelmente por causa do efeito do florescimento sobre a densidade do dossel. A biomassa em pastagens *Brachiaria* sp. pode ser estimada a partir da altura do dossel, porém devem ser calibradas equações distintas em função das estações do ano.

**Apoio financeiro:** PIBIC/CNPq (Processo nº 02.16.05.021.05)

**Área:** Ciências Agrárias

**Palavras-chave:** Biomassa; estação; calibração