

Estimativa de massa de forragem em pastagens de *Brachiaria* por método indireto

Renata Carvalho dos Santos¹; Patricia Menezes Santos²; Tibério Sousa Feitosa³; Cristiam Bosi⁴

¹Aluna de graduação em Engenharia Agrônômica, Universidade Brasil, Descalvado, SP. Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP; rcs_renatinha@hotmail.com;

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

³Doutorando do programa de Ciências Animal e Pastagens, ESALQ/USP, Piracicaba, SP. Bolsista CAPES.

⁴Pós-doutorando da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP. Bolsista PDJ do CNPq.

A estimativa da biomassa de forragem é de grande importância para planejamento e manejo correto do sistema de produção animal em pastagem e pode ser feito por métodos indiretos por meio da avaliação de altura. O objetivo desse estudo foi calibrar equações para estimativa de biomassa em áreas de *Brachiaria* sob sistemas extensivo e intensivo, e verificar a necessidade de se utilizar equações distintas em função das condições do piquete e da 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. 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 m². Após o corte rente ao solo, uma amostra foi levada a estufa para secagem e estimativa da porcentagem de matéria seca. Os sistemas extensivo e intensivo apresentaram médias distintas entre si, não sendo possível tratá-los em conjunto, supostamente pelo diferente manejo e espécies de forragens em cada sistema. Dessa forma, foram analisados os sistemas separados (Anova e teste Tukey a 5%). Tanto no sistema extensivo, quanto no sistema intensivo houve interação entre as estações do ano e foram observados valores semelhantes de massa total (kg ha⁻¹), assim, foi possível o agrupamento dos resultados das estações primavera-verão e outono-inverno. No sistema extensivo de *Brachiaria decumbens*, os resultados gerados pela análise de regressão e a aplicação do Critério de Informação de Bayesiano (SBC) indicam que os dados das estações primavera-verão e outono-inverno, se ajustam ao modelo quadrático. No sistema intensivo *Brachiaria brizantha* cv. BRS Piatã, os valores das estações outono-inverno também se ajustam ao modelo quadrático, enquanto os dados das estações primavera-verão se ajustam ao modelo linear. O ajuste do modelo foi estimado pelo coeficiente de determinação (R²). As equações geradas no sistema extensivo foram: outono-inverno $y = -2,4412x^2 + 294,82x - 486,98$ (R² = 0,584); primavera-verão $y = -1,5897x^2 + 177,31x + 400,09$ (R² = 0,5327). No sistema intensivo foram: outono-inverno $y = -3,4037x^2 + 380,86x - 1409,5$ (R² = 0,5812); primavera-verão $y = 191,65x - 13,073$ (R² = 0,7691). A equação obtida para primavera-verão do sistema intensivo apresentou melhor ajuste que as equações obtidas para as demais estações. A biomassa em pastagens de *Brachiaria* sp. pode ser estimada a partir da altura do dossel, porém devem ser calibradas equações distintas em função dos sistemas de manejo e das estações do ano.

Apoio financeiro: PIBIC/CNPq (Processo nº 02.16.05.021.05)

Área: Ciências Agrárias

Palavras-chave: Biomassa; estação; sistema; calibrar; equações.

Número cadastro SisGen: A328577