

CRESCIMENTO DE CLONE DE EUCALIPTO SUBMETIDO A DIFERENTES REGIMES DE IRRIGAÇÃO

**Karina dos Santos Falcão¹; Norton Hayd Rêgo²; Ubirajara Cordeiro Moreira Júnior³, Filipe Valadão
Cacau⁴, Gabrielle Regina Miguel Barbosa⁵.**

¹Aluna do curso de Engenharia Florestal, bolsista Petrobras/UEMS; ²Professor do curso de Engenharia Florestal; ³Estudante do Curso de Engenharia Florestal da UEMS, Unidade Universitária de Aquidauana; Bolsista Petrobras; E-mail: bira-juniors@hotmail.com; ⁴Professor do curso de Engenharia Florestal da UEMS, Unidade Universitária de Aquidauana; E-mail: filipecacau@uems.br; ⁵Estudante do Curso de Engenharia Florestal da UEMS, Unidade Universitária de Aquidauana; Bolsista PIBIC; E-mail: gabi-barbosa@hotmail.com
Área de conhecimento: Ciências Agrárias (Recursos Florestais e Engenharia Florestal).

RESUMO

Este trabalho avaliou o crescimento do clone 1277 híbrido de *Eucalyptus camaldulensis* x *Eucalyptus grandis* no espaçamento 4,0 x 2,25 m, no município de Aquidauana, MS a partir de modelos matemáticos. O experimento foi conduzido sob um sistema irrigado por microaspersão e gotejamento, abrangendo uma área de 1,0 ha cada um, além de uma área sem irrigação, de 1,0 ha. O delineamento foi inteiramente casualizado, os tratamentos consistiram dos diferentes regimes de irrigação e um controle. O diâmetro a 1,30 m de altura (*DAP*), altura total (*Ht*) e volume individual (V_{planta}^{-1}) foram avaliados bimestralmente. O volume dos fustes foi obtido através de equações volumétricas geradas do modelo $LnV = \beta_0 + \beta_1 lnDAP + \beta_2 lnHt + e$. Aos 26 meses, o maior grau de ajustamento para variável *DAP* ocorreu no tratamento sem irrigação. Para este, o modelo com melhor desempenho foi o quadrático, apresentando coeficiente de correlação ($r_{\hat{y}y}$) e erro-padrão dos resíduos (S_{yx}) de 0,76 e 1,56. Para a variável *Ht* o tratamento com microaspersão apresentou o melhor grau de ajustamento sendo selecionado o modelo quadrático. Os valores de $r_{\hat{y}y}$ e S_{yx} para *Ht* foram de 0,83 e, 1,58 respectivamente. O volume individual apresentou maior grau de ajustamento no tratamento sem irrigação. O modelo selecionado para esta avaliar esta variável foi um polinômio do 3º grau, com valores calculados para ($r_{\hat{y}y}$) e (S_{yx}), de respectivamente 0,82 e, 0,01. Este trabalho demonstrou uma superioridade dos modelos sigmoidais e polinomiais para o ajuste de dados de crescimento do clone 1277 de eucalipto.

Palavras-chave: Modelagem Matemática. Crescimento. Volume.