

PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE BIOMASSA DE *Eucalyptus* SPP., NO

MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA, MS

Ubirajara Cordeiro Moreira Junior¹; Edilson Urbano²; Filipe Valadão Cacau³; Gabrielle Regina Miguel Barbosa⁴; Karina dos Santos Falcão⁵.

¹Estudante do Curso de Engenharia Florestal da UEMS, Unidade Universitária de Aquidauana (UUA); e-mail: bira-juniors@hotmail.com. Bolsista Petrobras.

²Professor do curso de Engenharia Florestal da UEMS, UUA; filipecacau@uems.br.

³Professor do curso de Engenharia Florestal da UEMS, UUA,; edurbano2@gmail.com.

⁴Estudante Curso de Engenharia Florestal da UEMS, UUA, gabibarbosa123@hotmail.com. Bolsista FUNDECT/CNPq.

⁵Estudante do Curso de Engenharia Florestal da UEMS, UUA, falcao_karina@hotmail.com. Bolsista Petrobras.

Resumo

O presente estudo avaliou a produção e distribuição de biomassa de parte aérea de plantas de *Eucalyptus spp.*, em Aquidauana, MS a partir de modelos matemáticos. O experimento desenvolveu-se em uma área de quatro hectares de *Eucalyptus spp.*, implantada no ano de 1999. Os dados foram obtidos de uma amostra de 35 árvores distribuídas em seis classes diamétricas. Após a corte das plantas foi determinado o peso verde de tronco, galhos e folhas. Para cada um destes componentes foi determinado o peso seco utilizando uma estufa de ventilação forçada até que fosse atingido peso constante (24 horas/ \pm 75°C). A partir dos dados de diâmetro e altura foram ajustados modelos matemáticos para estimar a produção de biomassa de tronco, galhos e folhas. Os modelos foram selecionados com base na correlação entre valores observados e estimados, distribuição dos resíduos e realismo biológico. Os modelos foram ajustados utilizando o software Statistica 7.0. O modelo obtido para fuste foi $25,3647+0,503988*DAP^2$, com $R^2 = 0,924$ e $Syx = 25,68$. Para os galhos finos o modelo obtido foi $1,176436+0,003161*DAP^3-0,000094968*DAP^3*H$, com $R^2 = 0,747$ e $Syx = 3,7148$. O modelo ajustado para o componente folhas foi $= 0,517393+0,000684*DAP^3$ com $R^2 = 0,663$ e $Syx = 2,3660$. Este trabalho possibilitou determinar a produção e distribuição de biomassa de *Eucalyptus spp.*, bem como proporcionar estimativas do acúmulo de biomassa para estas espécies em função de variáveis de fácil obtenção como diâmetro e altura das plantas.

Palavras-chave: Cubagem. Inventário. Modelagem.