

**RELAÇÃO HIPSOMÉTRICA E EQUAÇÃO VOLUMÉTRICA DE APLICABILIDADE GERAL
PARA EUCALYPTUS BENTHAMII MAIDEN ET CABBAGE**

Pesquisador(es): SILVA, Tainá Carnera da; TÊO, Saulo Jorge

Curso: Engenharia Florestal

Área: Ciências da Vida

Resumo: O povoamento florestal de *Eucalyptus benthamii*, objeto do trabalho, localiza-se no município de Irani - SC. Este povoamento florestal foi inventariado em duas ocasiões, junho de 2015 e junho de 2017, pelo processo de amostragem aleatória simples e o método de amostragem de Bitterlich. Optou-se por medir na unidade amostral somente parte das alturas e todos os diâmetros, podendo estabelecer, uma relação matemática chamada de Relação Hipsométrica que possibilita a estimativa da altura das demais árvores de *Eucalyptus benthamii*. Por meio das alturas medidas, quatro modelos irão ser ajustados: Harrison, Michailoff, Prodan e Stoffels e Van Soest. Para esse inventário, foi medido o volume de 64 árvores selecionadas por classes de circunferência à altura do peito. Assim sendo, foi utilizado de maneira combinada o Criterion RD 1000 e o Trupulse 200B, para a medição de diâmetros nas alturas de 2,3; 4,3; 6,3 m e assim sucessivamente, a cada 2 metros, até a altura total da árvore, já as circunferências a 0,2; 0,5; 1,0 e 1,3 m de altura foram medidas diretamente com a fita métrica. Com 64 árvores, cubadas pelo método de Huber, alguns modelos volumétricos, como Näslund Modificado, Péllico Netto, Schumacher e Hall, Spurr e Tomé irão ser ajustados, com o objetivo de estimar o volume de *Eucalyptus benthamii*. A seleção do melhor modelo hipsométrico e volumétrico será realizada por meio das estatísticas de ajuste e precisão, média das diferenças, média das diferenças absolutas, média das diferenças PRESS, média das diferenças absolutas PRESS e análise gráfica de resíduos studentizados.

Palavras-chave: Curva Hipsométrica. Modelo Volumétrico. Análise de Regressão .

E-mails: tainallemos@gmail.com