

E. Ciências Agrárias - 3. Recursos Florestais e Engenhar - 2. Manejo Florestal

AJUSTE DE MODELO DE EQUAÇÃO HIPSOMÉTRICA PARA POPULAÇÃO DE PINUS LOCALIZADOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Bruno Rogério Cruz bolsista da FAPEMIG - DCF¹
José Roberto S. Scolforo, Orientador - DCF¹
Vinicius Augusto Moraes, Co-orientador - DCF¹
Henrique Ferraço Scolforo bolsista PIBIC/CNPq -DCF¹
Kalill José Viana da Páscoa bolsista PIBIC/CNPq-DCF¹
Henrique Moreira Dabien Haddad-, Estagiário LEMAF-DCF¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

Muitas vezes em projetos florestais o tempo e os recursos financeiros são escassos, necessitado assim que o profissional ou a empresa encontre maneiras mais eficientes de efetuar mensurações em campo, buscando sempre conciliar diminuição de gastos com resultados mais precisos e confiáveis. O presente trabalho teve como objetivo ajustar e avaliar, estatisticamente, modelos hipsométricos no intuito de indicar o que melhor se ajusta a relação entre diâmetro e altura em um plantio de *Pinus* sp. localizado na Universidade Federal de Lavras, MG. A base de dados utilizada no ajuste dos modelos foi coletada em 46 árvores. Para cada árvore foram mensuradas a altura total e o diâmetro a 1,3 m do solo (DAP). Por meio do software Statgraphics plus foram ajustados os seguintes modelos: Curtis, Chapman & Richards, Petterson, Logaritmico, Prodan, Quadratico e Linear. Posteriormente foi selecionado o melhor modelo através de comparações estatísticas, como o erro padrão da estimativa (Syx) coeficiente de determinação (R²) e gráficos de resíduos. Os resultados obtidos através dos ajustes indicaram que o modelo de Chapman & Richards propiciou as melhores estimativas através das comparações estatísticas, seguido pelo modelo de Curtis, que mesmo com um melhor coeficiente de determinação, não apresentou o mesmo destaque quando se levou em consideração o erro padrão da estimativa e distribuição no gráfico de resíduos. Assim, pode-se inferir que o modelo de Chapman & Richards, nesse caso, é o melhor para estimar a altura das árvores por meio da medida dos diâmetros. Os melhores resultados para tal modelo pode ser devido a este ter um comportamento que retrata o crescimento biológico das árvores.

Palavras-chave: Relação hipsométrica, Pinus, Modelos.