



**EMBRAPA**

UNIDADE REGIONAL DE PESQUISA  
FLORESTAL CENTRO-SUL  
Caixa Postal, 3319  
80.000 – Curitiba – PR

**PESQUISA  
EM  
ANDAMENTO**

Nº 61 MÉS 01 ANO 1983 PÁG. 01

DESENVOLVIMENTO DE EQUAÇÕES DE VOLUME TOTAL E COMERCIAL,  
POR ÁRVORE, PARA **Pinus elliottii** var. **elliotti** EM CRESCIMENTO  
EM IRATI, PR E CAPÃO BONITO, SP

Sergio Ahrens<sup>1</sup>  
Yeda Maria M. de Oliveira<sup>1</sup>

Este estudo objetiva desenvolver equações de volume total com casca e comercial sem casca, até um diâmetro limite de 6,0 cm sem casca, para árvores de **Pinus elliottii** var. **elliottii**.

Equações de volume para esta espécie, em crescimento no Sul do Brasil, têm sido desenvolvidas por diversos autores. A definição destes modelos ficou freqüentemente condicionada, entretanto, a uma limitada amplitude de variação dos valores para diâmetro à altura do peito (DAP) e altura total (h) das árvores incluídas na amostragem. Mesmo que os referidos modelos tenham sido, supostamente, definidos de maneira adequada, a pequena amplitude das dimensões das unidades de amostra limita o uso das equações.

A fim de se obter estimativas adequadas dos volumes de madeira para os povoamentos florestais sendo explorados atualmente, com árvores de DAP e h mais elevados, uma nova definição de equações de volume faz-se necessária.

O material experimental necessário a esta investigação consiste de árvores cubadas nas Florestas Nacionais de Irati, PR, e Capão Bonito, SP.

O método de Hohenadl foi utilizado para a cubagem das árvores selecionadas sistematicamente em função do seu DAP e h. O abate e cubagem das árvores, que irão compor a matriz de dados, serão executados até que pelo menos dez observações estejam disponíveis em cada classe de DAP.

Análise de regressão passo-a-passo será utilizada no desenvolvimento dos modelos descritivos. As equações de volume definidas serão avaliadas pela distribuição gráfica dos resultados de regressão, coeficiente de múltipla determinação ( $R^2$ ), e erro padrão da estimativa expresso como uma porcentagem da média.

<sup>1</sup> Engº Ftal., M.Sc., Pesquisador da URFCS/EMBRAPA.