



**EMBRAPA**

UNIDADE REGIONAL DE PESQUISA  
FLORESTAL CENTRO-SUL

Caixa Postal, 3319  
80.000 – Curitiba – PR

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 54 MÊS 01 ANO 1983 PÁG. 02

## INFLUÊNCIA DE DIFERENTES NÍVEIS DE DESBASTE NA PRODUÇÃO E QUALIDADE DA MADEIRA DE *Pinus elliottii* var. *elliottii*

Sérgio Ahrens<sup>1</sup>

José Carlos Duarte Pereira<sup>2</sup>

Sérgio Ruwer<sup>3</sup>

Walmor Prandi<sup>4</sup>

O propósito deste estudo é a determinação da área basal a que povoamentos de *Pinus elliottii* var. *elliottii* devem ser desbastados, em diferentes idades, a fim de que seja possível maximizar a produtividade de madeira por unidade de área e otimizar as dimensões de madeira assim produzida, ao longo de toda uma rotação comercial de 25 anos.

Dois ensaios foram estabelecidos, respectivamente em Santa Cecília, SC (planalto catarinense) e Cidreira, RS (planície costeira do Estado do Rio Grande do Sul), regiões onde o plantio da espécie tem sido notadamente expressivo.

Cada ensaio inclui quatro tratamentos, com duas repetições dispostas em blocos casualizados. As densidades do estudo são:  $T_0$  (testemunha, sem desbaste),  $T_1$  (manutenção da área basal a 75% do valor da área basal da testemunha),  $T_2$  (manutenção da área basal a 50% da área basal da testemunha) e  $T_3$  (manutenção da área basal a 25% da área basal da testemunha). Desbaste seletivo é anualmente aplicado às parcelas, a fim de que os valores para área basal possam ser mantidos conforme o prescrito. Com estes tratamentos, um amplo espectro de densidades é investigado: desde condição de crescimento livre (200 árvores/ha), até a mútua competição total entre indivíduos (2.000 árvores/ha), quando a única remoção de material lenhoso é aquela decorrente da mortalidade natural.

A coleta anual de dados envolve a medição do diâmetro à altura do peito – DAP – de todas as árvores, da altura total das árvores integrantes de subparcelas (medição da altura de cada décima árvore) e da altura dominante de cada parcela (a altura média das oito árvores com maior DAP na parcela). Com estas informações básicas determinam-se os valores da área basal ( $m^2/ha$ ), DAP correspondente à árvore com área transversal média (dg) e os seus respectivos incrementos, para cada tratamento.

Estas informações numéricas, acumuladas anualmente, são manipuladas por meio de análise de regressão (quantificando-se a natureza da associação entre incremento médio anual em área

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Ftal., M.Sc., Pesquisador da URPFCS/EMBRAPA.

<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesquisador da URPFCS/EMBRAPA.

<sup>3</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Agroterritorial da Cidreira Ltda.

<sup>4</sup> Eng<sup>o</sup> Ftal., Cia de Indústrias Florestais do Rio Grande do Sul – CIFSUL.

basal e a respectiva área basal no início de cada período) e através da elaboração de gráficos de distribuição dos incrementos em área basal e dg, em função da área basal correspondente.

As curvas, assim elaboradas e algebricamente definidas, têm permitido a obtenção de resultados parciais e adequados à execução de 1.<sup>o</sup> e 2.<sup>o</sup> desbastes em povoamentos da espécie e regiões sob estudo.

Uma análise das curvas de crescimento em altura dominante para a espécie, nos dois locais analisados, indica uma capacidade produtiva levemente superior (entre 5 e 10%) do sítio de Santa Cecília, SC, em relação àquela constatada em Cidreira, RS. Entretanto, embora desta forma seja possível uma interpretação diferenciada das reações de crescimento aos tratamentos de desbaste utilizados, julga-se conveniente sugerir intensidades de desbaste aplicáveis aos dois locais investigados, sem distinção (a magnitude das diferenças de crescimento até agora observadas, entre sete e doze anos de idade, não justifica recomendações de desbaste específicas para cada local).

A maximização dos incrementos em área basal (4 a 5 m<sup>2</sup>/ha.ano) dos povoamentos estabelecidos nestes dois sítios ocorre quando a área basal atinge 40 m<sup>2</sup>/ha. Em vista do comportamento da espécie nos vários tratamentos integrantes do estudo, sugere-se que em locais com qualidade de sítio similar à investigada, povoamentos de **P. elliottii** var. **elliottii** sejam desbastados, seletivamente, para 25-30 m<sup>2</sup>/ha, aos sete-oito anos de idade. Com doze-treze anos de idade a área basal do povoamento terá crescido para 45-50 m<sup>2</sup>/ha e então pode-se executar o 2.<sup>o</sup> desbaste, reduzindo a área basal para 35 m<sup>2</sup>/ha.