

Considerações

Finais

12





O *Pinus* encontrou no Brasil ambiente favorável, mostrando desempenho silvicultural magnífico em várias regiões.

A madeira produzida pelas florestas de *Pinus* tem movimentado, durante os últimos anos, razoável indústria madeireira, principalmente nos Estados do Sul e Sudeste, além de alimentar indústrias de painéis e de celulose. A indústria madeireira com base em *Pinus* tem tido papel importante no suprimento de indústrias de embalagens, indústrias de esquadrias e indústrias de móveis, todas elas grandes geradoras de empregos diretos e indiretos.

A indústria madeireira que vinha em decadência nos Estados do Sul e Sudeste devido à exaustão das florestas nativas, sobreviveu, revigorou-se, melhorou, absorveu novas tecnologias, profissionalizou-se, desenvolveu novos produtos, conquistou novos mercados. Tornou-se indústria permanente, em contraste com seu caráter quase nômade, quando se dedicava à exploração da madeira das florestas nativas e acompanhava as fronteiras agrícolas.

Atualmente, a maioria das serrarias que trabalham com *Pinus*, em vez de resíduos que representam passivo ambiental, produz material energético que é utilizado para produção de vapor ou para outro tipo de energia térmica, economizando lenha, cada dia mais escassa, e substituindo combustíveis fósseis, importados e mais custosos.

Ocupando principalmente terras pobres, não adequadas para usos mais intensivos, criou riqueza, gerou trabalho, criou esperança.

Por outro lado, por necessitar longas rotações, tem efeito positivo protegendo encostas, regulando bacias, evitando erosão.

Além da madeireira, a exploração de resina também gerou empregos, riquezas e esperança para muitos brasileiros no interior.

As florestas de *Pinus*, mesmo durante suas fases iniciais, nas operações de manejo da floresta, geram materiais lenhosos para processo em fábricas de painéis de vários tipos. Quando a qualidade ou as dimensões não permitem outro uso mais nobre, podem ser usados como lenha, evitando a queima de óleo combustível, mais poluente e mais custoso, ou outra fonte não renovável.

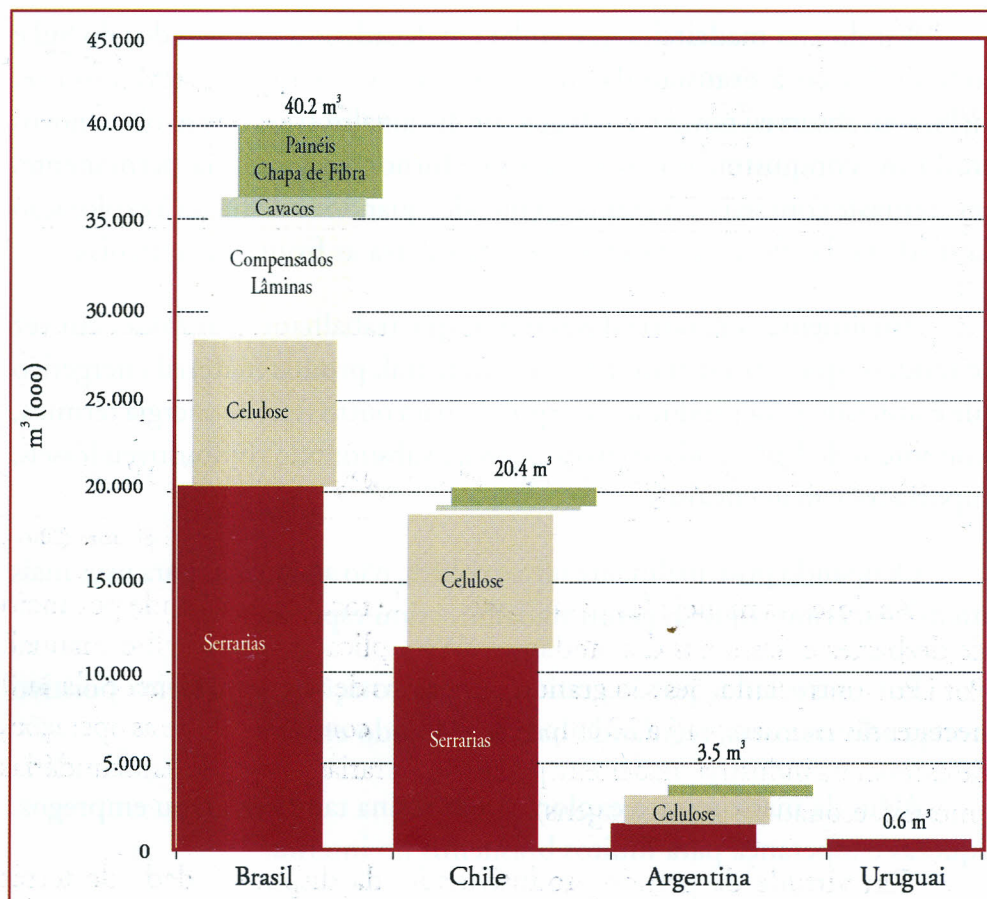
O suprimento confiável de matéria-prima é fundamental para a continuidade das indústrias madeireiras.

A primeira geração de florestas plantadas de *Pinus* chega ao fim. Nos Estados do Sul, muitas das florestas foram colhidas, aproveitadas e reformadas; nos demais Estados, incluindo São Paulo, a maioria das florestas de *Pinus* não foi reformada e sua área está diminuindo rapidamente.

De acordo com Oliveira (2004), em estudo comparativo com outros países, Argentina, África do Sul, Austrália, Nova Zelândia e Chile, a demanda brasileira por *Pinus* cresceu 10% ao ano. O consumo de *Pinus* estimado é de 45 milhões de m<sup>3</sup>cc/ano. Os Estados do Paraná e Santa Catarina são os principais consumidores, com uma demanda de 32 milhões de m<sup>3</sup>cc/ano.

Na FIGURA 72, de acordo com Holtz (2004), é apresentada a demanda de madeira de *Pinus* para os diferentes setores industriais referentes ao Brasil, Argentina, Chile e Uruguai.

**FIGURA 72**  
Demanda de madeira de *Pinus* por País (Brasil, Argentina, Chile e Uruguai) e por segmento industrial.



Fonte: Holtz (2004).

Muitos erros foram cometidos na primeira rotação: atraso ou não realização de desbastes, não realização de podas, resinagem excessiva ou mal conduzida, não proteção contra incêndios. Isto resultou em baixa qualidade e, conseqüentemente, em resultados econômicos que desencorajaram as reformas.

A falta de matéria-prima para a indústria madeireira tem provocado grandes aumentos de preço da madeira de *Pinus*, conforme é mostrado na FIGURA 73 (Siqueira, 2004).



Plantações de *Pinus* podem ser um bom negócio, desde que o material genético seja adequado às condições ambientais e que a floresta seja manejada para madeira de valor.

O máximo valor da floresta é alcançado quando se aumenta o diâmetro e a qualidade da madeira, se possível, com extração de resina.

O aumento dos diâmetros é obtido por meio de desbastes, enquanto a qualidade das toras é bastante melhorada por meio de desramas.

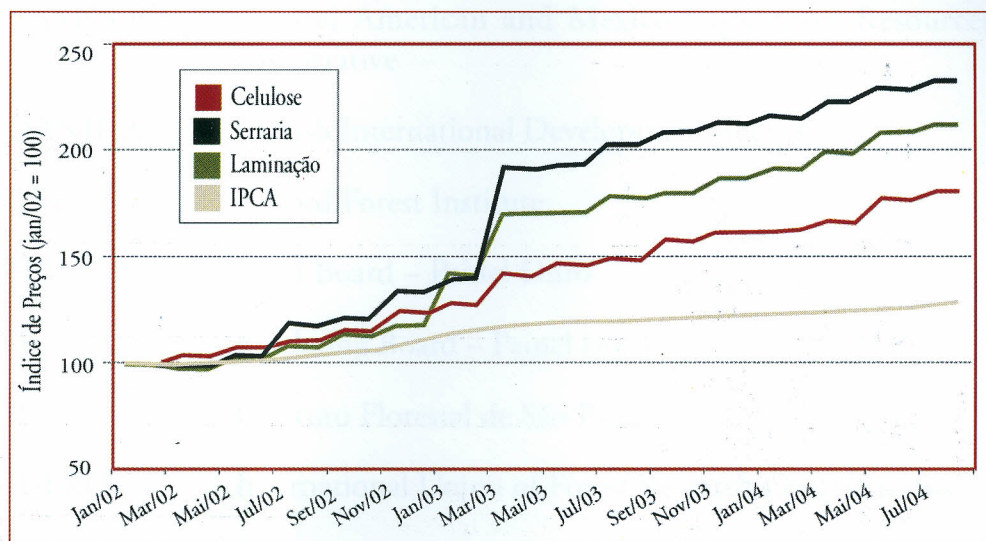


FIGURA 73

Evolução dos preços de toras de *Pinus* x inflação.

Fonte: Siqueira (2004).

As florestas manejadas para produção de toras de qualidade por meio de desbastes e desramas demandam grande aplicação de trabalho manual. Por isso, essas plantações são grandes geradoras de empregos: para cada 100 hectares são estimados 15 a 20 empregos diretos, considerando-se as operações de campo, na indústria madeireira primária (serrarias) e indústrias secundárias (móveis, esquadrias e embalagens).

Em virtude da grande produtividade, da disponibilidade de terras adequadas, de conhecimentos e mão-de-obra, o Brasil é plenamente competitivo na cultura de *Pinus*. Só falta plantar... e colher.