

# Aplicação do índice de tora podada para *Pinus taeda* e *Pinus elliottii*

Denise Jeton Cardoso<sup>1</sup>, Julio Eduardo Arce<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Serviço Florestal Brasileiro – Unidade Regional Sul, CP 319, CEP 83.411-000, Colombo, PR, Brasil, denisejc@hotmail.com; <sup>2</sup> Universidade Federal do Paraná - UFPR - Campus III, Av. Prof. Lothário Meissner, 900, Jardim Botânico, CEP 80210-170, Curitiba, PR, Brasil, jarce@ufpr.br

**Resumo** - A avaliação da qualidade da madeira *clear* produzida em plantações podadas de *Pinus* é necessária, especialmente, para definir preço e conhecer o potencial de aproveitamento. O índice de tora podada (ITP), valor utilizado no Chile e na Nova Zelândia para caracterizar a qualidade das toras, é função de variáveis mensuráveis de cada tora, como diâmetro com defeitos, diâmetro a 1,3 m da extremidade maior e razão entre o volume do cilindro comum a toda extensão da tora e o volume da cubagem obtido pelo método de Smalian. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o uso do ITP para toras de *Pinus elliottii* aos 24 anos e *Pinus taeda* aos 19 anos de idade, colhidas nas regiões de Ibaiti, PR, e Itapeva, SP. Os valores de ITP não passaram de 2,3, indicando ocorrência de pouca madeira *clear* nas toras. Isto foi comprovado com o resultado da laminação, em que o volume potencialmente *clear* em relação ao volume das toras variou entre 52% e 55%, mas 10,3% no máximo foi transformado em lâminas *clear*. O procedimento de laminação no torno mostrou-se adequado, pois permitiu a medição do diâmetro do núcleo nodoso no instante do surgimento do nó. O ITP mostrou-se aplicável para as condições do Brasil.

**Termos para Indexação:** Poda, índice de tora podada, madeira *clear*, *Pinus*, lâminas torneadas.

## Usage of the pruned log index for loblolly pine (*Pinus taeda*) and slash pine (*Pinus elliottii*)

**Abstract** - The assessment of the quality of clearwood produced in pruned plantations of pine is necessary, especially to set price and know the utilization potential. The pruned log index (PLI), index used in Chile and New Zealand to characterize the quality of the logs, is a function of measurable variables of each log as diameter with defects, diameter 1.3 m from the largest end and the ratio between the cylinder volume common to the entire length of the log and the scaling volume through the method Smalian. This study aims at evaluating the ITP usage for slash pine (*Pinus elliottii*) logs at the age 24 years and loblolly pine (*Pinus taeda*) at 19, harvested in the regions of Ibaiti, Paraná, and Itapeva, São Paulo. The PLI values did not exceed 2.3, which indicates that there is little clearwood on the logs. This has been proven through the veneering results, in which the potentially clear volume in relation to the log volume ranged between 52% and 55%, but 10.3% at the maximum, was turned into clearwood veneer. The slicing procedure in the lathe proved to be suitable, since it allowed the diameter of the knotty core to be measured as soon as the knot came out. The PLI showed itself as applicable for the Brazilian conditions.

**Index Terms:** Pruning, pruned log index, clearwood, *Pinus*, lathed veneers.

### Introdução

A poda de árvores em plantações de *Pinus* e *Eucalyptus* é atividade comum na região Sul do Brasil com o objetivo de obter madeira livre de nós e, portanto, de melhor qualidade. As primeiras plantações comerciais de *Pinus* que foram podadas estão sendo colhidas nestes últimos anos, e surge a necessidade de qualificar a madeira produzida nessas áreas para colocá-la no mercado. A qualificação é a definição do percentual de

madeira *clear* (ou madeira livre de nós) gerada nas toras podadas, em função de seu diâmetro e comprimento.

Em cada região onde a poda é praticada existem peculiaridades quanto ao procedimento, regime de desbastes e qualidade do sítio, o que reflete diretamente no crescimento das árvores e na quantidade de madeira livre de nós produzida ao final da rotação.

A expectativa de preço para a madeira podada é de ao menos o dobro que a madeira sem poda. No entanto, frente ao crescimento da produção de chapas



















