

## ANÁLISE DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE TECA (*Tectona grandis* L.f.) NO BRASIL

DELGADO, Luiz Gustavo Martinelli

[lgmdelgado@hotmail.com](mailto:lgmdelgado@hotmail.com)

discente do 6º período de Engenharia Florestal

GOMES, Josébio Esteves

[jo\\_ze\\_bio@hotmail.com](mailto:jo_ze_bio@hotmail.com)

docente do curso de Engenharia Florestal

ARAÚJO, Handrey Borges

[handrey@faef.br](mailto:handrey@faef.br)

docente do curso de Engenharia Florestal

### Resumo

A teca (*tectona grandis* L.f.) é uma árvore exótica no Brasil, ela é de origem asiática, mais precisamente das florestas de monção na Índia. Essa espécie foi introduzida no Brasil no início de 1971, no Mato Grosso pela empresa Cáceres Florestal S.A. O presente trabalho teve como objetivo a análise dos diferentes sistemas de produção de *Tectona grandis*, onde se verificou os espaçamentos mais utilizados, bem como os controles silviculturais durante o ciclo da cultura para se ter um produto final de qualidade, em regiões onde as condições edafoclimáticas atendam às características da cultura.

**Palavras-chave:** Edafoclimática, florestas, silvicultura.

### Abstract

The she'll weave *Tectona grand* L.f.) that's a tree exotic into the Brazil , she is of origin Asiatic mais precisely from the forests of monsoon on Indian. This variety was entered into the Brazil into the beginning of 1971, into the Forest Gross by company Cáceres Forest S.A. Thus the gift I work had I eat objective the analysis from the different systems of production of Teak , where if can you verify the spacings mais used , as well as the controls forestation during the cycle from culture about to if have a product end of quality in regions as the conditions edafoclimáticas have the properties from culture.

**Key-words:** Edafoclimatica , forests , forestation.

## 1- INTRODUÇÃO

A teca (*Tectona grandis*) possui uma das madeiras mais conhecidas no mundo. Keiding (1985) afirmou que a madeira de teca possui durabilidade, leveza, resistência

ao ataque de térmitas e fungos, fácil de ser trabalhada e com ausência de rachaduras. De origem asiática, mais precisamente das florestas de monção na Índia, as plantações de teca no Brasil tiveram início em 1971, na região de Cáceres estado do Mato Grosso, após trabalho desenvolvido pela empresa Cáceres Florestal S.A. Essa empresa constatou que a região oferecia excelentes condições para o seu cultivo, que demonstrou bom crescimento, boa adaptação às condições climáticas locais, além de produzir uma madeira que alcançava bons preços no mercado internacional (CACERES FLORESTAL S.A., 2007).

A grande diferença da teca para o mogno por exemplo é a sua rusticidade, rápido crescimento em altura, e excelente forma (tronco retilíneo e pouco sujeito a bifurcação). A grande expansão de teca atualmente no Brasil ocorre na região Centro-Oeste e Norte, sendo o principal produto dessa espécie a madeira de alta qualidade, muito utilizada em móveis finos e na construção naval (LORENZI, 2003).

O valor de mercado para a madeira de teca madura, livre de nós e com diâmetro para serraria, chega a superar os valores da espécie Mogno (*Swietenia macrophylla*), cujo metro cúbico serrado é comercializado por valores que chegam a US\$ 1500,00 como produto final, já o produto do desbaste inicial é comercializado entre 60 e 80 dólares o metro cúbico (EMBRAPA, 2007). A expectativa é de que investimentos em povoamentos de teca no Brasil constituam uma ótima opção econômica para regiões que atendam as demandas edafoclimáticas da espécie. Apesar da potencialidade de mercado para a teca, no Brasil ainda são escassos os trabalhos que avaliam o potencial econômico desta espécie, considerando as várias formas de manejo (CACERES FLORESTAL S.A., 2007).

Os reflorestamentos de teca vêm sendo praticados, em grande escala, há mais de uma centena de anos. Segundo Dupuy e Verhaegem (1993), afirmam que a área plantada é estimada em três milhões de hectares, incluindo plantios estabelecidos na Ásia, Oceania, África e América.

Os plantios tradicionais de teca são realizados pelo uso de mudas obtidas mediante propagação sexuada, por intermédio de sementes, fato que envolve alguns problemas tais como o número limitado de sementes de boa viabilidade, a grande variabilidade na produção de sementes viáveis de um ano para o outro, etc. O plantio é realizado entre os meses de setembro e abril, devido a maior ocorrência de chuvas, onde

é utilizado o espaçamento 3x2m entre mudas, também o controle de ervas daninhas é uma operação crucial nas fases iniciais do desenvolvimento até que se feche o dossel, para áreas de alta produtividade a capina deve ser realizada de forma sistemática. A estratégia de manejo para formação de fustes limpos e sem nós contempla a operação de desrama e consiste na remoção dos ramos até a altura de 50% da árvore, ou o fuste comercial (FLORESTECA, 2007).

Embora já exista tecnologia suficiente para adotar a propagação vegetativa assexuada, esta técnica não é muito utilizada pelas empresas que atuam no estado do Mato Grosso. Na região de Cáceres, árvores de teca em plantios manejados com desbastes, alcançam diâmetro a altura do peito (DAP) de 46 cm e altura total (HT) de 25 metros. Nesses plantios, considerando o volume total do tronco nos vários desbastes e até aos 25 anos obteve-se incremento médio anual (IMA) de  $15 \text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{ano}^{-1}$ , a esperança é que com o passar do tempo, com novas técnicas silviculturais esse número possa aumentar (MACEDO et al., 2005). Contudo podemos tirar um exemplo do ciclo dessa planta, pois enquanto na Ásia a teca leva até 80 anos para chegar ao ponto de abate, no Brasil este ciclo pode ficar em 25 anos e, segundo projeções podemos dizer que pode-se ter um rendimento de até US\$ 50 mil por hectare (FIGUEIREDO, 2005). A quantidade de mudas por hectare varia de 1100 à 1700, dependendo do espaçamento do plantio, sendo que o custo de implantação de um hectare custa em média R\$ 1700,00 sendo inclusos os gastos com preparo da área, mão-de-obra e aquisição de mudas, etc. (FLORESTECA, 2007).

Vale frisar que os plantios de teca em sítios adequados e com tecnologia adequada podem assumir um papel importante, dando aos reflorestamentos de grande, média e pequena escala, uma função ambiental, social, econômica e estrutural, reduzindo a longo prazo a pressão sobre os estoques naturais de madeira dura, tornando a indústria madeireira mais competitiva, além de inserir a produção familiar na cadeia produtiva de madeira através de incentivos (CACERES FLORESTAL S.A., 2007).

Neste cenário, o presente trabalho tem como objetivo avaliar os diferentes sistemas de *Tectona grandis* implantados no Brasil, bem como levantar aspectos silviculturais da espécie por meio de informações obtidas em empresas.

## **2- DESENVOLVIMENTO**

Considerando as características edafoclimáticas, o clima propício para o plantio é o tropical úmido, caracterizado por verão chuvoso e inverno seco, com precipitação anual entra 1200mm e 2500mm, com período seco de 3 meses, com temperatura média anual de 22°C, sendo o local propício ao plantio na região Norte, pois essa região é a que mais se aproxima das características citadas (FLORESTECA, 2007).

Segundo Macedo et al. (2005) por meio de trabalhos desenvolvidos na região de Paracatu Minas Gerais, definiu que o espaçamento mais utilizado é o 3x2m, totalizando 1667 plantas por hectare, também definiu que a espécie apresenta um crescimento médio de  $15 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}.\text{ano}^{-1}$ , como ela apresenta um ciclo de aproximadamente 25 anos, terá que ser realizado desbastes durante seu ciclo, onde o primeiro desbaste ocorre após 4 a 5 anos de plantio (árvores com aproximadamente 8 metros de altura) desbastando 50 % do total plantado, ou seja, será feito um desbaste sistemático com o intuito de aumentar a área espacial da planta, ampliando a entrada de luz na floresta, objetivando um maior desenvolvimento, com aumento no incremento médio corrente, sendo que os próximos desbastes devem se realizar quando se notar que as copas das árvores estiverem se tocando, ou seja, quando o dossel estiver se fechando.

No final do ciclo o volume de madeira produzida concentra-se em um número menor de árvores com fustes mais volumosos de alto valor comercial. Trabalhos desenvolvidos na Caceres Florestal S.A. (2007) na região Centro-Oeste afirmam que durante o ciclo da cultura podem ser projetados 5 desbastes, onde o número final de plantas será de aproximadamente 350 por hectare.

A Tabela 1 apresenta a distribuição das áreas plantadas no Brasil por região.

Tabela 1 – Produção de Teca (*Tectona grandis*) no Brasil.

<b>Região</b>	<b>Área Plantada (ha)</b>	<b>% Plantada no Brasil</b>
<b>Centro-Oeste</b>	72 mil	90 %
<b>Norte</b>	5,6 mil	7 %
<b>Sudeste</b>	2,4 mil	3 %
<b>Sul</b>	0	0%
<b>Nordeste</b>	0	0%
<b>Total</b>	80 mil	100%

Fonte: EMBRAPA (2007).

A região centro-oeste é a que mais apresenta área plantada de Teca no Brasil, pois isso ocorre pelo fato de que o clima é o mais favorável para a cultura. Já a região

Norte é a segunda em termos de área plantada seguida do sudeste, porém o sul e o nordeste não apresentaram resultados significativos, pois as condições edafoclimáticas dessas regiões não favoreceram a introdução da cultura.

Uma questão importante a ser analisada é a capina, onde esta técnica tem que ser de forma sistemática pelo menos durante o primeiro ano, uma vez que as ervas daninhas competem por luz, nutrientes e umidade. Durante os primeiros meses as ervas daninhas além de retardar o crescimento da planta vão colaborar para uma maior mortalidade das mesmas e aumentar os riscos de incêndio.

Por fim, recomenda-se também a prática da desrama, que além de auxiliar a produção de um fuste reto pela árvore, assim como na capina servirá de auxiliar na prevenção de incêndios ocasionados por galhos e também por ervas daninhas. Propiciando assim, um aumento na produção de Teca no país.

### **3- CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o presente trabalho, pode-se concluir que:

- Para se ter madeiras de qualidade para serraria, deve-se ter planos de manejo como desbastes e desrama, pois o ciclo é longo e conseqüentemente essas técnicas serão necessárias para uma maior produtividade;
- O espaçamento mais utilizado para a cultura é o 3x2m, nas regiões que apresentam áreas significativas de teca plantada, sendo necessárias 1667 plantas por hectare;
- A região centro-oeste apresenta a maior área de plantio de Teca no país, por atender às principais características edafoclimáticas da cultura;
- O Mato Grosso apresenta a maior área plantada dentre os demais estados;
- As regiões sul e nordeste não apresentam áreas plantadas significativas de Teca, pois as características edafoclimáticas exigidas pela cultura não são atendidas.

### **4- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CACERES FLORESTAL S/A. **Iniciação ao florestamento da teça:** orientação técnica para a germinação das sementes, formação de mudas, plantio e condução. Cáceres: Cáceres Florestal, 1996. 19 p.

DUPUY, B. & VERHAEGEM, D. Le teck de plantation *Tectona grandis* em Cted'Ivoire. **Bois et Forêts des Tropics**, n.235, p.9-24, 1993.

EMBRAPA. **Notícias de teca** (*Tectona grandis*). Disponível em: <<http://www.cpafac.embrapa.br/noticias/teca.htm>>. Acesso em: 12 dez. 2007.

FIGUEIREDO, E. O. **Avaliação de povoamentos de teca** (*Tectona grandis* L.f.) **na microrregião do Baixo Rio Acre**. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2005. 301 p. (Dissertação de Mestrado em Engenharia Florestal)

FLORESTECA. **Resumo do plano de manejo**: floresteca. Disponível em: <[http://www.floresteca.com.br/pdf/plano\\_de\\_manejo.pdf](http://www.floresteca.com.br/pdf/plano_de_manejo.pdf)>. Acesso em: 11 dez. 2007.

LORENZI, H. **Árvores exóticas no Brasil**: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 368p.

MACEDO, R. L. G.; GOMES, J. E.; VENTURIN, N.; SALGADO, B. G. **Desenvolvimento inicial de *Tectona grandis* L.f (Teca) em diferentes espaçamentos no município de Paracatu, MG**. Lavras: Revista Cerne, 2005.