Indicações para escolha de espécies de *Eucalyptus*

Texto produzido pela Acadêmica Aline Angeli

Supervisão e orientação do Prof. Luiz Ernesto George Barrichelo e do Eng. Paulo Henrique Müller

Atualizado em 14/12/2005

A madeira de eucalipto é utilizada para o abastecimento da maior parte da indústria de base florestal no Brasil. Em 2004, de acordo com relatório da Bracelpa, foram consumidos pelo setor de celulose e papel 34.113.000 m³ de madeira proveniente de reflorestamento com eucalipto, 2.475.000 m³ pelo setor de geração de energia e 340.000 m³ pelo setor de serraria.

Além dos setores industriais, existe grande consumo de madeira, em pequena escala, que não é devidamente quantificado, mas que quando somado representa significativa parcela do consumo total. Trata-se do consumo doméstico de madeira, principalmente como lenha. Segundo Mata (2000), a crise de oferta de lenha no meio rural é resultado da falta de estudos sobre regulação da produção em função do manejo dos estoques remanescentes e a implantação de florestas para produção de madeira para lenha nas pequenas propriedades. Acrescenta-se, ainda, que a floresta implantada em pequenas propriedades pode ser utilizada para outros fins, como obtenção de moirões para cerca, estacas, cabos de ferramentas etc.

A escolha do eucalipto para suprir o consumo de madeira, tanto em escala industrial como para pequenos consumidores, está relacionada a algumas vantagens da espécie, tais como rápido crescimento; características silviculturais desejáveis (incremento, forma, desrama etc.); grande diversidade de espécies, possibilitando a adaptação da cultura às diversas condições de clima e solo; facilidades de propagação, tanto por sementes como por via vegetativa; e possibilidades de utilização para os mais diversos fins, o que justifica sua aceitação no mercado. Às características desejáveis citadas, somam-se o conhecimento acumulado sobre silvicultura e manejo do eucalipto e ao melhoramento genético, que favorecem ainda mais a utilização do gênero para os mais diversos fins.

Apesar de serem descritas cerca de 700 espécies do gênero Eucalyptus, os plantios são restritos a poucas espécies, podendo-se citar, principalmente, *Eucalyptus grandis*, *E. urophylla*, *E. saligna*, *E. camaldulensis*, *E. tereticornis*, *E. globulus*, *E. viminalis*, *E. deglupta*, *E. citriodora*, *E. exserta*, *E. paniculata* e *E. robusta*. Ressalta-se que, no Brasil, as espécies *E. cloezina* e *E. dunnii* são consideradas promissoras para as regiões central e sul, respectivamente.

A possibilidade de uso da madeira de eucalipto para diversos fins tem estimulado a implantação de florestas de uso múltiplo. Dessa forma, muitos estudos estão sendo realizados para melhor se aproveitar o potencial econômico da floresta, destacando-se melhoramento de material genético e manejo silvicultural (teste de espaçamentos, idade de corte e técnicas silviculturais). De modo geral, com o uso múltiplo, pretendem-se obter de uma área implantada variados tipos de produtos, ou seja, diferentes finalidades para uma mesma floresta. Maiores esclarecimentos sobre o uso múltiplo de eucalipto podem ser obtidas no endereço **http://www.tume.esalq.usp.br/**.

Escolha da espécie

A definição da espécie a ser plantada é a primeira etapa de um projeto de reflorestamento, levando-se em consideração o objetivo da produção (uso da madeira) e as condições edafoclimáticas (solo e clima) da região. Cada espécie se desenvolve em um ambiente adequado e por isso é indicado, sempre que possível, realizar testes para averiguar a adaptação do material ao ambiente, tanto para sementes quanto para clones. Entretanto, se não for possível a realização de testes, e tampouco houver dados experimentais da região, sugere-se que a escolha do material genético seja feita a partir de procedências cujas condições de origem sejam semelhantes ao local do plantio, sobretudo latitude, altitude, temperatura média anual, precipitação média anual, déficit hídrico e tipos de solos.

O mercado consumidor é um aspecto fundamental durante o planejamento do projeto de reflorestamento. É importante conhecer as exigências do mercado quanto à característica do produto, assim como as técnicas que otimizam a relação custo/benefício. A obtenção de maior retorno econômico depende da escolha adequada da espécie. Ainda sobre mercado consumidor, sugere-se que sejam avaliadas as distâncias entre a área de plantio e as unidades de beneficiamento ou utilização, pois o custo de transporte é um dos componentes mais caros do preço da madeira.

Abaixo segue uma relação de espécies de eucalipto indicadas em função dos usos, do solo e do clima.

Espécies de eucalipto indicadas em função do uso:

• **Celulose**: *E. alba, E. dunnii, E. globulus, E. grandis, E. saligna, E. urophylla* e *E. grandis* x *E. urophylla* (híbrido).

• **Lenha e carvão**: *E. brassiana, E. camaldulensis, E. citriodora, E. cloeziana, E. crebra, E. deglupta, E. exserta, E. globulus, E. grandis, E. maculata, E. paniculata, E. pellita, E. pilularis, E. saligna, E. tereticornis, E. tesselaris* e *E. urophylla*.

• **Serraria**: *E. camaldulensis, E. citriodora, E. cloeziana, E. dunnii, E. globulus, E. grandis, E. maculata, E. maidenii, E. microcorys, E. paniculata, E. pilularis, E. propinqua, E. punctata, E. resinifera, E. robusta, E. saligna, E. tereticornis* e *E. urophylla*.

• **Móveis**: *E. camaldulensis, E. citriodora, E. deglupta, E. dunnii, E. exserta, E. grandis, E. maculata, E. microcorys, E. paniculata, E. pilularis, E. resinifera, E. saligna* e *E. tereticornis.*

• **Laminação**: *E. botryoides, E. dunnii, E. grandis, E. maculata, E. microcorys, E. pilularis, E. robusta, E. saligna* e *E. tereticornis*.

• **Caixotaria**: *E. dunnii, E. grandis, E. pilularis* e *E. resinifera*.

• **Construções**: *E. alba, E. botryoides, E. camaldulensis, E. citriodora, E. cloeziana, E. deglupta, E. maculata, E. microcorys, E. paniculata, E. pilularis, E. resinifera, E. robusta, E. tereticornis* e *E. tesselaris*.

• **Dormentes**: *E. botryoides, E. camaldulensis, E. citriodora, E. cloeziana, E. crebra, E. deglupta, E. exserta, E. maculata, E. maidenii, E. microcorys, E. paniculata, E. pilularis, E. propinqua, E. punctata, E. robusta* e *E. tereticornis*.

• **Postes**: *E. camaldulensis, E. citriodora, E. cloeziana, E. maculata, E. maidenii, E. microcorys, E. paniculata, E. pilularis, E. punctata, E. propinqua, E. tereticornis* e *E. resinifera*.

• **Estacas e moirões**: *E. citriodora, E. maculata* e *E. paniculata*.

• **Óleos essenciais**: *E. camaldulensis, E. citriodora, E. exserta, E. globulus, E. smithii* e *E. tereticornis*.

• **Taninos**: *E. camaldulensis, E. citriodora, E. maculata, E. paniculata* e *E. smithii*.

Espécies de eucalipto indicadas em função do clima:

• **Úmido e quente**: *E. camaldulensis, E. deglupta, E. robusta, E. tereticornis* e *E. urophylla*.

• **Úmido e frio**: *E. botryoides, E. deanei, E. dunnii, E. globulus, E. grandis, E. maidenii, E. paniculata, E. pilularis, E. propinqua, E. resinifera, E. robusta, E. saligna* e *E. viminalis*.

• **Subúmido úmido**: *E. citriodora, E. grandis, E. saligna, E. tereticornis* e *E. urophylla*.

• **Subúmido seco**: *E. camaldulensis, E. citriodora, E. cloeziana, E. maculata, E. pellita, E. pilularis, E. pyrocarpa, E. tereticornis* e *E. urophylla*.

• **Semiárido**: *E. brassiana, E. camaldulensis, E. crebra, E. exserta, E. tereticornis* e *E. tessalaris*.

Espécies de eucalipto indicadas em função do solo:

• **Argilosos**: *E. citriodora, E. cloeziana, E. dunnii, E. grandis, E. maculata, E. paniculata E. pellita, E. pilularis, E. pyrocarpa, E. saligna,* e *E. urophylla*.

• **Textura média**: *E. citriodora, E. cloeziana, E. crebra, E. exserta, E. grandis, E. maculata, E. paniculata, E. pellita, E. pilularis, E. pyrocarpa, E. saligna, E. tereticornis* e *E. urophylla*.

• **Arenosos**: *E. brassiana, E. camaldulensis, E. deanei, E. dunnii, E. grandis, E. robusta E. saligna, E. tereticornis* e *E. urophylla*.

• **Hidromórficos**: *E. robusta*.

• **Distróficos**: *E. alba, E. camaldulensis, E. grandis, E. maculata, E. paniculata, E. pyrocarpa* e *E. propinqua*.

Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais
Avenida Pádua Dias, 11 - Caixa Postal 530 - CEP: 13400-970 - Piracicaba/SP
Telefone: +55 (19) 2105-8600 +55 (19) 2105-8600 - Fax: +55 (19) 2105-8666 - E-mail: **ipef@ipef.br**
Copyright 2004 IPEF. Reprodução permitida desde que citada a fonte