

ESPÉCIES MADEIRÁVEIS (NATIVAS E EXÓTICAS) PARA ÁREAS DESMATADAS DE TERRA FIRME

Edinelson José Maciel Neves¹, João Carlos Souza Matos², Acilino do Carmo Canto³,
Sebastião Eudes L. da Silva¹

¹Eng^o Florestal, M.Sc., EMBRAPA/CPAA, Caixa Postal 319, CEP 69048660 - Manaus, Am.

²Eng^o Agrônomo, M.S., EMBRAPA/CPAA

³Eng^o Agrônomo, Dr., EMBRAPA/CPAA

RESUMO

São incipientes as informações silviculturais sobre espécies nativas e exóticas para uso em áreas desmatadas. Este trabalho tem como objetivo avaliar o comportamento silvicultural de algumas espécies florestais nativas e exóticas, bem como, sua potencialidade para plantios a pleno sol e em enriquecimento de capoeira no CPAA/EMBRAPA, em Manaus, Amazonas. As espécies estão sendo avaliadas a cada 6 meses no primeiro ano e a partir deste período a cada 12 meses, com relação ao índice de sobrevivência, aspectos fitossanitários, altura e diâmetro a altura do peito. Os resultados até aos 12 meses, nos três diferentes ensaios, indicam que, as espécies plantadas a pleno sol apresentam melhor performance destacando-se *Acácia mangium*, Breu sucubura, Cumaru, Cedro, Mogno, Andiroba, *Eucalyptus urophylla*, Canafístula, Orelha de negro, Pará-pará e Sumaúma, pelas excelentes taxas de crescimento apresentada. Con relação a sobrevivência, de um modo geral, é satisfatória. Das espécies nativas apenas, Fava timbaúba apresenta taxa de sobrevivência baixa (40%). *Acácia mangium*, Breu sucubura e Taxi branco, quando plantadas em linhas de enriquecimento na capoeira apresentam mortalidade elevada, bem superior às observadas a pleno sol. Observa-se aos 12 meses, a ocorrência de *Hypsipyla grandella* nas *Meliaceas* plantadas a pleno sol.

INTRODUÇÃO

A crescente demanda pelo uso de madeira provocada entre outros fatores, pelo crescimento populacional, utilização como fonte de energia, construções de estradas e como geradora de divisas para muitos países em desenvolvimento, vem provocando, nas últimas décadas, devastação de grandes áreas de florestas tropicais. No Brasil, particularmente na Amazônia, de 6 a 10% de sua cobertura florestal já foi desmatada.

O manejo dessas áreas, através de sistemas agrosilviculturais utilizando como componentes arbóreo espécies florestais, constitui-se alternativa promissora visando, não só, recuperar a produtividade mas também, minimizar a pressão do desmatamento. Entretanto, ainda são incipientes as informações. A EMBRAPA/CPAA, instalou a partir de junho de 1991, diferentes ensaios comparativos de espécies arbóreas nativas e exóticas.

Os ensaios têm como objetivos: 1) Avaliar o comportamento silvicultural das espécies florestais nativas e exóticas, selecionando as mais promissoras para uso em sistemas agroflorestais de terra firme; 2) Verificar a correlação entre a potencialidade das espécies para plantio a pleno sol e em enriquecimento de capoeira.

MATERIAL E MÉTODOS

A área experimental está situada no Km 30 da Rodovia AM-010 que liga Manaus a Itacoatiara, no Estado do Amazonas. Tem como coordenadas geográficas, 3°8' de latitude sul, 59°52' de longitude oeste e uma altitude de 50 metros acima do nível do mar. O clima, segundo Köppen é Afi com temperatura média anual de 26,0°C e precipitação anual de 2525,30mm (Figura 1).

O solo, segundo Rodrigues *et alii*. (1972) é um latossolo Amarelo distrófico, textura muito argilosa cujas características químicas estão relacionadas na

Tabela 1. Anteriormente a área foi Floresta Equatorial Primária, desmatada acerca de 10 anos para o plantio de seringueira e puerária. A partir de 1989, a seringueira foi retirada permanecendo a Puerária como cobertura de solo.

Algumas das espécies que estão sendo estudadas, são apresentadas na Tabela 2. As mesmas são avaliadas quanto ao índice de sobrevivência, aspectos fitossanitários altura e diâmetro a altura de peito. Estas avaliações são efetuadas a cada 6 meses no primeiro ano e a partir deste período, a cada 12 meses.

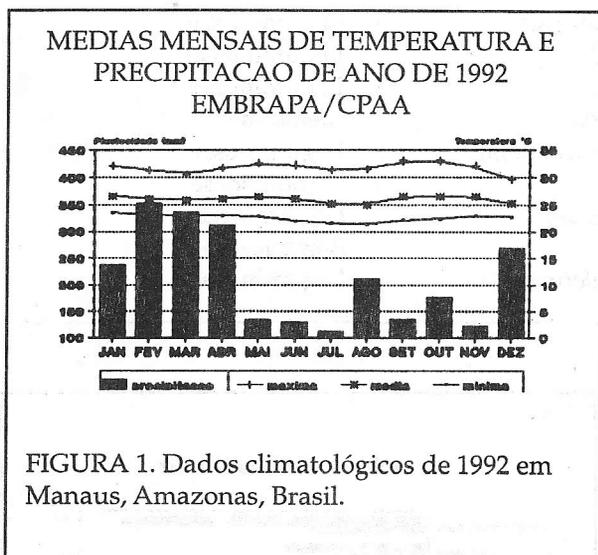


FIGURA 1. Dados climatológicos de 1992 em Manaus, Amazonas, Brasil.

Em todo os ensaios, por ocasião do plantio, foi aplicado nas covas 100g de superfosfato triplo.

A metodologia usada no Arboreto (a pleno sol) é a de Burley *et alii.* (1987), com algumas modificações, onde as espécies introduzidas são plantadas em linhas com 10 plantas cada, espaçadas de 3,0m entre plantas e entre linhas.

Os ensaio comparativo de espécie a pleno sol, consiste de parcelas com 5 plantas, espaçadas de 3m x 3m. distribuidas em blocos ao acaso com quatro repetições, sendo avaliadas somente as nove plantas centrais.

O ensaio comparativo de espécies em linhas de enriquecimento de capoeira, consta de blocos ao acaso com quatro repetições, sendo as parcelas constituídas por linhas com 10 plantas, espaçadas a cada 3,5m entre plantas e 7,0m entre linhas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados apresentados nas Figuras 2 e 3, demonstram que, em geral, as espécies estudadas apresentam melhor performance quando plantadas a pleno sol. Entre elas merece destaque *Acacia mangium*, *Breu sucubra*, *Cumaru*, as meliáceas (cedro, mogno, andiroba), *Eucalyptus*, canafistula, Orelha de negro, Pará-pará e Sumaúma, pelas excelentes taxas de crescimento apresentadas, tanto em altura como em diâmetro.

TABELA 1. Características químicas do solo nas diferentes áreas experimentais.

Experimento	Profundidade (cm)	pH (H ² O)	N %	P	K - ppa	Ca -	Mg mq/100g solo	Al -
Arbóreo (a pleno sol)	(0-20)	4,8	0,17	9	72	1,25	0,35	1,4
Ensaio comparativo de espécie (a pleno sol)	(0-20)	4,3	0,17	1	20	0,26	0,11	1,7
Ensaio em linha de enriquecimento (sob sombra)	(0-20)	4,4	0,17	1	30	0,39	0,21	1,8

FONTE: Laboratório de análise de solo - EMBRAPA/CPAA.

TABELA 2. Algumas das espécies estudadas em diferentes ensaios no CPAA.

Nome vulgar	Nome científico	Familia
Acácia mangium	<i>Acacia mangium</i>	Leguminosae
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i>	Meliáceae
Breu sucuruba	<i>Trattinickia burserifolia</i>	Burseraceae
Cedro vermelho	<i>Cedrela odorata</i>	Meliáceae
Canafístula	<i>Peltophorum dubium</i>	Leguminosae
Cumaru	<i>Dupterex odorata</i>	Leguminosae
Cobaíba	<i>Copaifera multijuga</i>	Leguminosae
Castanha doBrasil	<i>Bertholettia excelsa</i>	Lecythidaceae
Eucalypto	<i>Eucalypto urophylla</i>	Mirtaceae
Fava timbaúba	<i>Striphonedron guianensis</i>	Leguminosae
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	Leguminosae
Jutai-mirim	<i>Hymenaea parviflora</i>	Leguminosae
Mogno	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliáceae
Orelha de negro	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Leguminosae
Pará-pará	<i>Jacaranda copaia</i>	Bignoniaceae
Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltoforoides</i>	Leguminosae
Sumaúma	<i>Ceiba pentandra</i>	Bombacaceae
Taxi branco	<i>Sclerolobium paniculatum</i>	Leguminosae

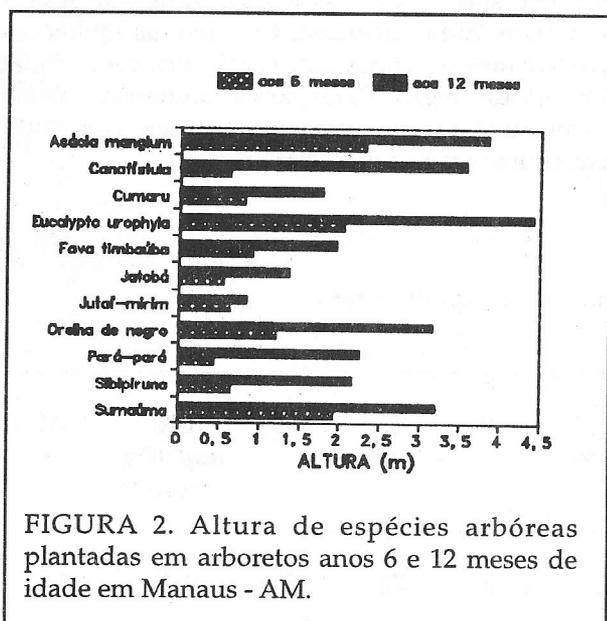


FIGURA 2. Altura de espécies arbóreas plantadas em arboretos anos 6 e 12 meses de idade em Manaus - AM.

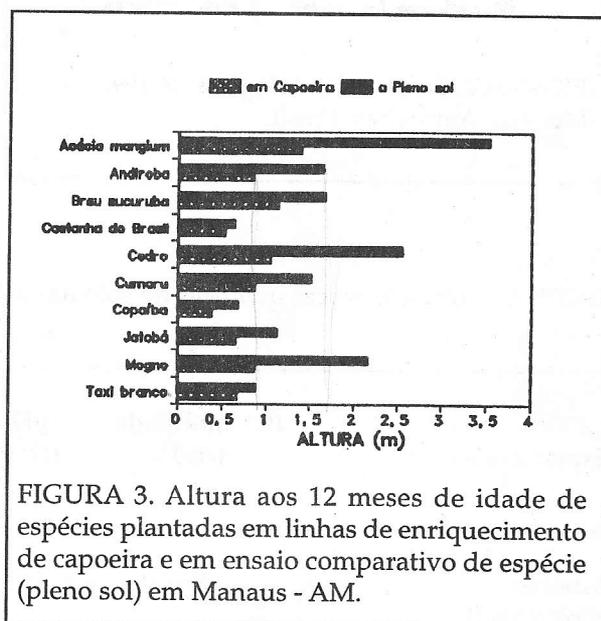


FIGURA 3. Altura aos 12 meses de idade de espécies plantadas em linhas de enriquecimento de capoeira e em ensaio comparativo de espécie (pleno sol) em Manaus - AM.

Com relação a sobrevivência (Tabela 3), tanto as nativas quanto as exóticas foi, de maneira geral, satisfatória. Das espécies nativas, somente Fava timbaúba apresentou taxa de sobrevivência baixa (40%). Entretanto, *Acácia mangium*, Breu sucuruba e Taxi branco, quando plantadas em linhas de

enriquecimento na capoeira apresentam, ao 12 meses, mortalidade ligeiramente elevada, bem superior as observadas a pleno sol.

Nesta idade, começou-se a observar nas meliáceas plantadas a pleno sol o ataque de *Phytophthora*

TABELA 3. Índice de sobrevivência das espécies estudadas aos 6 e 12 meses nos diferentes ensaios.

Nome vulgar	Nome científico	Arboreto (pleno sol)		Ensaio de espécie (pleno sol)		Linhas de enrique- cimento (sob sombra)	
		6m	12m	6m	12m	6m	12m
Acácia mangium	<i>Acacia mangium</i>	100	100	97	97	85	85
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i>	100	100	100	100	100	95
Breu sucuruba	<i>Trattinickia burserifolia</i>	100	90	72	72	82	55
Cedro vermelho	<i>Cedrela odorata</i>	-	-	97	97	97	92
Canafístula	<i>Peltophorus dubius</i>	100	100	-	-	-	-
Cumaru	<i>Dypterex odorata</i>	100	100	100	97	90	90
Cobaíba	<i>Copaifera multijuga</i>	-	-	92	86	95	90
Castanha do Brasil	<i>Bertholettia excelsa</i>	100	100	100	89	90	92
Eucalypto	<i>Eucalypto urophylla</i>	100	100	-	-	-	-
Favia timbaúba	<i>Striphonedron guainensis</i>	40	40	-	-	-	-
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	100	70	100	100	100	97
Jutaí-mirim	<i>Hymenaea parviflora</i>	90	90	-	-	-	-
Mogno	<i>Swietenia macrophylla</i>	100	90	97	86	95	87
Orelha de negro	<i>Enterolobium contortisiliquus</i>	100	100	-	-	-	-
Pará-pará	<i>Jacaranda copaia</i>	90	90	-	-	-	-
Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltoporoides</i>	100	100	-	-	-	-
Sumaúma	<i>Ceiba pentandra</i>	100	100	-	-	-	-
Taxi branco	<i>Sclerolobium paniculatum</i>	-	-	-97	97	80	55

grandella, com maior incidência para a espécie *Cedrela odorata*.

CONCLUSÕES

As espécies, em sua maioria, aos 12 meses, demonstram boa adaptação nas condições edafo-climáticas em que estão sendo estudadas. Entretanto, o pouco tempo de avaliação não permite que se faça conclusões mais específicas.

REFERÊNCIAS

- Burley, J., Wood, P.J., and Lines R. *A guide to field practice*. Oxford Forestry Institute, South Parks. Oxford, 1987.
- Rodrigues, T.E. *et alli*. *Levantamento detalhado dos solos do IPEAAOc*. Manus, IPEAAOc, 1972. 64p. (IPAAOc. Boletim Técnico, 3).