



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM 010, Km 29, Caixa Postal 319, CEP 69011-970

Fone (92) 3621-0300 Fax (92) 3621-0320, Manaus-AM  
sac@cmaa.embrapa.br

<http://www.embrapa.br>

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Equipe Técnica

*Cintia Rodrigues de Souza*

*Roberval Monteiro Bezerra de Lima*

Revisão de Texto

*Maria Perpétua Beleza Pereira*

Diagramação & Arte

*Gleise Maria T. de Oliveira*

Foto da capa

*Cintia Rodrigues de Souza*

Tiragem: 300 exemplares

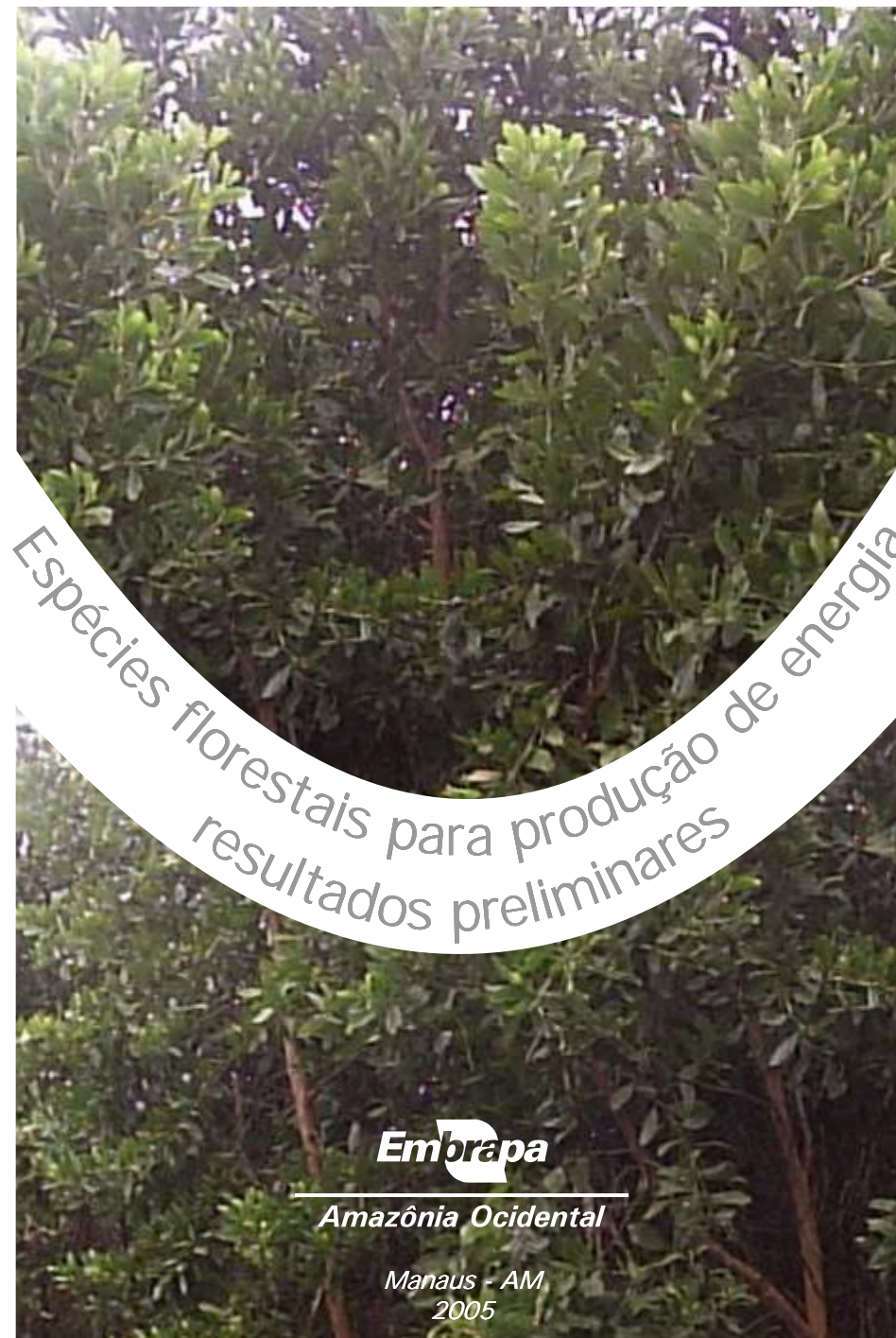
Parcerias



Cerâmica Rio Negro Ltda.

Cerâmica Montemar Ltda.

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



Espécies florestais para produção de energia  
resultados preliminares



Amazônia Ocidental

Manaus - AM  
2005

O pólo oleiro dos Municípios de Iranduba e Manacapuru é o maior consumidor industrial de lenha no Estado do Amazonas, sendo responsável pelo atendimento quase que total da demanda por tijolos e telhas do setor de construção civil da cidade de Manaus. Atualmente todo o recurso florestal utilizado como lenha provém de áreas de floresta primária ou secundária, elevando a taxa de desmatamento nestes municípios.

Na Amazônia ainda há poucos plantios florestais, devido à carência de conhecimentos científicos sobre o comportamento das espécies nativas e exóticas, e também quanto à escolha das espécies mais adequadas para as diferentes condições ecológicas da região.

Iniciativas pioneiras com florestas plantadas ocorreram na região de Iranduba. A Embrapa Amazônia Ocidental possui 7,5 hectares de plantios para teste das espécies *Acacia mangium*, *Acacia auriculiformis*, *Sclerolobium paniculatum* (taxi-branco) e *Bambusa vulgaris* var. *vitatta* (bambu), que, em experimentos preliminares, mostraram-se promissoras para produção de energia. Estes plantios estão localizados no Campo Experimental do Caldeirão e em duas áreas de produtores rurais e proprietários de olarias da região, localizadas nos km 26 e 36 da Rodovia Manoel Urbano.

Resultados referentes a dois anos de idade na área no C. E. Caldeirão mostram que as espécies de *Acacia* apresentam, até o momento, melhor desempenho em crescimento (Tabela 1).

Tabela 1. Médias da sobrevivência (Sob), diâmetro à altura do peito (DAP), altura e volume por hectare, com dois anos de idade.

Espécies	Sob (%)	DAP (cm)	Altura (m)	Volume (m <sup>3</sup> /ha)
Acácia mangium	92,5	7,6	7,3	37,9
Acácia auriculiformis	92,4	7,1	7,3	26,1
Taxi-branco	71,4	5,1	4,9	8,7
Bambu	92,5	3,4	5,5	4,4

Em relação às variáveis dendrométricas, a sobrevivência foi equivalente entre todas as espécies, com exceção do taxi-branco, que apresentou problemas em uma das parcelas, devido à baixa qualidade das mudas implantadas. Quanto ao DAP e à altura, a acácia mangium e a acácia auriculiformis apresentaram o melhor desempenho, superando as demais. Em relação ao volume, que será o parâmetro principal para recomendação das espécies mais adequadas para produção de lenha, as mesmas espécies obtiveram o melhor desempenho (37,9 e 26,1 m<sup>3</sup>/ha, para acácia mangium e acácia auriculiformis, respectivamente), muito superior aos valores obtidos pelo taxi-branco e pelo bambu.

Desta maneira, entre as espécies selecionadas para produção de lenha, os melhores desempenhos aos dois anos de idade foram encontrados nas espécies acácia mangium e acácia auriculiformis, que se destacaram com características desejáveis, como o rápido crescimento, caracterizando-as como espécies promissoras para produção de lenha. Representam, desta maneira, alternativa sustentável à utilização de madeira oriunda de florestas nativas para a produção de lenha no pólo oleiro de Iranduba/AM.

Ao final do projeto será avaliado também o poder calorífico das espécies, para a implantação de um sistema de produção com fins energéticos que satisfaça a demanda de lenha de forma contínua e sustentável, prevendo-se um impacto positivo para a economia da região e a redução das taxas de desmatamento dos municípios.