



Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,
Fax: (91) 276.9845, Fone: (91) 299-4544
CEP 66.095-100 e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br
www.cpatu.embrapa.br

COMUNICADO TÉCNICO

Comun. téc. Nº 54, Maio/2001, p.1-5

IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA E ECONÔMICA E USO DE ESPÉCIES ARBÓREAS EXISTENTES EM UMA FLORESTA PRIMÁRIA NA ÁREA DO IGARAPÉ DO MONDRONGO, MUNICÍPIO DE ORIXIMINÁ, PARÁ¹

Wanderléa da Costa Almeida²
João Olegário Pereira de Carvalho³
Maria do Socorro Gonçalves Ferreira⁴
Lia Cunha de Oliveira⁵
Ima Célia Guimarães Vieira⁶
Ivana Lobato Miranda²
Márcio Hofmann Mota Soares²
Dulce Helena Martins Costa⁷
José Ribamar de Souza Pantoja⁸

Aproximadamente sete mil remanescentes de quilombos encontram-se distribuídos em 21 comunidades rurais, ao longo do rio Trombetas e seus afluentes, no município de Oriximiná, Pará. As áreas ocupadas pelos quilombolas são de floresta tropical úmida, com grandes extensões de mata pouco exploradas, possuindo uma valiosa biodiversidade de espécies vegetais e animais. Segundo Andrade (1995), os remanescentes dos quilombos, que vivem nessa região, são descendentes dos escravos que nos séculos XVIII e XIX fugiram das fazendas de gado e cacau, localizadas no Baixo Amazonas.

Este estudo teve o objetivo de determinar a importância ecológica e econômica, assim como os usos das principais espécies arbóreas em uma floresta primária. A área estudada está localizada às margens do Igarapé do Mondrongo, afluente do rio Trombetas. O clima é quente e úmido, com temperatura média anual de 26°C, mínima de 22°C e máxima de 31°C. A precipitação anual é de 2.000 mm, com o trimestre mais

¹Trabalho gerado pelo Projeto Estrutura de Florestas (08.2000.024), através do Convênio Embrapa Amazônia Oriental, Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, Museu Paraense Emílio Goeldi, Comissão Pró-Índio de São Paulo e Associação das Comunidades Remanescentes de Quilombos do Município de Oriximiná – ARQMO, com apoio do CNPq.

²Eng.-Ftal., Bolsista Embrapa/CNPq, Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66 017-970, Belém, PA. e-mail: walmeida@cpatu.embrapa.br; marcio@cpatu.embrapa.br; ivana@cpatu.embrapa.br

³Eng.-Ftal., Ph.D., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, email: olegario@cpatu.embrapa.br

⁴Eng.- Ftal, M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, email: socorro@cpatu.embrapa.br

⁵Eng.-Ftal., M.Sc., Professor da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, email: lia@cpatu.embrapa.br

⁶Eng.-Agr., Ph.D., Pesquisador do Museu Paraense Emílio Goeldi, email: ima@museu-goeldi.br

⁷Eng.-Ftal., M.Sc., Banco da Amazônia, Av. Presidente Vargas, 800, Belém, PA.

⁸Eng.-Ftal., B.Sc., Tv. 9 de janeiro, 333 – CEP 6060-370.

Patrocínio:



**BANCO DA
AMAZÔNIA**

O primeiro e único banco da Amazônia

chuvoso correspondente aos meses de março a maio (SUDAM, 1984). Os solos dominantes são o Podzólico Vermelho-Amarelo Álico, em associação com o Latossolo Vermelho-Amarelo Álico (EMBRAPA, 1998).

Foram amostradas 60 parcelas de 1 hectare (20 m x 500 m). Todos os indivíduos com DAP (diâmetro a 1,30 m do solo) maior ou igual a 20 cm foram mensurados e identificados pelo seu nome vulgar. Foi coletado material botânico dos indivíduos que não puderam ser identificados na floresta, para identificação no Laboratório de Botânica da Embrapa Amazônia Oriental. O processamento dos dados foi feito através do Software SFC – Sistema de Inventário Contínuo.

Foram encontradas 8.083 árvores em toda a área inventariada (134,72 árvores por hectare). Desse total, 27,3% são indivíduos de espécies que têm a madeira comercializada, 39,8% têm madeira com características potenciais para comercialização, 18,7% oferecem produtos não-madeireiros e 14,2% sem usos conhecidos.

Na Tabela 1 são relacionadas as principais espécies ocorrentes na área, considerando o número de indivíduos, volume de madeira comercializável e principais usos. As características de algumas dessas espécies são descritas, a seguir. Os usos são informados com base nas características tecnológicas (Instituto... 1981a, 1981b, 1988), em informações prestadas pelos próprios quilombolas e em feiras ou mercados regionais. As espécies mais abundantes na área são apresentadas, a seguir, de acordo com os quatro grupos acima citados.

ESPÉCIES QUE POSSUEM MADEIRA PRÓPRIA PARA COMERCIALIZAÇÃO

Pouteria guianensis Aubl. - Sapotaceae (abiurana-vermelha) apresenta 8,48 árvores por hectare e maior volume de madeira (12,32 m³/ha) na área. A madeira é utilizada em assoalhos, pontes, postes, estacas, escoras, dormentes, cruzetas, treliças, vigamentos, carrocerias, moirões, escadas, andaimes, ripas, tábuas, lambris, molduras, rodapés, portas, janelas, forros, venezianas, batentes, móveis, artigos domésticos decorativos e torneados.

Goupia glabra Aubl. - Goupiaceae (cupiúba) – com 2,05 árvores por hectare e um volume de 6,10 m³/ha. A madeira é bem comercializável na região e pode ser utilizada, principalmente, em construções civil e naval e na confecção de móveis.

Couratari guianensis Aubl. - Lecythidaceae (tauari) – destaca-se com terceiro maior volume (3,87 m³/ha); produz madeira utilizada nas construções civil e naval, móveis, artigos decorativos, utensílios domésticos, brinquedos, instrumentos musicais, caixas, engradados, embalagens, peças encurvadas, lâminas e compensados.

Manilkara bidentata (A. DC.) Sapotaceae (balata) está entre as mais abundantes espécies na área, fornecendo excelente madeira para serrados. Além da madeira, a espécie produz um látex transformado em borracha não-elástica, comercializada em pequena escala.

TABELA 1. Espécies arbóreas mais importantes na Área do Igarapé do Mondrongo, Oriximiná, PA, considerando o número de árvores (N/ha) e o volume (m³/ha) de madeira.

GE	Nome comum	Nome científico	N/ha	m ³ /ha
COM	Abiurana-vermelha	<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	8,48	12,32
	Angelim-pedra	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	0,65	2,52
	Balata	<i>Manilkara bidentata</i> (A. DC.) A. Cheval.	1,35	1,62
	Cupiúba	<i>Goupia glabra</i> Aubl.	2,05	6,10
	Itaúba	<i>Mezilaurus itauba</i> (Mies.) Taub. ex Mez.	0,77	1,28
	Louro-preto	<i>Licaria canella</i> (Meissn.) Kosterm.	1,33	1,85
	Louro-rosa	<i>Aniba burchellii</i> Kosterm.	1,15	1,32
	Maçaranduba	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) Standley	0,58	2,82
	Pau-amarelo	<i>Apuleia molaris</i> Spruce, ex Benth.	0,73	0,87
	Tauari	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	1,45	3,87
POT	Tauari-vermelho	<i>Cariniana micrantha</i> Ducke	1,20	1,33
	Ucuúba	<i>Virola cuspidata</i> Warb.	0,52	0,59
	Abiurana	<i>Pouteria paraensis</i> (Standley) Baehni	2,88	8,42
	Abiurana-branco	<i>Neoxythece elegans</i> (A. DC.) Aubrév.	1,95	2,57
	Abiurana-preta	<i>Pradosia granulosa</i> Pires & T. D. Pennington	1,13	1,97
	Breu-branco	<i>Protium heptaphyllum</i> March.	6,33	4,13
	Breu-preto	<i>Protium opacum</i> Swart	4,55	3,16
	Caripé	<i>Licania octandra</i> O. Kuntze	1,40	1,23
	Caripé-de-cotia	<i>Licania kunthiana</i> Hook. f.	1,92	2,16
	Cramurim	<i>Neoxythece oppositum</i> (Ducke) Aubrév.	2,02	2,51
PNM	Matamatá-jibóia	<i>Eschweilera apiculata</i> (Miers) AC. Smith	1,22	1,87
	Guariúba	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.	1,97	4,90
	Sambichuga	<i>Brosimum</i> sp.	1,17	1,34
	Araçá-preto	<i>Psidium</i> sp.	0,58	0,29
	Cebeira	<i>Protium pallidum</i> Cuatrec	2,55	1,59
	Cramiri	<i>Pouteria</i> sp.	2,48	2,56
	Envira-preta	<i>Guatteria poeppigiana</i> Mart.	2,33	3,48
	Envira-surucucu	<i>Duguetia echinophora</i> R. E. Fries	0,97	0,50
	Ingá-xixica	<i>Inga heterophylla</i> Willd.	2,33	2,55
	Matamatá	<i>Eschweilera</i> sp.	3,47	5,42
SEM	Matamatá-vermelho	<i>Lecythis idatimon</i> Aubl.	0,78	1,44
	Pajurá	<i>Parinarium excelsum</i> Sabine	0,38	1,98
	Quinarana	<i>Geissospermum sericeum</i> Benth. & Hook. f.	0,70	1,14
	Seringueira	<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg.	1,42	1,66
	Cumatê	<i>Myrcia atramentifera</i> Barb. Rodr.	1,60	2,02
	Gaivota	<i>Croton sacaquinha</i> Croizat	1,17	1,04
	Jará	<i>Glycoxylon pedicellatum</i> Ducke	1,38	1,75
	Paraputaca	<i>Sloanea</i> sp.	2,03	5,48
	Paraputaca-da-mata	<i>Sloanea</i> sp.	0,75	3,39
	Urucurana	<i>Sloanea dentata</i> L.	2,17	3,07

(GE-grupo de espécies; COM-madeira comercializada; POT-madeira com características potenciais para comercialização; PNM-produtos não-madeireiros; SEM-espécies sem uso conhecido).

Licaria canella (Meissn.) Kostern - Lauraceae (louro-preto) – também entre as mais importantes na área, tem madeira utilizada em estruturas, postes, moirões, dormentes, vigas, caibros, ripas, tacos e tábuas para assoalho, portas, venezianas, batentes, caixilhos, carrocerias e vagões.

ESPÉCIES QUE POSSUEM MADEIRA COM POTENCIAL PARA COMERCIALIZAÇÃO

Protium heptaphyllum (Aubl.) March – Burseraceae (breu-branco) destaca-se em abundância e volume; tem madeira com potencial para ser utilizada em diversos tipos de construção, acabamentos, divisórias e móveis utilitários.

Protium opacum Swart. - Burseraceae (breu-preto) também destaca-se em volume e abundância; pode ser utilizada em assoalhos, pontes, postes, estacas, escoras, dormentes, cruzetas, treliças, vigamentos, carrocerias, moirões, escadas, andaimes, ripas, tábuas, lambris, molduras, rodapés, portas, janelas, forros, venezianas, batentes, barcos, navios, canoas, móveis, artigos domésticos decorativos e utilitários, brinquedos, laminados e compensados, caixas, engradados e implementos agrícolas.

Pouteria paraensis (Standley) Baehni - Sapotaceae (abiurana) é a espécie potencial com maior volume (8,42 m³/ha) e a terceira em abundância, utilizada na construção de casas nos meios rurais e outros serviços que não exijam grande durabilidade. Muitas espécies de abiurana produzem frutos comestíveis, alguns de excelente sabor.

Clarisia racemosa Ruiz. et Pav. – Moraceae (guariúba) apresenta elevado volume de madeira; pode ser utilizada na fabricação de móveis de luxo, objetos de adorno, construções internas e externas, dormentes, torneados e laminados decorativos.

Licania octandra O. Kuntze – Chrysobalanaceae (caripé) – utilizada na construção civil como vigas, caibros, ripas e outros, e na construção naval é usada como estacas marítimas, trapiches e outros.

ESPÉCIES DE VALOR NÃO-MADEIREIRO

Eschweilera sp. - Lecythidaceae (matamatá) apresenta maior abundância (3,47/ha) e maior volume de madeira (5,42m³/ha) entre as espécies de valor não-madeireiro na área. É utilizada em construção civil estruturas, postes, mourões, dormentes, cruzetas, vigas, caibros e ripas, estacas marítimas e trapiches.

Protium sp. – Burseraceae (cebeira) é a segunda espécie de valor não-madeireiro em abundância (2,55/ha) e a quinta em volume (1,59 m³/ha). Pode ser utilizada em construção civil (acabamento interno) para confecção em rodapés, guarnições, molduras, cordão e outros, peças torneadas (objeto de adorno, pés de móveis, cabos de talheres, puxadores, forma de sapatos e outros), cabos de ferramenta e implementos agrícolas.

Pouteria sp. – Sapotaceae (cramiri) – destaca-se em abundância (2,48/ha) e volume (2,56 m³/ha); a madeira é utilizada para partes internas da construção civil: vigas, caibros, ripas, e outros, tacos e tábuas para assoalho.

Guatteria poeppigiana Mart. – Annonaceae (ehvira-preta) – apresenta uma abundância de 2,33/ha e é a segunda em volume (3,48m³/ha). Produz uma envira muito forte utilizada para amarrilhos, artesanatos e outros. A madeira pode ser utilizada em construções leves e miolo de laminados e compensados.

Inga heterophylla Willd. – Leg. - Mimosoidae (ingá-xixica) – tem a abundância igual a espécie anterior (2,33/ha) e é a quarta em volume (2,55 m³/ha). Produz frutos comestíveis, que também são encontrados nas feiras livres, embora não cheguem a alcançar preços altos. A madeira tem características tecnológicas indicadas para usos diversos (construções civil e rural, armação de móveis e torneados).

ESPÉCIES SEM USO CONHECIDO

Sloanea dentata L. – Elaeocarpaceae (urucurana); *Sloanea* sp. - Elaeocarpaceae (paraputaca); *Myrcia atramentifera* Barb. Rodr.- Myrtaceae (cumatê); *Glycoxylon pedicellatum* Ducke - Sapotaceae (jará); *Croton sacaquinha* Croizat – Euphorbiaceae (gaivota) e *Sloanea* sp. – Elaeocarpaceae (paraputaca-da-mata).

A área estudada apresenta grande diversidade de espécies vegetais, que pode justificar a exploração sustentada dos recursos florestais madeireiros e não-madeireiros, através de plano de manejo, que será de suma importância para a comunidade local, visto propiciar retorno econômico-social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, L.M.M. Os quilombos da Bacia do Rio Trombetas: breve histórico. **Revista de Antropologia**, v.38, n.1, p.79-99, 1995.
- EMBRAPA, Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental (Belém, PA). **Levantamento de recursos naturais como apoio de zoneamento agroecológico em áreas de remanescentes de quilombos na região do rio Trombetas, PA**: relatório técnico. Belém: Embrapa-CPATU/CPI-SP/ARQMO, 1998. 30p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL (Brasília, DF). **Madeiras da Amazônia**: características e utilização. Brasília: IBDF/CNPq, 1981a, 113p. v.1: Floresta Nacional do Tapajós.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL (Brasília, DF). **Madeiras da Amazônia**: características e utilização. Brasília, 1988, 236p. v.2: Estação Experimental de Curuá-Una.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL (Brasília, DF). **Madeiras de Tucuruí**: características e utilização. Brasília, 1981b. Não paginado.
- SUDAM. **Projeto de Hidrologia e Climatologia da Amazônia**. (Belém, PA). **Atlas climatológico da Amazônia brasileira**. Belém, 1984. 125p. (SUDAM. Projeto de Hidrologia e Climatologia da Amazônia. Publicação, 39).