



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU  
Belém, PA

# **PESQUISAS COM VISTAS AO MANEJO DE MATAS NATIVAS NA REGIÃO DO RIO JARI**

ISSN 0101-2835



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU  
Belém, PA

PESQUISAS COM VISTAS AO MANEJO DE MATAS  
NATIVAS NA REGIÃO DO RIO JARI

Jóã Olegário Pereira de Carvalho  
José do Carmo Alves Lopes  
José Natalino Macedo Silva  
Haroldo Bastos da Costa  
Lucemir Botelho Malcher  
Manoel Sebastião Pereira de Carvalho

Belém, PA

1987

EMBRAPA-CPATU. Documentos, 45

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à  
EMBRAPA-CPATU

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n

Telefones: (091)226-6622, 226-6612

Telex: (091)1210

Caixa Postal 48

66240 - Belém, PA

Tiragem: 500 exemplares

Comitê de Publicações:

Célio Francisco Marques de Melo (Presidente)

Arnaldo José de Conto

Francisco José Câmara Figueirêdo

João Olegário P. de Carvalho

Joaquim Ivanir Gomes

Jonas Bastos da Veiga (Vice-Presidente)

Milton Guilherme da Costa Mota

Nazira Leite Nassar - Normalização (Secretária)

Raimundo Freire de Oliveira

Ruth de Fátima Rendeiro Palheta - Revisão Gramatical

Apoio datilográfico:

Bartira Franco Aires

Francisco José Farias Pereira

EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, Belém,  
PA.

Pesquisas com vistas ao manejo de matas nativas na região do Rio  
Jari, por João Olegário Pereira de Carvalho "e outros". Belém,  
EMBRAPA-CPATU, 1987.

21p. il. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 45).

Colaboração de: José do Carmo Alves Lopes, José Natalino Macedo  
Silva, Haroldo Bastos da Costa, Lucemir Botelho Malcher e Manoel Se-  
bastião Pereira de Carvalho.

1. Floresta - Manejo - Brasil - Amapá. 2. Exploração Florestal.  
3. Inventário Florestal. I. Carvalho, João Olegário Pereira de. II.  
Título. IV. Série.

CDD: 634.9289116

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	5
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS OBTIDOS ..	6
Inventário Pré-Exploratório .....	6
Exploração Florestal .....	7
Inventário Florestal Contínuo .....	9
FUTURAS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS .....	10
Medições em Parcelas Permanentes .....	10
Tratos Silviculturais .....	11
Análise Estrutural da Floresta .....	11
Agregação das Espécies .....	11
Sociabilidade entre Espécies .....	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	12

PESQUISAS COM VISTAS AO MANEJO DE MATAS  
NATIVAS NA REGIÃO DO RIO JARI

João Olegário Pereira de Carvalho<sup>1</sup>  
José do Carmo Alves Lopes<sup>2</sup>  
José Natalino Macedo Silva<sup>1</sup>  
Haroldo Bastos da Costa<sup>2</sup>  
Lucemir Botelho Malcher<sup>3</sup>  
Manoel Sebastião Pereira de Carvalho<sup>3</sup>

INTRODUÇÃO

O mercado madeireiro mundial logo estará completamente voltado para a Amazônia, que constitui alternativa de abastecimento de madeira tropical para os consumidores nacionais e internacionais. É indispensável a realização de manejo sustentado das florestas amazônicas. No entanto, não se dispõe, ainda, de informações que possibilitem o seu uso racional.

A determinação do volume admissível de madeira a ser retirado em uma floresta é uma informação valiosa, para subsidiar os planos de manejo sustentado para as florestas tropicais da Amazônia.

---

<sup>1</sup> Eng. Ftal., M.Sc., EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66240. Belém, PA.

<sup>2</sup> Eng. Ftal., EMBRAPA-CPATU.

<sup>3</sup> Eng. Ftal., CIA. FLORESTAL MONTE DOURADO. CEP 68240. Monte Dourado, PA.

Nas explorações florestais tradicionais são retirados, em média, 10 m<sup>3</sup>/ha de poucas espécies de interesse econômico. Nas explorações realizadas a título de pesquisa foram retirados volumes de 40 m<sup>3</sup>/ha a 90 m<sup>3</sup>/ha. Até então, não se fez um estudo comparativo entre essas intensidades, no que diz respeito aos custos e distúrbios ambientais.

Com o objetivo de determinar a intensidade de exploração mais apropriada ao manejo sustentado, considerando custos, danos ambientais, produção de madeira e ciclos de corte, está sendo desenvolvido um experimento, através do convênio EMBRAPA/CFMD, em uma área de 500ha, pertencente à Companhia Florestal Monte Dourado (CFMD), no Morro do Felipe VI, município de Mazagão, Território Federal do Amapá.

#### ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS OBTIDOS

A primeira etapa da pesquisa já foi concluída, compreendendo: inventário pré-exploratório, exploração florestal, e duas medições de parcelas permanentes de inventário contínuo.

##### Inventário Pré-Exploratório

O inventário pré-exploratório foi realizado a uma intensidade de 100%, considerando todas as árvores com DAP (diâmetro a 1,30 m do solo) igual ou superior a 50 cm, na área experimental de 500 ha. A Tabela 1 apresenta a relação das espécies encontradas na área. De acordo com Carvalho (1984), os principais resultados obtidos foram os seguintes:

a. Árvores e espécies inventariadas com DAP igual ou superior à 50 cm.

- número de espécies ocorrentes: 255

- número de espécies comerciais: 93

- número total de árvores: 16.467
- número de árvores por hectare: 33
- b. área basal das árvores com DAP igual ou superior a 50 cm.
  - área basal total por hectare: 13,56 m<sup>2</sup>
  - área basal de espécies comerciais por hectare: 8,66 m<sup>2</sup>
- c. volume das árvores com DAP igual ou superior a 50 cm.
  - volume total: 86.590 m<sup>3</sup>
  - volume total por hectare: 173,18 m<sup>3</sup>
  - volume de espécies comerciais: 56.085 m<sup>3</sup>
  - volume de espécies comerciais por hectare: 112,17m<sup>3</sup>

Estes resultados mostram que 36% das espécies ocorrentes na área inventariada são comercializadas atualmente na região amazônica, correspondendo a 65% do volume total por hectare e 64% de dominância em área basal.

### Exploração Florestal

A exploração foi realizada em 400 ha. Foram exploradas árvores com DAP igual ou superior a 60 cm, de 42 espécies de valor comercial na região.

As árvores exploradas foram previamente marcadas, com o auxílio de um mapa de localização, obedecendo uma distribuição regular na área. Com isto se procura evitar a abertura de grandes clareiras pela derrubada e a concentração de operações com máquinas pesadas em um mesmo local.

Algumas espécies de valor comercial não foram exploradas por apresentarem poucos indivíduos na área. Além das árvores de DAP inferior a 60 cm, portanto não exploradas, foram deixadas matrizes de todas as espécies derrubadas, de forma proporcional à abundância de cada

espécie e considerando a sua frequência na área.

A exploração foi feita em três intensidades diferentes. A menor intensidade foi de 15% do volume total por hectare ( $173,18 \text{ m}^3$ ) obtido do inventário pré-exploratório, correspondendo a  $26 \text{ m}^3/\text{ha}$ ; a intensidade média foi de 25% do volume, correspondendo a  $43 \text{ m}^3/\text{ha}$ ; e a maior foi de 35% do volume, correspondendo a  $61 \text{ m}^3/\text{ha}$ . Em média, foram exploradas três árvores/ha na primeira intensidade, cinco na segunda e sete na terceira.

As construções de estradas, trilhas de extração e pátios de estocagem foram feitas da seguinte forma: 2,5 km de estradas principais; 4,8 km de estradas secundárias; 17,0 km de trilhas de extração; e 29 pátios de estocagem, sendo 27 com dimensões de  $50 \text{ m} \times 50 \text{ m}$  e dois de  $50 \text{ m} \times 100 \text{ m}$  (Costa 1985).

A derruba foi feita com seis equipes. Cada equipe, formada por dois motosserristas e um ajudante utilizou uma motosserra. A produção por motosserrista foi de quinze árvores por dia, correspondendo em média a um volume de  $75 \text{ m}^3/\text{dia}$ , ou  $25 \text{ m}^3$  por hora efetiva de serra (Costa 1985, Almeida 1986).

No arraste das toras foram utilizados quatro skidders Caterpillar 528, dois TS 22 Müller e um Clark 668. Foi realizado um estudo detalhado quanto ao desempenho do TS 22 Müller, por se tratar de equipamento nacional. As avaliações preliminares mostraram sua eficiência e adequação às florestas tropicais, com uma capacidade de arraste de  $118 \text{ m}^3/\text{dia}$ , a uma distância de arraste de 210 metros na trilha principal, 54 metros na secundária e 25 metros sem trilha (Costa 1985).

Os custos de exploração florestal foram de Cz\$ 139,85 (Cento e trinta e nove cruzados e oitenta e cinco centavos) por metro cúbico de madeira explorada correspondendo a US\$ 10.10 (dez dólares e dez centavos ame

ricanos), em março de 1986. Nos cálculos de custos foram consideradas as seguintes atividades: construção de estrada principal, vias secundárias, pátios de estocagem e ramais de arraste; derruba; extração; carregamento de toras; e transporte. Foram incluídos, também, gastos com administração (15%) e imprevistos (10%) (Carvalho et al. 1987).

### Inventário Florestal Contínuo

O monitoramento das florestas amazônicas é de grande importância para o planejamento da utilização racional de seus recursos naturais. O inventário florestal contínuo é o instrumento utilizado para detectar as mudanças que ocorrem na floresta, ocasionadas pela própria natureza ou por intervenções humanas. O plano de utilização da floresta é elaborado a partir do conhecimento das mudanças detectadas pelo inventário florestal contínuo (Silva & Lopes 1984).

Na área experimental de 500 ha estão localizadas 40 parcelas permanentes, de 1 ha cada uma, sendo 36 na área explorada e quatro em área não explorada. Nessas são feitas as medições do inventário florestal contínuo, utilizando a metodologia descrita por Silva & Lopes (1984). As plantas de DAP igual ou superior a 20cm são medidas nas parcelas de 1 ha. As de dimensões menores são levantadas em dez subparcelas de 100m<sup>2</sup>, sorteadas dentro das parcelas de 1 ha (Carvalho 1986). A primeira medição foi realizada em 1984, a exploração florestal em 1985 e a segunda medição em 1986.

Os dados quantitativos da primeira medição serão utilizados, inicialmente, para estimar o número de árvores, número de espécies, área basal e volume dos indivíduos, em todas as classes de tamanho, desde 30 cm de altura.

Os dados das duas primeiras medições serão anali

sados para avaliar a redução da densidade da floresta, ocasionada pela exploração, para definir a intensidade dos tratamentos silviculturais a serem aplicados na área, de acordo com o nível de exploração realizado.

Outras informações serão obtidas, para cada espécie, pela avaliação dos dados das duas primeiras medições, destacando-se: incremento periódico anual em diâmetro, área basal/ha e volume/ha; incremento periódico anual em diâmetro, em área basal/ha e em volume, por grau de iluminação de copa; incremento periódico anual em diâmetro, área basal/ha e volume, por posição e efeitos de cipós na árvore; mortalidade de árvores por classe de diâmetro; abundância de árvores em cada período, considerando, separadamente, a qualidade do fuste, iluminação da copa, forma da copa, inclinação do fuste, comercialização do fuste, podridão no fuste e na copa, danos no fuste e na copa, tratamentos silviculturais, tipo de sítio, entre outras variáveis; e abundância da regeneração natural jovem (varas e mudas)

#### FUTURAS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS

As principais atividades a serem desenvolvidas na área experimental dizem respeito ao acompanhamento da evolução da regeneração natural, à redução da densidade da floresta nos diferentes tratamentos através de tratamentos silviculturais e aos estudos básicos de fitossociologia.

#### Medições em Parcelas Permanentes

O inventário florestal contínuo terá prosseguimento com medições anuais, nos três primeiros anos após a exploração, e a partir do quinto ano com medições bi-anuais.

## Tratos Silviculturais

Os primeiros tratos silviculturais serão realizados no primeiro ano após a exploração, com o objetivo de reduzir a densidade da floresta, de acordo com os tratamentos estabelecidos no experimento. Novos tratos serão aplicados quando houver estagnação no crescimento, o que será determinado pelo monitoramento do desenvolvimento da floresta através das parcelas permanentes. Espera-se que os futuros tratos serão aplicados a partir dos oito anos após a execução dos primeiros.

Os tratos silviculturais consistirão na eliminação de árvores não comerciais, tendo em vista melhorar as condições de crescimento para as espécies comerciais que constituirão as próximas colheitas.

## Análise Estrutural da Floresta

A análise estrutural de uma floresta diz respeito à quantificação da abundância, da frequência e da dominância das espécies e às características sociológicas (Carvalho 1982). Os estudos sobre a estrutura da área experimental serão feitos em quatro situações, ou seja, uma em área de floresta não explorada e uma em cada intensidade de exploração.

## Agregação das Espécies

O estudo de agrupamento das árvores dentro de cada espécie é importante para subsidiar as decisões do manejo florestal. Há necessidade de se saber quais espécies apresentam seus indivíduos de forma agrupada e quais espécies apresentam seus indivíduos distribuídos de forma regular na área. Todas as espécies arbóreas ocorrentes na área experimental serão analisadas.

## Sociabilidade entre Espécies

O conhecimento da sociabilidade entre as espécies florestais é de grande valia para a elaboração dos planos de manejo sustentado. Os estudos que serão desenvolvidos na área experimental vão mostrar o grau de relação social existente entre as espécies, analisando-as cada uma em relação às demais.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, S. **Relatório de operação na área do Convênio CFND-EMBRAPA.** Monte Dourado, 1986. 2p. (mimeografado).
- CARVALHO, J.O.P. de. **Análise estrutural da regeneração natural em floresta tropical densa na região do Tapajós no Estado do Pará.** Curitiba, UFPr, 1982. 129p. Tese de Mestrado.
- CARVALHO, J.O.P. de. **Resultados preliminares de inventário florestal pré-exploratório visando manejo sustentado na região do Rio Jari.** Relatório de Pesquisa. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1984. 3p. (mimeografado).
- CARVALHO, M.S.P. de. **Relatório de atividades do experimento "Intensidade ideal de exploração para fins de manejo policíclico", localizado no Morro do Felipe (Felipe VI) - período 20 de maio a 23 de julho/86.** Monte Dourado, 1986. 3p. (mimeografado).
- CARVALHO, J.O.P. de; FADON S., J.I. & CARVALHO, M.S.P. de. **Análise econômica de uma exploração racional em floresta nativa na região do Rio Jari.** Belém, EMBRAPA-CPATU, 1987. (Em fase de redação).
- COSTA, H.B. da. **Relatório de viagem.** Belém, EMBRAPA-CPATU, 1985. 3p. (mimeografado).
- SILVA, J.N.M. & LOPES, J. do C.A. **Inventário florestal contínuo em floresta tropical: a metodologia utilizada pela EMBRAPA-CPATU na Amazônia brasileira.** Belém, EMBRAPA-CPATU, 1984. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 3).

TABELA 1 - Espécies ocorrentes em 500 ha de mata nativa no Morro do Felipe, município de Mazagão, Território Federal do Amapá, considerando árvores com DAP  $\geq$  50 cm.

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
<b>Anacardiaceae</b>	
<b>Anacardium giganteum</b> Hanc. et Engl.	Caju-açu <sup>c</sup>
<b>Astronium gracile</b> Engl.	Muiracatiara <sup>c</sup>
<b>Astronium lecontei</b> Ducke	Aroeira <sup>c,e</sup>
<b>Tapirira</b> sp	Tatapiririca-branca
<b>Tapirira</b> sp	Tatapiririca-vermelha
-	Caju
<b>Annonaceae</b>	
<b>Bocageopsis multiflora</b> (Mart.) R.E;Fries	Envirataia
<b>Guatteria poeppigiana</b> Mart.	Envira-preta
<b>Rollinia fendleri</b> R.E. Fries	Ata-brava
<b>Xylopia nitida</b> D. Don.	Enviracana
<b>Apocynaceae</b>	
<b>Aspidosperma centrale</b> Mgf.	Araracanga-vermelha <sup>c</sup>
<b>Aspidosperma macrocarpum</b> Mart.	Peroba
<b>Aspidosperma</b> sp	Araracanga <sup>c</sup>
<b>Macoubea guianensis</b> Aubl.	Amapá-amargoso <sup>c</sup>
<b>Geissospermum sericeum</b> Bth. et Hook.	Quinarana
-	Amapá-amarelo-folha-pequena <sup>c</sup>
-	Amapá-amargoso-folha-pequena <sup>c</sup>
<b>Araliaceae</b>	
<b>Didymopanax norototoni</b> Decne. et Planch.	Morototó <sup>c</sup>
<b>Bignoniaceae</b>	
<b>Jacaranda copaia</b> (Aubl.) D.Don.	Parapará <sup>c</sup>
<b>Tabebuia serratifolia</b> (Vahl.) Nich.	Pau - d'arco-amarelo <sup>c,e</sup>
<b>Bombacaceae</b>	
<b>Pachira spruceanum</b> Decne.	Mamorana-grande
<b>Boraginaceae</b>	
<b>Cordia goeldiana</b> Hub.	Freijó <sup>c,e</sup>

<sup>c</sup> Espécies comerciais

<sup>e</sup> Espécies exploradas

TABELA 1 - Continuação...

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
<b>Burseraceae</b>	
<b>Protium decandrum</b> Swart.	Breu-vermelho
<b>Protium insigne</b> (Trec. et Pl.) Engl.	Breu-preto
<b>Tetragastris altissima</b> (Aubl.) Swart.	Breu-manga
<b>Tetragastris panamensis</b> (Engl.) O. Kuntz.	Breu-areu-areu
<b>Trattinickia rhoifolia</b> Willd.	Breu-sucuruba <sup>c,e</sup>
<b>Caesalpiniaceae</b>	
<b>Batesia floribunda</b> Spr. et Bth.	Acapurana
<b>Chamaecrista bahiae</b> Irwin T. & B.	Coração-de-negro <sup>c</sup>
<b>Chaenochiton Kappleri</b> (Sagot. et Engl.) Ducke	Pau-vermelho
<b>Copaifera martii</b> Hayne	Copaíba <sup>c</sup>
<b>Cynometra hostmaniana</b> Teel.	Jutairana <sup>c</sup>
<b>Dialium guianense</b> Sandw.	Jutai-pororoca <sup>c,e</sup>
<b>Dimorphandra multiflora</b> Ducke	Fava-amarela
<b>Elisabetha durissima</b> Ducke	Arapari-vermelho
<b>Hymenaea courbaril</b> L.	Jatobá <sup>c,e</sup>
<b>Hymenaea intermedia</b> Ducke	Jutai-mirim <sup>c</sup>
<b>Martiodendron parviflorum</b> (Amsh.) Coeppen.	Muirapixuna
<b>Peltogyne lecointei</b> Ducke	Pau-roxo <sup>c,e</sup>
<b>Peltogyne paradoxa</b> Ducke	Coataquiçaua
<b>Recordoxylon stenopetalum</b> Ducke	Manico
<b>Sclerolobium melanocarpum</b> Ducke	Taxi-vermelho <sup>c</sup>
<b>Sclerolobium paraense</b> Hub.	Taxi-branco <sup>c</sup>
<b>Sclerolobium tinctorium</b> Bth. var. <b>tinctorium</b>	Taxi-pitomba <sup>c</sup>
<b>Sclerolobium</b> sp	Taxi-pitomba-vermelho <sup>c</sup>
<b>Swartzia panococa</b> (Aubl.) Cowan var. <b>polyanthera</b> (Stend.) Cowan	Gombeira <sup>c</sup>
<b>Swartzia racemosa</b> Bth.	Mututi-duro, pacapeuá
<b>Tachigalia myrmecophila</b> Ducke	Taxi-preto <sup>c</sup>
<b>Vouacapoua americana</b> Aubl.	Acapu <sup>c,e</sup>
<b>Zollernia paraensis</b> Hub.	Pau-santo
-	Muirapijó
<b>Caryocaraceae</b>	
<b>Caryocar glabrum</b> (Aubl.) Pers.	Piquiarana <sup>c,e</sup>
<b>Caryocar villosum</b> (Aubl.) Pers.	Piquiá <sup>c,e</sup>
<b>Celastraceae</b>	
<b>Coupia glabra</b> Aubl.	Cupiúba <sup>c,e</sup>
-	Xixuá-branco

<sup>c</sup> Espécies comerciais<sup>e</sup> Espécies exploradas

TABELA 1 - Continuação...

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
<b>Chrysobalanaceae</b>	
<b>Couepia robusta</b> Hub.	Pajurá
<b>Hirtella</b> sp	Farinha-seca
<b>Licania heteromorpha</b> Bth.	Macucu
<b>Licania heteromorpha</b> Bth. var. <b>heteromorpha</b>	Macucu-branco
<b>Licania micrantha</b> Miq.	Cariperana
<b>Licania</b> sp	Caraipé
<b>Parinari excelsa</b> Sabine	Parinari
<b>Combretaceae</b>	
<b>Buchenavia grandis</b> Ducke	Tanibuca-amarela-folha-grande <sup>c,e</sup>
<b>Buchenavia parvifolia</b> Ducke	Tanibuca-folha-pequena <sup>c,e</sup>
<b>Buchenavia</b> sp	Tanibuca-amarela-folha-pequena <sup>c</sup>
<b>Terminalia amazonica</b> (J. Gmelin) Exell.	Tanibuca-amarela-folha-média <sup>c,e</sup>
<b>Terminalia</b> sp	Tanibuca-roxa-folha-média <sup>c,e</sup>
<b>Terminalia</b> sp	Tanibuca-roxa-folha-pequena <sup>c,e</sup>
-	Tanibuca-roxa-folha-miúda <sup>c</sup>
<b>Connaraceae</b>	
<b>Connarus angustifolius</b> (Radlk.) Schell.	Muirassacaca
<b>Ebenaceae</b>	
<b>Diospyrus praetermissa</b> Sandw.	Caqui-preto
<b>Diospyrus</b> sp	Caqui
<b>Diospyrus</b> sp	Caqui-vermelho
<b>Elaeocarpaceae</b>	
<b>Sloanea</b> sp	Ururucana-branca-folha-comprida
<b>Sloanea</b> sp	Ururucana-branca-folha-média
<b>Sloanea</b> sp	Ururucana-vermelha-folha-grande
<b>Sloanea</b> sp	Ururucana-vermelha-folha-média
<b>Sloanea</b> sp	Ururucana-vermelha-folha-pequena
<b>Euphorbiaceae</b>	
<b>Drypetes variabilis</b> Vitt.	Marapanã
<b>Glycidendron amazonicum</b> Ducke	Pau-doce
<b>Hevea guianensis</b> Aubl.	Seringa-itaúba
<b>Pogonophora schomburgkiana</b> Miers.	Aracapuri
-	Aracapuri-vermelho

<sup>c</sup> Espécies comerciais<sup>e</sup> Espécies exploradas

TABELA 1 - Continuação...

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
<b>Fabaceae</b>	
<b>Acosmium nitens</b> (Vog.) Yakoulev.	Itaubarana <sup>c</sup>
<b>Andira retusa</b> H.B.K.	Mangarana
<b>Bowdichia nitida</b> Bth.	Sucupira-amarela <sup>c, e</sup>
<b>Dalbergia spruceana</b> Bth.	Jacarandá-do-pará <sup>c</sup>
<b>Diplotropis purpurea</b> (Rich.) Amsh.	Sucupira-preta <sup>c, e</sup>
<b>Dipteryx magnifica</b> Ducke	Cumaru-rosa <sup>c</sup>
<b>Dipteryx odorata</b> Willd.	Cumaru <sup>c, e</sup>
<b>Hymenolobium excelsum</b> Ducke	Angelim-da-mata <sup>c, e</sup>
<b>Hymenolobium flavum</b> Kleinh.	Angelim-amarelo <sup>c, e</sup>
<b>Hymenolobium petraeum</b> Ducke	Anrelim-pedra <sup>c, e</sup>
<b>Ormosia flava</b> Ducke	Tento-preto
<b>Ormosia paraensis</b> Ducke	Tento-amarelo
<b>Platymiscium ulei</b> Harms.	Macacaúba <sup>c, e</sup>
<b>Vatairea erythrocarpa</b> Ducke	Fava-bolacha <sup>c, e</sup>
<b>Vataireopsis speciosa</b> Ducke	Fava-amargosa <sup>c, e</sup>
-	Sucupira-do-campo
<b>Flacourtiaceae</b>	
<b>Laetia procera</b> (Poepp et Endl) Eichl.	Pau-jacaré
<b>Guttiferae</b>	
<b>Calophyllum brasiliensis</b> Camb.	Jacareúba <sup>c, e</sup>
<b>Platonia insignis</b> Mart.	Bacuri-açu
<b>Symphonia globulifera</b> L.	Anani <sup>e</sup>
<b>Humiriaceae</b>	
<b>Endopleura uchi</b> Quart.	Uxi
<b>Humiria balsamifera</b> J. St. Hil.	Umiri
<b>Saccoglottis amazonica</b> Mart.	Uxirana-branca
<b>Vantanea guianensis</b> Aubl.	Axúá
-	Uxi-liso
-	Uxirana-paruru
-	uxirana-vermelha
<b>Icacinaceae</b>	
<b>Emmotum fagifolium</b> Desv.	Muiraximbé

<sup>c</sup> Espécies comerciais<sup>e</sup> Espécies exploradas

TABELA 1 - Continuação...

Familia/Nome científico	Nome comum (Local)
<b>Lauraceae</b>	
<b>Aniba albescens</b> Vattimo-gil	Louro-caraxiô
<b>Aniba canelilla</b> (H.B.K.) Mez.	Preciosa <sup>c</sup>
<b>Aniba fragans</b> Ducke	Louro-rosa <sup>c</sup>
<b>Aniba roseodora</b> Ducke	Pau-rosa <sup>c</sup>
<b>Licaria canella</b> (Miers.) Kost.	Louro-preto <sup>c</sup>
<b>Mezilaurus itauba</b> (Meissn.) Taub.	Itaúba-preta <sup>c</sup>
<b>Mezilaurus lindaviana</b> Mez.	Itaúba-amarela <sup>c</sup>
<b>Mezilaurus</b> sp	Itaúba
<b>Nectandra myriantha</b> Meiss.	Louro-grande <sup>c,e</sup>
<b>Ocotea costulata</b> (Nees.) Mez.	Louro-amarelo <sup>c</sup>
<b>Ocotea dissimilis</b> C. K. Alem	Louro-canela
<b>Ocotea douradensis</b> Vattimo-gil	Louro-abacate
<b>Persea jariensis</b> Vattimo-gil	Louro-cravo
-	Louro-congó
-	Louro-itaúba
-	Louro-passarinho
<b>Lecythidaceae</b>	
<b>Bertholletia excelsa</b> H.B.K.	Castanha-do-pará <sup>c</sup>
<b>Corytophora rimosa</b> Rodr.	Castanharana
<b>Couratari oblongifolia</b> Ducke	Tauari-branco <sup>c</sup>
<b>Couratari</b> sp	Tauari-vermelho <sup>c</sup>
<b>Eschweilera amazonica</b> Knut.	Matamatá-ci
<b>Eschweilera odora</b> (Poepp.) Miers.	Matamatá-branco
<b>Eschweilera subglandulosa</b> (Stand.) Miers.	Matamatá-preto
<b>Eschweilera</b> sp	Matamatá-jibóia
<b>Eschweilera</b> sp	Matamatá-tereú
<b>Gustavia augusta</b> L.	Jeniparana
<b>Lecythis idatimon</b> Aubl.	Jatereu
<b>Lecythis pointeani</b> C.C. Berg.	Jarana-amarela
<b>Lecythis usitata</b> Miers var. <b>paraensis</b> Ducke	Castanha-sapucaia <sup>c,e</sup>
<b>Lecythis</b> sp	Jarana <sup>c,e</sup>
-	Jarana-branca
-	Jarana-mirim
-	Jarana-vermelha
<b>Malpighiaceae</b>	
<b>Byrsonima aerugo</b> Sagot.	Muruci-vermelho
<b>Byrsonima densa</b> (Poir.) DC.	Muruci-branco

<sup>c</sup> Espécies comerciais<sup>e</sup> Espécies exploradas

TABELA 1 - Continuação...

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
<b>Melastomataceae</b>	
<b>Miconia surinamensis</b> Gleason	Tinteiro
<b>Miconia</b> sp	Tinteiro-branco
<b>Miconia</b> sp	Tinteiro-branco-folha-grande
<b>Mouriri brachyanthera</b>	Muiráüba
<b>Mouriri callocarpa</b> Ducke	Muiráüba-amarela
<b>Mouriri</b> sp	Muiráüba-preta
<b>Meliaceae</b>	
<b>Carapa guianensis</b> Aubl.	Andiroba <sup>c,e</sup>
<b>Mimosaceae</b>	
<b>Cedrelinga catanaeformis</b> Ducke	Cedrorana <sup>c</sup>
<b>Dinizia excelsa</b> Ducke	Angelim-vermelho <sup>c,e</sup>
<b>Enterolobium maximum</b> Ducke	Fava-tamboril
<b>Enterolobium schomburgkii</b> Bth.	Fava-de-rosca
<b>Inga alba</b> Willd.	Ingá-xixi
<b>Inga</b> sp	Ingá-xoxota
<b>Parkia decussata</b> Ducke	Fava-arara-tucupi <sup>c</sup>
<b>Parkia gigantocarpa</b> Ducke	Fava-grande
<b>Parkia oppositifolia</b> Bth.	Fava-coré
<b>Parkia pendula</b> Bth.	Fava-bolota <sup>c</sup>
<b>Parkia reticulata</b> Ducke	Fava
<b>Parkia ulei</b> (Harms.) Kuhlmann	Esponjeira
<b>Piptadenia communis</b> Bth.	Timborana
<b>Piptadenia</b> sp	Timborana-preta
<b>Pithecelobium jupuba</b> (Willd.) Urb.	Saboeiro-da-terra-firme
<b>Pithecelobium latifolium</b> (L.) Bth.	Ingarana
<b>Pithecelobium pedicellare</b> (DC.) Bth.	Fava-mapuxiqui-vermelho
<b>Pithecelobium racemosum</b> Ducke	Angelim-rajado <sup>c,e</sup>
<b>Pithecelobium</b> sp	Fava-mapuxiqui
<b>Pithecelobium</b> sp	Saboeiro
<b>Stryphnodendron paniculatum</b> Willd. Hochr.	Taxirana <sup>c</sup>
<b>Stryphnodendron pulcherrimum</b> (Willd.) Hochr.	Barbatimão
<b>Moraceae</b>	
<b>Bagassa guianensis</b> Aubl.	Tatajuba <sup>c,e</sup>
<b>Brosimum acutifolium</b> Hub.	Mururé-vermelho
<b>Brosimum parinarioides</b> (Ducke) C.C.Berg	Amapá-doce <sup>c</sup>
<b>Brosimum rubescens</b> Taub.	Muirapiranga <sup>c,e</sup>

<sup>c</sup> Espécies comerciais<sup>e</sup> Espécies exploradas

TABELA 1 - Continuação...

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
<b>Moraceae</b>	
<b>Brosimum</b> sp	Muirapinima <sup>c</sup>
<b>Clarisia racemosa</b> Ruiz. et Pavon	Guariúba <sup>c</sup>
<b>Helicostylis</b> sp	Inharé-vermelho
-	Muiratinga
-	Muiratinga-branca
-	Muiratinga-vermelha
<b>Myristicaceae</b>	
<b>Iryanthera sagotiana</b> (Bth.) Warb.	Ucuubarana <sup>c</sup>
<b>Osteophleum platyspermum</b> Warb.	Ucubão <sup>c</sup>
<b>Virola calophylla</b> Spr. et Warb.	Ucuuba <sup>c</sup>
<b>Virola melinonii</b> (Bth.) A.C.Smith.	Ucuuba-preta <sup>c</sup>
<b>Myrtaceae</b>	
-	Araçá-preto
<b>Nyctaginaceae</b>	
<b>Neea</b> sp	João-mole
<b>Olacaceae</b>	
<b>Minguartia guianensis</b> Aubl.	Acariquara
<b>Proteaceae</b>	
<b>Roupala montana</b> Aubl.	Faieira <sup>c</sup>
<b>Rubiaceae</b>	
<b>Chimarrhis turbinata</b> DC.	Pau-de-remo
<b>Rutaceae</b>	
<b>Zantoxylon regnelliana</b> Engl.	Tamanqueira-amarela
<b>Sapindaceae</b>	
<b>Cupania</b> sp	Pau-de-espeto
<b>Toulicia acutifolia</b>	Pitomba
-	Pitomba-branca
<b>Sapotaceae</b>	
<b>Ecclinusa abbreviata</b> Ducke	Abiurana-peluda
<b>Ecclinusa guianensis</b>	Abiurana-balatinha
<b>Manilkara amazonica</b> (Hub.) Standl.	Maparajuba <sup>c,e</sup>

<sup>c</sup> Espécies comerciais<sup>e</sup> Espécies exploradas

TABELA 1 - Continuação...

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
Sapotaceae	
<b>Manilkara huberi</b> Standl.	Maçaranduba <sup>c,e</sup>
<b>Micropholis guianensis</b> (A. DC.) Pierre	Mangabarana
<b>Micropholis venulosa</b> (M.E.) Pierre	Abiurana-mangabinha
<b>Nemaluma engleri</b> (Eyma.) Aubl.	Guajará-branco
<b>Neoxithece</b> sp	Guajará-pedra
<b>Pouteria lasiocarpa</b> (Mart.) Kadtz	Abiurana-seca-vermelha
<b>Pouteria</b> sp	Abiurana-cutite-vermelha <sup>c</sup>
<b>Priocrella amapaensis</b> Pires	Abiurana-mocambi
<b>Priocrella preurii</b> DC.	Abiurana-mocambo
<b>Syzygiopsis oppositifolia</b> Ducke	Abiurana-ucuubarana
<b>Syzygiopsis pachicarpa</b> Pires	Abiurana-casca-grossa
-	Abiurana
-	Abiurana-branca
-	Abiurana-cabeça-de-macaco
-	Abiurana-camorim
-	Abiurana-casca-doce
-	Abiurana-casca-seca
-	Abiurana-cutite-preto
-	Abiurana-pitomba
-	Abiurana-rosadinho
-	Casca-doce
-	Guajará-amarelo
-	Guajará ferro
-	Guajará-mulatinho
-	Guajará-raio
Simarubaceae	
<b>Simaruba amara</b> Aubl.	Marup <sup>c</sup>
Sterculiaceae	
<b>Sterculia pilosa</b> Ducke et Engl.	Capoteiro
<b>Sterculia pruriensis</b> Aubl.	Axixarana-branca
Tilaceae	
<b>Apeiba burchellii</b> Aubl.	Pente-de-macaco
<b>Lubea speciosa</b> Willd.	Aoita-cavalo
Violaceae	
<b>Rinorea guianensis</b> Aubl.	Acariquarana

<sup>c</sup> Espécies comerciais

TABELA 1 - Continuação...

Família/Nome científico	Nome comum (Local)
Vochysiaceae	
<b>Erisma uncinatum</b> Warm.	Jaboti-da-terra-firme <sup>c,e</sup>
<b>Erisma</b> sp	Quarubarana <sup>c,e</sup>
<b>Qualea albiflora</b> Warm.	Mandioqueira-lisa <sup>c,e</sup>
<b>Qualea paraensis</b> Ducke	Mandioqueira-escamosa <sup>c,e</sup>
<b>Vochysia maxima</b> Ducke	Quaruba <sup>c,e</sup>
<b>Vochysia guianensis</b> Aubl.	Quarubatinga <sup>c</sup>
<b>Vochysia obscura</b> Warm.	Quaruba-rosa <sup>c</sup>
<b>Vochysia visiaefolia</b> Warm.	Quaruba-cedro <sup>c</sup>
Espécies não identificadas botanicamente	
-	Abacaterana
-	Arirana
-	Camorim
-	Curupira-da-mata
-	Fava-barriguda
-	Goiabarana
-	Jipiô
-	Marfim
-	Pacapeurana
-	Piranheira
-	Puruirana
-	Seringarana
-	Taperebarana
-	Timbó
-	Sem nome comum

<sup>c</sup> Espécies comerciais<sup>e</sup> Espécies exploradas

FALANGOLA EDITORA