

Madeiras do Município de Aripuanã, Estado de Mato Grosso

I - Caracterização anatômica e aplicações

João Peres Chimelo (*)
Calvino Mainieri (*)
Marcio Augusto Rabelo Nahuz (*)
Ademir Lima Pessoa (**)

Resumo

São estudadas, sob o ponto de vista anatômico macroscópico, e citadas as principais aplicações, de vinte e oito madeiras de valor econômico, procedentes do Município de Aripuanã, norte do Estado de Mato Grosso.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho reúne algumas das principais madeiras de valor econômico que ocorrem no Município de Aripuanã, Estado de Mato Grosso. Esta seleção de espécies representa uma contribuição inicial ao conhecimento das madeiras do Norte daquele Estado, uma vez que, com exceção do Relatório RADAM para a Área Programa Aripuanã, não se encontram em disponibilidade informações sobre a composição arbórea da Região e, conseqüentemente, sobre as madeiras aí ocorrentes.

As vinte e oito madeiras aqui apresentadas foram coletadas durante os trabalhos de abertura da rodovia AR-1, que ligará Vilhena (RO) ao Núcleo de Pesquisas de Aripuanã, bem como na própria área do referido Núcleo.

A identificação do material de estudo, as descrições anatômicas macroscópicas e as aplicações das madeiras foram realizadas pelos técnicos da Divisão de Madeiras do IPT, com colaboração dos técnicos do Centro de Tecnologia da Madeira (CTM), de Cuiabá, Convênio CNPq/IPT/CODEMAT.

MATERIAL E MÉTODOS

A. MATERIAL

As amostras estudadas foram retiradas de árvores localizadas em picadas perpendicula-

res ao leito da rodovia AR-1 e de árvores amostradas em parcelas na região do Núcleo de Pesquisas de Aripuanã.

Destas amostras, foram preparados corpos de prova para a confecção de lâminas para identificação, para a descrição anatômica e para a determinação da densidade aparente.

B. MÉTODO

As descrições anatômicas foram realizadas com base nas normas COPANT, (1974), bem como em trabalhos prévios do IPT (1975, 1976 a, b, c).

A determinação da densidade aparente foi baseada no método MB-26 da ABNT.

RESULTADOS

Aroeira, Aroeira-branca

Astronium gracile Engl., Anacardiaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (1080 kg/m³); cerne de cor castanho-claro-rosado; grã irregular a revessa; textura média; dura ao corte; superfície lisa ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — indistinto mesmo sob lente, ocasionalmente terminal, em linhas finíssimas. *Poros* — visíveis só sob lente, médios, pouco numerosos, solitários e múltiplos, totalmente obstruídos por tilos. *Raios* no topo — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, finos, poucos; na face longitudinal tangencial — distintos só sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o

(*) — Técnicos da Divisão de Madeiras do IPT — São Paulo.

(**) — Técnico do Centro de Tecnologia de Madeiras — Convênio CNPq/IPT/CODEMAT, Cuiabá, Mato Grosso.

espelhado dos raios é pouco contrastado. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, irregulares, médias, pouco numerosas, obstruídas por tilos. *Camadas de crescimento* — pouco nítidas, às vezes demarcadas pelas linhas de parênquima terminal. *Canais intercelulares radiais* — ocasionais, pouco distintos, mesmo sob lente.

APLICAÇÕES

Construções expostas, estacas, moirões, etc.; construção civil: vigas, caibros, tacos e tábuas para assoalho, batentes, etc.; móveis, peças torneadas, etc.

Breu-sucuruba

Trattinickia rhoifolia Willd., Burseraceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (480 a 570 kg/m³); cerne de cor bege-rosado, uniforme, pouco diferenciado do alburno, ligeiramente mais claro, de cor branco-palha; textura grosseira; grã irregular a revessa; macia ao corte; superfície ligeiramente áspera ao tato e pouco lustrosa; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — indistinto mesmo sob lente. *Poros* — visíveis até a olho nu, médios predominantes e pequenos, pouco numerosos; solitários ligeiramente predominantes e múltiplos vazios. *Raios* no topo — notados a olho nu, e distintos sob lente, médios a moderadamente largos, poucos, irregularmente espaçados; na face longitudinal tangencial apenas notados a olho nu e visíveis sob lente; irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é ligeiramente contrastado. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, numerosas, vazias. *Camadas de crescimento* — pouco perceptíveis, delimitadas por faixas fibrosas ligeiramente mais escuras. *Máculas medulares* — ocasionalmente presentes.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — molduras, rodapés, cordões, tábuas para torro, formas de concreto, etc.; contraplacados co-

merciais (miolo); embalagens e caixotaria leve; saltos de sapato, etc.

Cedro

Cedrela sp., Meliaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (600 kg/m³); cerne castanho-claro-rosado; uniforme; textura média; superfície moderadamente lisa ao tato, lustrosa; grã direita a irregular; macia ao corte; gosto ligeiramente amargo; cheiro agradável e peculiar.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — bem contrastado, distinto a olho nu, terminal, em faixas estreitas ou largas, afastadas, regulares, tocando ou envolvendo parcialmente os poros. *Poros* — os maiores visíveis a olho nu, freqüentemente dispostos em anéis semiporosos; poucos; médios a grandes; solitários e múltiplos, contendo óleo resina escura ou substância branca. *Raios* no topo — notados a olho nu e distintos sob lente, poucos, moderadamente largos; na face longitudinal tangencial são visíveis só sob lente e irregularmente dispostos; na face longitudinal radial, o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, grandes, poucas, com óleo-resina escura. *Camadas de crescimento* — delimitadas pelo parênquima terminal e pelos poros maiores. *Canais secretores* — presentes, em séries tangenciais.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — rodapés, cordões, molduras, etc.; esquadrias; portas, venezianas, etc.; móveis, armários, contraplacados, folhas faqueadas, embalagens leves, etc.

Cedrorana

Cedrelinga catenaeformis Ducke, Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (620 kg/m³); cerne e alburno indistintos, de cor bege-rosado, unifor-

me; grã direita; textura grosseira; macia ao corte; superfície ligeiramente áspera ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — pouco contrastado, apenas notado a olho nu e distinto sob lente, aliforme e confluyente, formando faixas irregulares, e vasicêntrico. *Poros* — distintos até a olho nu, muito grandes, muito poucos, solitários e múltiplos, predominando aqueles, vazios. *Linhas vasculares* — distintas até a olho nu, largas, profundas, vazias. *Raios* no topo — notados só sob lente, finos, poucos; na face longitudinal tangencial, distintos só sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camada de crescimento* — indistintas.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — rodapés, molduras, cordões, etc.; estruturas de móveis; contraplacados comerciais, folhas faqueadas, etc.; embalagens leves, caixotaria, etc.

Cerejeira, Imburana

Torresia acreana Ducke, Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (600 kg/m³); cerne bege-amarelado com manchas rosadas; textura grosseira; grã irregular a reversa; superfície áspera ao tato, pouco lustrosa; madeira macia ao corte; sem gosto; cheiro agradável e peculiar.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — contrastado, visível a olho nu, vasicêntrico e aliforme, formando trechos curtos, oblíquos. *Poros* — visíveis a olho nu, muito poucos, solitários e múltiplos, médios a grandes; vazios ou, eventualmente, com óleo-resina amarelada. *Linhas vasculares* — poucas, retas e parcialmente obstruídas por óleo-resina amarelo-dourado. *Raios* no topo — apenas visíveis a olho nu e distintos sob lente, poucos; na face longitudinal tangencial, o listrado de estratificação é irregular e visível a

olho nu na face longitudinal radial o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — demarcadas por zonas fibrosas mais escuras.

APLICAÇÕES

Construção, civil: acabamento interno — rodapés, molduras, cordões, etc.; esquadrias, portas, batentes, etc.; móveis finos, folhas faqueadas decorativas, peças torneadas, etc..

Cumaru

Coumarouna sp., Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (1030 kg/m³); cerne de cor castanho-amarelado; grã revessa; textura média; dura ao corte; superfície áspera ao tato nas faces reversas; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — pouco contrastado, visível só sob lente, aliforme de extensão losangular, com aletas, curtas, formando pequenas confluências e eventualmente em finíssimas linhas terminais, interrompidas. *Poros* — visíveis sob lente, pequenos a médios, numerosos, solitários e múltiplos, alguns obstruídos por óleo-resina amarelada. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, numerosas, irregulares, parcialmente obstruídas por óleo-resina amarelada. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, finos, numerosos, na face longitudinal tangencial — visíveis só sob lente; regularmente espaçados; listrado de estratificação presente, perfeito, com 4 a 5 estratos por mm; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é muito pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — demarcadas por zonas fibrosas mais escuras, pela escassez de poros e pelo parênquima terminal.

APLICAÇÕES

Construções expostas, postes, estacas, dormentes, cruzetas, moirões, etc.; construção civil: vigas, caibros, batentes, tábuas e tacos para assoalho, etc.; carrocerias, tornearia, implementos agrícolas, etc.

Cupiúba

Goupia glabra Aubl., Celastraceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (800 kg/m³); cerne de cor castanho-avermelhado; grã inclinada; textura média; superfície ligeiramente lisa ao tato; moderadamente dura ao corte; cheiro característico, ativo e gosto indistinto.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — muito escasso, praticamente indistinto mesmo sob lente, difuso. *Poros* — notados a olho nu e distintos sob lente, médios, numerosos, exclusivamente solitários, com placas de perfuração escalariforme. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, inclinadas, com pontos de óleo-resina escura. *Raios* no topo — visíveis sob lente, finos, numerosos; na face longitudinal tangencial — visíveis só sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — demarcadas por zonas fibrosas mais escuras.

APLICAÇÕES

Construções expostas, postes, moirões, dormentes, estacas, etc.; construção civil como vigas, caibros, ripas, tábuas para assoalhos rústicos, etc.; carrocerias, etc.

Guariúba

Clarisia racemosa R. e Pav., Moraceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (600 a 700 kg/m³); cerne variando do amarelo-pálido ao amarelo-limão quando recém-polido, escurecendo para amarelo-queimado ou castanho-amarelado, superfície lustrosa ligeiramente áspera ao tato; textura média, uniforme; grã direita; sem cheiro e gosto indistinto.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — visível a olho nu, aliforme e confluyente, formando faixas regulares, lar-

gas, muito numerosas, contínuas e em trechos curtos. *Poros* — visíveis ou apenas visíveis a olho nu; poucos a pouco numerosos; médios e grandes; obstruídos por tilos. *Linhas vasculares* finas, irregulares, longas, obstruídas por tilos. *Raios* no topo — irregularmente espaçados; finos, visíveis a olho nu; na face longitudinal tangencial visíveis a olho nu; irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é contrastado. *Camadas de crescimento* — aparentemente demarcadas pelo parênquima terminal e por zonas fibrosas mais escuras.

APLICAÇÕES

Construção civil: vigas, caibros, ripas, rodapés, molduras, cordões, etc.; contraplacados, folhas faqueadas; embalagem leve, caixotaria, etc.

Itaúba

Mezilaurus ita-uba (Meissn.) Taub. ex Mez.
Lauraceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (800 a 960 kg/m³); cerne de cor amarelo-oliváceo quando recém polido, tornando-se pardo-havana-claro ou pardo havana-escuro com exposição ao ar; superfície irregularmente lustrosa; lisa ao tato; textura média, uniforme; grã ondulada a revessa; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — indistinto mesmo sob lente. *Poros* — visíveis a olho nu como pontos mais claros; pouco numerosos; pequenos; múltiplos em cadeias radiais; obstruídos por tilos. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, numerosas, onduladas, obstruídas por tilos brilhantes. *Raios* no topo — finos, numerosos, aproximados, visíveis só sob lente; na face longitudinal tangencial apenas notados sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* indistintas.

APLICAÇÕES

Construções expostas, postas, dormentes, cruzetas, estacas, moirões, etc.; construção civil como vigas, caibros, ripas, batentes, tacos e tábuas para assoalhos; carrocerias; estacas marítimas, trapiches, etc.

Jacareúba

Calophyllum brasiliense Camb., Guttiferae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (790 kg/m³); cerne de cor castanho-claro, levemente rosado, com finas listras irregulares mais escuras; grã irregular; textura média; macia ao corte, superfície ligeiramente áspera ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu e distinto sob lente, em faixas descontínuas, irregulares, independentes dos poros. *Poros* — visíveis a olho nu, médios pouco numerosos, solitários, em arranjos oblíquos, alguns obstruídos por conteúdo branco. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, parcialmente obstruídos por conteúdo claro. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, finos, numerosos a muito numerosos; na face longitudinal tangencial visíveis só sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* indistintas. *Máculas medulares* — ocasionalmente presentes.

APLICAÇÕES

Construção civil: caibros, ripas; acabamento interno — rodapés, molduras, cordões, etc.; móveis comuns, armários, etc.; embalagens, tanoaria, etc.

Jatobá, Jutai-açu

Hymenaea courbaril L., Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (890 kg/m³); cerne de cor castanho-avermelhado com manchas arro-

xeadas escuras; grã irregular; dura ao corte; textura média a grosseira; superfície áspera ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu, em faixas terminais contínuas, e ainda aiforme de extensão losangular, com aletas curtas. *Poros* — visíveis até a olho nu, médios a grandes, poucos a pouco numerosos, solitários e múltiplos, parcialmente obstruídos por óleo-resina escura. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, grandes, irregulares, parcialmente obstruídas por óleo-resina escura. *Raios* no topo — notados a olho nu e distintos sob lente, médios, muito poucos, espaçados; na face longitudinal tangencial — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é ligeiramente contrastado. *Camadas de crescimento* — delimitadas pelo parênquima terminal. *Canais intercelulares* — ocasionalmente presentes.

APLICAÇÕES

Construções expostas, postes, dormentes, cruzetas, moirões, etc.; construção civil: ripas, vigas, caibros, batentes, tábuas e tacos para assoalhos; folhas faqueadas, móveis, carrocerias, vágões, etc.

Jutai-pororoca

Dialium guianense (Aubl.) Sandw.,
Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (1120 kg/m³); cerne de cor castanho-avermelhado, diferenciado do alburno, de cor amarela; grã inclinada; textura média; moderadamente dura ao corte; superfície lisa ao tato, cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu e distinto sob lente, em linhas finas, aproximadas, regulares, formando com os raios um retículo uniforme. *Poros* — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, médios, pouco

numerosos, solitários e múltiplos, totalmente obstruídos por óleo-resina avermelhada. *Linhas vasculares* visíveis a olho nu, finas, obstruídas por óleo-resina avermelhada. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, finos, numerosos; na face longitudinal tangencial — o listrado de estratificação é apenas notado a olho nu e distinto sob lente, com 3 a 4 estratos por mm; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é muito pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — demarcadas por zonas fibrosas mais escuras.

APLICAÇÕES

Construções expostas, postes, dormentes, cruzetas, moirões, etc.; construção civil: vigas, caibros, ripas, tacos e tábuas para assoalhos, etc.; carrocerias, vagões, implementos agrícolas, etc.

Maçaranduba

Manilkara huberi (Ducke) Standl., Sapotaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (1040 kg/m³); cerne róseo-avermelhado; grã irregular; textura média; moderadamente dura ao corte; superfície lisa ao tato; cheiro e gosto indistintos

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu e distinto sob lente, em linhas finas, sinuosas, aproximadas, irregulares e interrompidas. *Poros* — visíveis sob lente, pequenos a médios, pouco numerosos, solitários e múltiplos, em arranjos oblíquos ou radiais. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, finas e anduladas. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, finos, numerosos; na face longitudinal tangencial — visíveis só sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — delimitadas por zonas fibrosas ligeiramente mais escuras.

APLICAÇÕES

Construções expostas, postes, moirões, dormentes, cruzetas, estacas, etc.; construção

civil: vigas, caibros, ripas, batentes, tacos e tábuas para assoalhos, etc.; carrocerias, vagões, etc.

Marupá

Simaruba amara (Aubl.), Simarubaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (550 kg/m³); cerne de cor branco-palha, indistinto do albarno; grã direita a irregular; textura grosseira; superfície ligeiramente áspera ao tato e pouco lustrosa; macia ao corte; cheiro indistinto e gosto ligeiramente amargo.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu e visível sob lente, aliforme de extensão linear, com prolongamentos laterais finos, irregulares, às vezes formando linhas confluentes. *Poros* — visíveis a olho nu, poucos, médios a grandes, solitários e múltiplos, vazios. *Raios* no topo apenas notados a olho nu e distintos sob lente, moderadamente largos, poucos; na face longitudinal tangencial — regularmente dispostos, sendo o listrado de estratificação visível a olho nu, regular, com 2 estratos por mm; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, poucas, largas, vazias. *Camadas de crescimento* — pouco distintas, aparentemente delimitadas pelo parênquima terminal e zona fibrosa ligeiramente mais escura. *Canais secretores verticais* — presentes, diminutos, formando séries tangenciais.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamentos internos como rodapés, molduras, tábuas para forros, etc.; miolo para contraplacado; embalagem leve; caixotaria; saltos para sapatos, palito de fósforo, etc.

Mogno

Swietenia macrophylla King, Meliaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (570 kg/m³); cerne castanho-amarelado, escurecendo para casta-

nho uniforme; grã direita a irregular; textura média; superfície lustrosa, com reflexo dourado; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — contrastado, visível a olho nu, em faixas estreitas, regulares e afastadas, tocando os poros. *Poros* — visíveis a olho nu e distintos sob lente; poucos a pouco numerosos; médios; solitários e múltiplos, com substâncias brancas e óleo-resina escura. *Raios* no topo — visíveis a olho nu e distintos sob lente, poucos, moderadamente largos; na face longitudinal tangencial o listrado de estratificação é visível a olho nu e distinto sob lente, irregular, com 2 estratos por mm; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, poucas, contendo óleo-resina escura. *Camadas de crescimento* — distintas e demarcadas pelo parênquima terminal.

APLICAÇÕES

Construção de embarcações leves; móveis, painéis, decoração interna; manufatura de objetos de adorno, artigos de escritório, etc.

Morototó

Didymopanax morototoni Decne. & Pl.,
Araliaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (590 kg/m³); cerne de cor branco-encardido; grã direita; textura média; macia ao corte; superfície lisa ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — indistinto mesmo sob lente. *Poros* apenas notados a olho nu e distintos sob lente, pequenos, numerosos, solitários e múltiplos, predominando estes, vazios. *Linhas vasculares* — notadas a olho nu, finas, vazias. *Raios* no topo — apenas notados a olho nu e

distintos sob lente, finos a médios, poucos; na face longitudinal tangencial — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é contrastado. *Camadas de crescimento* — pouco distintas, delimitadas por zonas fibrosas ligeiramente mais escuras.

APLICAÇÕES

Contraplacado, miolo de portas; acabamento interno: guarnições, molduras, etc.; embalagens e caixotaria leve, palitos de fósforo.

Muirajuba, Amarelão

Apuleia molaris Spr. ex Benth., Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (970 kg/m³); cerne de cor bege, passando a bege-acastanhado escuro; grã direita; textura média; dura ao corte; superfície moderadamente lisa ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — notado a olho nu e distinto sob lente, aliforme, de extensão linear, confluyente, e terminal. *Poros* — distintos sob lente, pequenos a médios, numerosos, solitários e múltiplos, predominando aqueles, poucos, vazios ou com óleo-resina amarelada. *Linhas vasculares* — notadas a olho nu e distintas sob lente, numerosas, algumas obstruídas por óleo-resina amarelada. *Raios* no topo — distintos sob lente, finos, poucos; na face longitudinal tangencial — visíveis só sob lente; listrado de estratificação, visível só sob lente, perfeito, 3 (três) estratos por mm; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — nitidamente demarcadas pelo parênquima terminal e pelo adensamento dos poros.

APLICAÇÕES

Construções externas: estacas, dormentes, cruzetas; construção civil: tacos e tábuas para assoalhos; caibros, ripas, vigas, etc.

Pará-pará, Maruparana

Jacaranda copaia D. Don., Bignoniaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (500 kg/m³); cerne de cor bege-rosado, não diferenciado do albúneo; grã direita; textura média a grosseira; macia ao corte; superfície lisa ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu e distinto sob lente, aliforme de extensão linear, eventualmente confluyente, formando linhas curtas e irregulares. *Poros* — visíveis até a olho nu, médios a grandes, predominando estes; poucos, solitários e múltiplos, vazios. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, largas, poucas, retilíneas, vazias. *Raios* no topo — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, finos, poucos; na face longitudinal tangencial — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — indistintas.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — guarnições, molduras, etc.; embalagens e caixotaria leve; contraplacados; brinquedos, etc.

Pau d'arco

Tabebuia serratifolia (Vahl.), Nicholson
Bignoniaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (1090 kg/m³); cerne de cor pardo-acastanhado com tonalidades amarelo-esverdeadas devido ao conteúdo dos poros; grã irregular; textura média; dura ao corte: superfície moderadamente lisa ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — escasso, pouco distinto, mesmo sob lente, aliforme com aletas finas, curtas e confluentes. *Poros* — visíveis a olho

nu, como pontos amarelados, médios, numerosos, solitários e múltiplos, totalmente obstruídos por óleo — resina amarelada. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, totalmente obstruídas por óleo-resina amarelada. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, finos, poucos; na face longitudinal tangencial — visíveis só sob lente, regularmente espaçados; listrado de estratificação — visível até a olho nu, regular, com 4 (quatro) estratos por mm; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é muito pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — pouco distintas, delimitados por zonas de tecido fibroso mais escuro.

APLICAÇÕES

Construções externas: dormentes, estacas, cruzetas, postes, etc; construção civil: vigas, caibros, tacos e tábuas para assoalhos; estacas marítimas; pontes, etc.

Pau-roxo

Peltogyne lecointei Ducke, Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira com cerne de cor roxo uniforme; textura fina; grã irregular; superfície lisa ao tato; moderadamente dura ao corte; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — relativamente abundante, contrastado, apenas notado a olho nu, e distinto sob lente, predominantemente aliforme, confluyente, com extensões laterais irregulares e terminal em linhas finas e concêntricas. *Poros* — apenas visíveis a olho nu, pequenos, pouco numerosos, predominando os solitários, vazios. *Linhas vasculares* — finas, numerosas, e vazias. *Raios* no topo — distintos sob lente, finos, poucos; na face longitudinal tangencial — distintos sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — demarcadas pelo parênquima terminal e por zonas fibrosas mais escuras. *Canais secretores axiais* — presentes, em séries tangenciais.

APLICAÇÕES

Construções externas: postes, dormentes, etc; construção civil: vigas, caibros, esteios, tacos para assoalhos, etc; construção naval: vagões, carrocerias, tornearia, tacos de bilhar.

Peroba, Peroba-rosa

Aspidosperma polyneuron Muell. Arg.,
Apocynaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (870 kg/m³); cerne de cor róseo-amarelado com manchas avermelhadas; grã irregular a reversa; ligeiramente macia ao corte; textura fina; superfície lisa ao tato; cheiro indistinto, gosto ligeiramente amargo.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — indistinto mesmo sob lente. *Poros* — visíveis só sob lente, pequenos, numerosos, solitários e múltiplos, parcialmente obstruídos por óleo-resina. *Linhas vasculares* — notadas a olho nu e distintas sob lente, finas, numerosas, parcialmente obstruídas por óleo-resina escura. *Raios* no topo — visíveis sob lente, finos, numerosos; na face longitudinal tangencial — pouco, visíveis mesmo sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é muito pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — demarcadas por zonas fibrosas mais escuras e ausência de poros.

APLICAÇÕES

Construção civil: vigas, caibros, ripas, batedentes, venezianas, portões, rodapés, molduras, tábuas e tacos para assoalhos, escadas, etc. Mobiliário pesado, carteiras escolares; vagões, carrocerias, etc.

Piquiá

Caryocar villosum (Aubl.) Pers.,
Caryocaraceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (880 kg/m³); de cor branco-palha; textura grosseira; medianamen-

te dura ao corte; grã irregular a reversa; superfície moderadamente áspera ao tato; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — distinto só sob lente, difuso e subagregado, em finíssimas linhas irregulares, aparentemente anastomosadas, apresentando ainda parênquima terminal. *Poros* — visíveis a olho nu como pontos brancos, poucos, médios a grandes, solitários e múltiplos, totalmente obstruídos por tilos. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, obstruídas por tilos. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, muito finos, numerosos; na face longitudinal tangencial — são pouco distintos mesmo sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — demarcadas por zonas fibrosas mais escuras e eventualmente pelo parênquima terminal.

APLICAÇÕES

Construções externas, postes, moirões, dormentes, cruzetas, etc.; construção civil: caibros, vigas, tacos e tábuas para assoalhos; construção naval e estacas marítimas, etc.

Quaruba

Vochysia sp., Vochysiaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (580 kg/m³); cerne bege-rosado; grã direita a irregular; textura grosseira; superfície lisa ao tato e pouco lustrosa; macia ao corte; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — pouco contrastado, apenas notado a olho nu e distinto sob lente, aliforme de extensão linear, com confluências curtas. *Poros* — notados a olho nu e distintos sob lente; médios a grandes, predominando os primeiros; poucos; solitários; vazios. *Raios* no topo os mais largos, apenas notados a olho nu, distintos sob lente, e os mais finos, intercalados, pouco visíveis mesmo sob lente; na face longitudinal tangencial — visíveis sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal

radial, o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, largas, vazias. *Camadas de crescimento* — pouco perceptíveis, ocasionalmente demarcadas por linhas finíssimas do parênquima terminal. *Canais secretores axiais* — presentes, em séries tangenciais, envolvidos por parênquima.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — rodapés, molduras, cordões, tábuas para forros, forma de concreto; embalagens e caixotaria leve.

Quarubarana

Erisma uncinatum Warm., Vochysiaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (600 kg/m³); cerne de cor róseo-acastanhado, às vezes com manchas esparsas, irregulares; superfície pouco lustrosa; macia ao corte; textura grosseira; grã direita a ondulada; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — visível até a olho nu, em faixas largas, tangenciando os poros e também em trechos curtos, descontínuos e isolados. *Poros* — visíveis até a olho nu, grandes e médios, solitários e múltiplos, poucos, obstruídos por tilos. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, largas, obstruídas por tilos. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, finos, numerosos; na face longitudinal tangencial, notados a olho nu, medindo até 1 mm de altura, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é contrastado. *Camadas de crescimento* — praticamente indistintos. *Floema incluso* — presente, pouco distinto mesmo sob lente, do tipo foraminoso, envolvido pelas faixas do parênquima axial.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — molduras, guarnições, rodapés; tábuas; miolo de portas, etc.; sarrafos, ripas, etc. Contraplacados; embalagens e caixotaria leve, etc.

Sangue-de-boi, Ucuubarana

Iryanthera juruensis Warb., Myristicaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (650 a 750 kg/m³); cerne vermelho-escuro, levemente arroxeadado, uniforme; alburno destacado, bege-rosado; superfície lisa ao tato e com brilho pouco acentuado, textura média; grã direita a irregular; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — escasso, visível só sob lente, terminal em faixas finas e irregulares afastadas. *Poros* — visíveis só sob lente; pequenos; pouco numerosos; múltiplos, ligeiramente predominando os geminados; vazios ou com óleo-resina escura. *Linhas vasculares* — numerosas, finas e pouco realçadas. *Raios* no topo finos, numerosos, aproximados, visíveis só sob lente; na face longitudinal tangencial pouco visíveis mesmo sob lente; irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — aparentemente demarcadas pelas faixas do parênquima terminal.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — molduras, guarnições, sarrafos, ripas, etc. Contraplacados; embalagens e caixotaria leve, etc.

Seringueira

Hevea sp., Euphorbiaceae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (640 kg/m³); cerne indistinto do alburno de cor bege-amarelado; grã direita a ligeiramente irregular; textura média, macia ao corte; superfície lisa ao tato, ligeiramente lustrosa; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu e distinto sob lente, em linhas finas, aproximadas, sinuosas, formando com os raios um reticulado fino, às vezes formando segmentos de

linhas, irregulares, que se ligam. *Poros* — visíveis a olho nu, pequenos a médios, muito poucos a poucos; solitários e múltiplos, formando estes últimos pequenas cadeias radiais vazios. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, poucas, retilíneas, vazias. *Raios* no topo — visíveis só sob lente, finos, numerosos; na face longitudinal tangencial — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — visíveis até a olho nu, demarcadas por zonas fibrosas mais escuras.

APLICAÇÕES

Construção civil: acabamento interno — rodapés, molduras, cordões, etc.; contraplacas comerciais; embalagens leves e caixotaria.

Sucupira, Sucupira-preta

Bowdichia nitida Spr. ex Benth., Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (970 kg/m³); cerne de cor castanho amarelado; aspecto fibroso; grã revessa; textura grosseira; superfície áspera ao tato; dura ao corte; cheiro e gosto inatísticos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — visíveis até a olho nu, vasicêntrico, aliforme e confluyente em pequenos arranjos oblíquos e ainda em finas linhas terminais. *Poros* — visíveis até a olho nu, médios a grandes, poucos, solitários e múltiplos, vazios. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, retilíneas, largas, vazias. *Raios* no topo — apenas notados a olho nu e distintos sob lente, finos poucos; na face longitudinal tangencial — visíveis sob lente, regularmente espaçados; listrado de estratificação — visível só sob lente, com 3 estratos por mm; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — pouco distintas, delimitadas pelo parênquima terminal.

APLICAÇÕES

Construções externas: postes, moirões, estacas, dormentes, cruzetas, etc.; construção civil: vigas, caibros, ripas, tacos e tábuas para assoalho, etc.; móveis finos, folhas faqueadas decorativas, etc.

Sucupira-preta

Diploptropis sp., Leguminosae

CARACTERES GERAIS

Madeira seca ao ar (1050 kg/m³); de cor castanho amarelado; grã revessa; textura grosseira; superfície medianamente lisa ao tato; dura ao corte; cheiro e gosto indistintos.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Parênquima — apenas notado a olho nu e distinto sob lente, vasicêntrico, aliforme confluyente, e em pequenos arranjos oblíquos irregulares. *Poros* — notados a olho nu e distintos sob lente, médios a grandes, poucos; solitários e múltiplos, vazios. *Linhas vasculares* — visíveis a olho nu, largas, irregulares, vazias. *Raios* no topo — notados a olho nu e distintos sob lente, finos, poucos; na face longitudinal tangencial — visíveis sob lente, irregularmente dispostos; na face longitudinal radial — o espelhado dos raios é pouco contrastado. *Camadas de crescimento* — ligeiramente demarcadas por zonas fibrosas mais escuras.

APLICAÇÕES

Construções externas, postes, moirões, estacas, dormentes, cruzetas, etc.; construção civil: vigas, caibros, ripas, tacos e tábuas para assoalhos, etc. Móveis finos e folhas faqueadas decorativas, etc.

CONCLUSÕES

Dentre as vinte e oito madeiras estudadas encontram-se tanto espécies de valor econômico reconhecido nos mercados nacional e internacional, bem como madeiras recentemente

te introduzidas no mercado doméstico e que apresentam boas possibilidades de serem aceitas internacionalmente.

Este grupo de madeiras não pretende representar amostragem significativa do potencial madeireiro da Região. Contudo, considerando-se que, das 160 amostras coletadas na área, foram determinadas 69 madeiras diferentes, dentre as quais cerca de 40% são indicadas como de valor econômico, deduz-se que as florestas ocorrentes no Município de Aripuanã apresentam possibilidades de se tornarem novas fontes de matéria-prima para o mercado madeireiro.

Entretanto, deve-se ter em vista que qualquer exploração florestal na área deverá ser desenvolvida dentro de moldes racionais, que

visem à não destruição das matas para que estas se mantenham como uma fonte permanente de matéria-prima.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- COPANT, COMISION PANAMERICANA DE NORMAS TÉCNICAS
1974 — Descripción de características generales, macroscópicas de las maderas Angiospermas Dicotiledoneas COPANT 30: 1-019.
- SÃO PAULO, INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS.
1975 — **Identificação de Madeira, IPT Relatório n.º 8641.**
1976a — **Identificação de Madeira, IPT Relatório n.º 8743.**
1976b — **Identificação de Madeira, IPT Relatório n.º 8789.**
1976c — **Identificação de Madeira, IPT Relatório n.º 8973.**