

A Xiloteca (Coleção Walter A. Egler) do Museu Paraense Emílio Goeldi¹ **Wood Collection (Walter A. Egler Collection) of Museu Paraense Emílio Goeldi¹**

Cristina Neves Fonseca²

Pedro L. B. Lisboa³

Cláudia Viana Urbinati³

Resumo: A madeira é uma das mais importantes fontes do extrativismo vegetal na região amazônica e, sua forma de extração, vem recebendo especial atenção de instituições de pesquisa e organizações não governamentais pois, por um longo período foi considerada uma atividade que causa impacto ambiental. Hoje, com os constantes trabalhos de conscientização e aplicação de planos de manejo florestal, esta situação vem sendo revertida, com perspectivas futuras de desenvolvimento econômico da região, garantindo, ao mesmo tempo, a conservação ambiental. Neste contexto, encontramos as xilotecas, que abrigam coleções de madeiras de várias regiões do Brasil e do exterior. Até hoje, poucas informações encontram-se disponíveis na literatura sobre as coleções de madeiras provenientes da Amazônia, bem como sobre o surgimento dos estudos em anatomia de madeira. As xilotecas são de elevada importância, devido ao grande interesse dos centros consumidores de madeira na correta identificação e, de pesquisadores que desenvolvem trabalhos sobre espécies madeireiras.

Palavras-Chave: Amazônia; Madeira; Xiloteca; Anatomia.

Abstract: The purpose of this paper is to broach the appearance of wood anatomical research in the Amazon Basin, and to illustrate the value of wood collection that shelter the variation anatomical structure present in this region. Although wood represents the most significant natural resource in Amazonia, the rate of extractive activity is yet too very reduced once the heterogeneous vegetation is more stressed than in any other tropical ecosystem. The importance in wood collection for preservation and scientific interests will continue to grow as long as large scale timber extraction remains in Amazonia. As wood continues to be consumed, the importance placed an researching different aspects of this natural resource continue to amount, and the value of such research is also gaining acceptance among laypersons as well.

Key Words: Amazon; Wood; Wood collection; Anatomy.

¹ Parte da dissertação de mestrado da primeira autora.

² UFRA-Universidade Federal Rural da Amazônia. Departamento de Engenharia Florestal. Av. Tancredo Neves s/nº, Terra Firme, CEP 66.077-530, Cx. Postal. 917. Belém-Pará, Brasil.

³ Museu Paraense Emílio Goeldi. Cx. Postal, 399. CEP 66.040-170, Belém-Pará, Brasil. (plisboa@museu-goeldi.br) (urbinati@museu-goeldi.br)



CONSIDERAÇÕES GERAIS

As florestas tropicais têm como uma das suas principais características abrigar uma rica biodiversidade que, estimulada pelas condições de temperatura e umidade dos ecossistemas, tem perdurado por milênios. Uma significativa parcela dessas florestas (50%) está situada na América Latina e o restante nos continentes asiático, africano e na Oceania.

De acordo com Lisboa *et. al.* (1991) a floresta amazônica cobre 6,5 milhões de km² no norte da América do Sul, sendo o Brasil, o detentor da maior parcela (58%), abrangendo uma área de 4.990.520 km² de floresta. Do ponto de vista ecológico, os três ambientes florestais mais expressivos são: floresta de terra firme, floresta de várzea e igapó.

Em toda a região, a madeira representa uma das mais valiosas fontes de recursos do extrativismo vegetal, com aproximadamente 45,5 bilhões de m³ (Pandolfo, 1978). Sobral Filho (1984), menciona em seu estudo sobre a utilização de espécies amazônicas que o índice de aproveitamento de todo o potencial madeireiro da região era, na década de 70, muito reduzido, face à distância dos grandes centros consumidores e a grande heterogeneidade da vegetação que na Amazônia é bem mais acentuada do que em outras florestas tropicais. A situação mudou desde então, com a abertura de novos troncos rodoviários e a implantação de projetos de colonização (por exemplo, Programa Polonoroeste, em Rondônia), os quais criaram acessos aos estoques de madeira nas áreas de terra firme, até então pouco explorados. O esgotamento dos estoques de madeira da várzea somado a maior oferta de madeiras – tanto em quantidade quanto em diversidade – na terra firme, vem deslocando os centros de exploração da várzea para a terra firme. O pólo madeireiro de Paragominas, no estado do Pará, é um exemplo dessa nova situação.

Outras razões, que surgiram com o início da exploração, contribuem para o baixo aproveitamento madeireiro. São eles: a falta de informações sobre as

propriedades físicas, mecânicas, biológicas, sobre o uso adequado das madeiras e a sofrível credibilidade do mercado amazônico que hoje é considerado o maior exportador de madeiras tropicais. A introdução, mesmo involuntária de outras madeiras, semelhantes no aspecto externo àquelas que são solicitadas, porém, com qualidade inferior para o comércio, deixa os importadores algumas vezes relutantes, uma vez que o controle de qualidade que assegura a exportação das madeiras no Brasil nem sempre tem base científica, sendo, portanto, precário. A pluralidade dos nomes vulgares utilizados dificulta a comercialização, causando prejuízos não só ao comprador, mas também ao vendedor. Por exemplo, certas empresas comercializam o mogno (*Swietenia macrophylla* King, Meliaceae) com o nome vulgar de itaúba (*Mezilaurus itauba* Taub ex Mez, Lauraceae).

Em função destas dificuldades, é necessária a intensificação de estudos sobre a qualidade de madeiras ainda desconhecidas no mercado externo, porque a introdução dessas espécies no comércio poderá contribuir para reduzir a pressão sobre aquelas madeiras que estão sendo exploradas seletivamente, evitando, assim, o esgotamento das reservas de *madeiras de lei* na Amazônia. Apesar desta situação, dados da Associação das Indústrias Exportadoras de Madeiras do Estado do Pará - AIMEX (2001), para o ano de 2000, indicavam que o mercado amazônico de madeiras estavam em expansão. Este fato deve-se, principalmente, ao seu enorme potencial, à exaustão das florestas asiáticas e africanas e à introdução progressiva de novas espécies madeireiras no mercado exportador, algumas delas carecendo de estudos de suas propriedades físicas, mecânicas e biológicas.

Assim, estudos básicos e aplicados sobre as madeiras amazônicas são fundamentais e devem estar associados às pesquisas na área de silvicultura e manejo florestal. Eles fornecerão subsídios para amenizar o impacto que a atividade madeireira traz sobre a floresta e sobre a vulnerabilidade à extinção de espécies nobres.



Neste contexto, as xilotecas (coleções de madeiras) disponibilizam nos seus acervos uma relevante amostra da biodiversidade das florestas existentes no Brasil e no exterior. Estes acervos servem de base para diversas pesquisas no campo da anatomia e disciplinas afins. Na Amazônia, as três maiores coleções, estão nas xilotecas da Embrapa Amazônia Oriental, no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e no Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG).

IMPORTÂNCIA DAS MADEIRAS TROPICAIS

A madeira foi uma das primeiras matérias-primas naturais usadas pelo homem; a sua abundância e múltiplas utilidades, somadas ao conhecimento empírico de suas propriedades físicas e mecânicas, contribuíram para a popularização de seu emprego, pelas civilizações primitivas. Através dos séculos, conheceram-se exemplos históricos e notáveis de seu uso, como aqueles referidos no *Gênesis* e no *Novo Testamento: Arca de Noé, a Arca da Aliança* e a *Cruz* utilizada no martírio e na crucificação de Jesus Cristo (Brotero, 1941; Cavalcante, 1983, 1986; La Madera, 1987; Mattar *et al.*, 1996; Paula; Alves, 1997).

Na Europa, até o século XVII, uma dezena de espécies locais e outra dezena de importadas satisfaziam plenamente a demanda de madeira do comércio e as necessidades da indústria que, por tradição, usava essa matéria-prima na confecção de mobília e nas construções naval e civil. Outras espécies, de propriedades consideradas inferiores para o consumo, foram intensamente utilizadas como combustível, o que contribuiu para que as reservas florestais daquele continente rapidamente se esgotassem. Com o impacto negativo da exaustão das madeiras européias sobre a demanda as indústrias foram obrigadas, mais tarde, a recorrer às florestas coloniais (Pereira, 1937).

A atividade florestal constituiu-se, até o início do século XVII, na principal fonte de divisa entre o Brasil e a Coroa portuguesa. Apesar do atraso científico da metrópole lusa e de sua colônia na América do Sul, o conhecimento sobre o uso da madeira acumulou-se ao longo do tempo. Já naquela ocasião, Ambrósio Fernandes Brandão⁵ havia percebido que era necessário aprofundar o conhecimento sobre a riqueza florestal do Brasil Colônia e que, publicações sobre ela poderiam ser distribuídas a profissionais como engenheiros e decoradores, principais responsáveis pelo uso de um pequeno número de espécies madeireiras na construção.

No Brasil, a madeira tem desempenhado um papel de destaque desde a chegada dos portugueses. Deu origem ao nome Brasil por causa do pau-brasil (*Caesalpinia echinata* L., Leguminosae Caesalpinioideae), uma espécie abundante e muito explorada na Mata Atlântica durante a fase colonial (Burger; Richter, 1991; Paula; Alves, 1997). Em relação à Amazônia, as estatísticas econômicas do século XVIII não registraram a madeira, do Pará, enviada para Portugal. Porém, segundo Cruz (1964), para atender aos constantes pedidos da Coroa, muitos foram os navios que deixaram a baía de Guajará, com destino ao Tejo (Portugal), abarrotados de madeiras. Por volta de 1875, encerrava-se o ciclo de exploração comercial do pau-brasil, devido à drástica redução no número de árvores.

A partir de 1885, a exploração madeireira concentrou-se no pinheiro [*Araucaria angustifolia* (Bertol.) O. Ktze. – Araucariaceae], abundante nas regiões Sudeste e Sul do Brasil e, secundariamente, no Nordeste (sul da Bahia, Espírito Santo e nordeste de Minas Gerais). Esses estoques, chamados *reservas tradicionais*, eram explorados por sua boa localização e disponibilidade de rede viária ligando-os aos

⁵ Provável autor de *Diálogos das grandezas do Brasil*, publicado em 1618.



centros consumidores. As reservas sulinas de coníferas tinham a vantagem de serem homogêneas, o que facilitava a extração e o conhecimento das espécies. Mas, as reservas do leste brasileiro, compostas de espécies do tipo *folhosas*, também forneciam madeiras duras e de boa qualidade (Construtora... 1976).

Com o decorrer do tempo, ocorreu o esgotamento gradativo das reservas naturais de madeira do sul do Brasil, passando a Amazônia a ser um importante fornecedor, uma vez que a região possui um volume extraordinário de madeira, produzido por mais de 2.000 espécies madeireiras, das quais mais de uma centena tem potencial de aproveitamento (Construtora... 1976; Magalhães, 1979; Lisboa *et al.*, 1991).

O MERCADO E A EXPLORAÇÃO MADEIREIRA NA AMAZÔNIA

Depois da borracha (*Hevea brasiliensis* Müell. Arg., Euphorbiaceae) e da castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa* Humb & Bonpl., Lecythidaceae), o terceiro produto que se destacou na pauta de exportação do estado do Pará, nas primeiras décadas do século XX, foi a madeira, que tomou um forte impulso durante e após a Primeira Guerra Mundial.

Em 1915, a Amazônia começou a exportar dormentes para estradas de ferro, tanto para ferrovias nacionais quanto para as de outros países como a Espanha, Egito, Libéria, Irã, Iraque e Venezuela, alcançando o melhor período entre 1927-1930, quando a atividade somou o total de dois milhões e meio de peças. Porém, naquela época, não havia fiscalização, sendo a identificação e classificação das madeiras feitas só visualmente e de modo superficial. Sabe-se, porém, que a semelhança ou diferença entre espécies de madeiras, quando observadas superficialmente, comprometem a credibilidade do comércio, uma vez que madeiras nobres podem ser substituídas por outras de pouco ou nenhum

valor comercial. Dessa forma, mesmo que acontecesse um embarque correspondente ao que fora combinado, havia a verificação posterior de que os dormentes de determinadas espécies não eram aqueles solicitados (Bastos, 1949, 1966).

A identificação incorreta das madeiras desacelerou a exportação para a Europa (Pará... 1925). O acentuado descrédito no comércio de madeiras no Pará obrigou o Governo do Estado a tomar medidas corretoras, já que o produto exportado apresentava compensação financeira satisfatória. Assim, no início de 1931, o interventor Magalhães Barata criou o serviço de fiscalização da exportação de madeira, nomeando quatro fiscais que pudessem distinguir com alguma segurança as principais madeiras exportadas (Oliveira, 1937).

O estado do Pará é hoje, o segundo exportador de madeiras do Brasil, ficando atrás apenas do Paraná, que exporta grandes quantidades de madeiras abatidas a partir de plantios. O Pará exporta cerca de 30% de madeiras serradas, sendo as principais: tauari (*Couratari oblongifolia* Ducke & Knuth, Lecythidaceae), jatobá (*Hymenaea courbaril* Linn., Leguminosae Caesalpinioideae), mogno (*Swietenia macrophylla* King, Meliaceae), curupixá (*Micropholis venulosa* Pierre, Sapotaceae) e maçaranduba (*Manilkara huberi* (Ducke) Standley, Sapotaceae), beneficiadas e exportadas para países como Estados Unidos, França e Espanha. Em relação à Amazônia, o Pará lidera as exportações com 64 % contra 36% de todos os outros estados da região.

Ao longo do tempo, os compradores de madeiras tornaram-se mais exigentes, não só no que se refere à identificação correta das espécies, mas também com a forma de exploração realizada, tendo em vista a conservação da natureza.

Parte do processo de exploração madeireira hoje é embasado no manejo florestal, que procura realizar uma extração de baixo impacto ambiental. A exploração manejada inclui: mapeamento das árvores a serem extraídas, reflorestamento da área com espécies de interesse comercial, retirada um ano antes



do início do trabalho exploratório, de cipós que ligam as árvores etc. Em relação ao meio ambiente, à exploração manejada mostra vantagens em relação a exploração tradicional. Entre elas, podem-se citar: manutenção do ecossistema, redução de desperdícios durante a extração (aproveitamento das toras de melhor forma), garantia de extração futura na mesma área, impactos ambientais menores, tanto na flora quanto na fauna, e garantia de matéria-prima para abastecer o mercado a longo prazo. Entretanto, para um melhor aproveitamento da madeira, as serrarias devem usar estratégias que reduzam os desperdícios que, normalmente são considerados elevados (Moraes, 2001).

Além disso, governos e organizações não governamentais (ONGs) de vários países formularam um conjunto de normas que visam a regular o comércio de produtos provenientes das florestas tropicais, através de acordos internacionais, pelos quais somente devem ser comercializados os produtos retirados de florestas enquadradas em um plano de manejo, certificados por organismos internacionalmente reconhecidos. A pressão destes organismos internacionais tem induzido as empresas madeireiras a buscarem a sustentabilidade nos seus métodos de produção. O certificado é sinônimo de garantia que a madeira tem origem em uma área manejada de forma adequada e é economicamente viável, sem trazer danos sociais e ambientais. Para as empresas, algumas vantagens podem ser destacadas: participação no mercado mundial de madeiras sem contratempos, maior valor agregado ao produto por tratar-se de produto ecológico e maior margem de segurança em relação ao capital explorável de suas reservas (Moraes, 2001).

De acordo com Uhl *et al.* (1996) é interessante mencionar também que, combinado ao manejo de florestas e à certificação florestal, deve-se ter regulamentos que especifiquem onde a exploração madeireira deve ser permitida ou proibida (zoneamento florestal) e ter domínio (conhecimento) da legislação florestal efetiva.

O SURGIMENTO DA ANATOMIA DA MADEIRA

Segundo Santos (1987), com o incremento do comércio marítimo, que pôs à disposição do mercado europeu as essências tropicais provenientes das colônias, buscou-se, na identificação microscópica, o meio de fiscalizar o comércio madeireiro pela verificação científica da autenticidade das mesmas. Surgiu, assim, o estudo em laboratório das madeiras. A identificação da espécie tornou-se necessária, também para o reconhecimento da árvore capaz de fornecer material lenhoso com as propriedades desejadas. Nasceu, então, a identificação da madeira pelo processo da estrutura e da anatomia do lenho, que evoluiu em função da necessidade do conhecimento das estruturas para fins de identificação e de caracterização de suas propriedades (Pereira, 1937).

É importante ressaltar que o estudo científico da estrutura das plantas começou com as pesquisas feitas pelo italiano Marcelo Malpighi (1628-1694) e pelo inglês Nehemiah Grew (1641-1712), que são considerados os pioneiros da anatomia da madeira. Entretanto, Robert Hooke (1605-1703) já havia publicado em 1665 o clássico *Micrografia*, mas ficou conhecido como pesquisador de interesse apenas casual pelo assunto de anatomia (Baas, 1982; Metcalfe; Chalk, 1983; Lisboa, 1991).

Marcelo Malpighi, examinando em microscópio rudimentar cortes dos mais variados órgãos e tecidos de animais e plantas, desenvolveu na sua época (século XVII) um estudo de anatomia vegetal, publicando *Anatomia Plantarum*, que é considerada sua obra mais importante. O inglês Nehemiah Grew publicou três livros, a partir de 1672, culminando na edição de *The Anatomy of Plants*, onde pela primeira vez é relatada a existência de vasos, fibras e parênquima em madeira (Metcalfe; Chalk, 1979; Lisboa, 1991).

Em 1930, Samuel J. Record, um anatomista da Escola de Silvicultura da Universidade de Yale,



durante sua participação no V Congresso Internacional de Botânica, em Cambridge, U.S.A., lançou a idéia de fundar uma entidade com objetivos de reunir os anatomistas de madeira de todo o mundo. No ano seguinte, em 4 de agosto de 1931, instalou-se em Paris, a *International Association of Wood Anatomists*–IAWA, durante um Congresso Internacional de Madeira e de Silvicultura. O primeiro grande projeto da nova instituição foi organizar um “*Glossário de termos usados na descrição das madeiras*”, elaborado pela comissão de nomenclatura da instituição, para elucidar controvérsias no estudo anatômico, estabelecendo definições para os diversos caracteres do lenho secundário e suas formas variadas (Pereira, 1937). A IAWA é uma associação que busca gerar conhecimentos sobre a importância da anatomia da madeira para a ciência, tecnologia e conservação de recursos naturais; discutir idéias sobre anatomia de madeira em conferências; fornecer orientações para o uso de terminologias na descrição de madeiras e córtex visando a colaborar com outros trabalhos que têm objetivos similares. Essa entidade publica, trimestralmente, o *Iawa Journal*, um periódico científico voltado para trabalhos relacionados à madeira, como: estrutura e propriedades, identificação, metodologia, ultra-estrutura, anatomia do lenho e da casca, fóssil e arqueologia, sistemática e filogenética, desenvolvimento e morfogênese, anatomia funcional e ecológica, entre outros (IAWA, 2001).

A ANATOMIA DA MADEIRA NA AMAZÔNIA

Arthur de Miranda Bastos é considerado, no Brasil, o pioneiro da utilização de caracteres da estrutura do lenho para a identificação da madeira, utilizando a técnica de cortes histológicos, antes usada apenas para estudos em tecidos animais, sendo adaptada ao duro tecido lenhoso.

Bastos pouco produziu em matéria de anatomia de madeira, até 1929, quando foi trabalhar no Rio de

Janeiro, sob a orientação de Francisco de Assis Iglesias, do Serviço Florestal do Brasil. Tornou-se companheiro de Fernando Romano Milanez, outro anatomista que possuía maior experiência no assunto. Juntos empreenderam estudos sobre a estrutura das principais madeiras do Brasil.

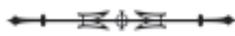
Reconhecendo a grande conveniência de se tratar o quanto antes da unificação, intensificação e aplicação prática dos estudos das estruturas das madeiras, o Instituto de Biologia Vegetal e o Serviço de Irrigação, Reflorestamento e Colonização do Rio de Janeiro, realizaram entre 21 e 28 de setembro de 1936, a *Primeira Reunião de Anatomistas de Madeiras*. A reunião congregou apenas 7 técnicos da área, dos quais, apenas 4 profissionais eram especialistas (Annaes..., 1937).

Na mesma época, o Serviço Florestal do Brasil com sede em São Paulo, sob a direção de Francisco Iglesias, dedicou particular interesse ao estudo da anatomia de espécies madeireiras da Amazônia. Isto resultou no Pará, na criação do *Serviço de Identificação de Madeiras*, nos moldes daquele que estava sendo praticado no Rio de Janeiro. Para atuar no serviço, o químico Luís Augusto de Oliveira foi contratado e encaminhado para estagiar ao lado da dupla de anatomistas do Serviço Florestal, Fernando Milanez & Miranda Bastos, de forma a assumir o cargo capacitado (Annaes..., 1937).

Após um ano, Oliveira regressou a Belém, para orientar a fiscalização das madeiras do Pará. Os fiscais de embarque foram treinados sobre a estrutura lenhosa da madeira, de modo a poder distinguir as principais espécies, macroscopicamente, com auxílio de lupas ou pelos caracteres dos seus elementos: poros, fibras, raios e parênquima. Faziam a identificação por comparação e, nos casos dúbios, recorriam ao microscópio (Annaes..., 1937).

AS XILOTECAS: CONCEITO E FUNÇÕES

As coleções sistemáticas de madeiras amazônicas, para estudos científicos na Amazônia, surgiram na



década de 40, após a contratação do botânico João Murça Pires pelo Instituto Agrônomo do Norte (IAN), atualmente Embrapa Amazônia Oriental, e com a contratação do botânico Walter Alberto Egler pelo Museu Paraense Emílio Goeldi, na década seguinte. Assim, cresceu mais o interesse pela organização de acervos de madeira, criando a base para que, no Pará, estudos sobre as madeiras, do ponto de vista anatômico e de identificação, passassem a ser realizados até os dias atuais.

Xiloteca é uma coleção de amostras de madeiras oriundas de uma ou de diferentes regiões geográficas, que serve de referência para identificação de outras madeiras. Seu âmbito pode ser local, regional, nacional ou mundial. Mas, uma xiloteca não é, apenas, um instrumento de consulta ou um banco de informações sobre madeiras. É, também, uma fonte de material importante para auxiliar profissionais de diversas áreas, tanto nacionais quanto estrangeiros, na solução de problemas taxonômicos, anatômicos, filogenéticos, ecológicos, tecnológicos, silviculturais, de manejo e inventários florestais.

RELAÇÃO ENTRE HERBÁRIO E XILOTECA

Herbário é o nome utilizado para designar uma coleção de amostras de plantas desidratadas, as quais são coletadas, preparadas, tratadas, catalogadas e armazenadas segundo técnicas específicas. Todo material envolvendo a flora de uma região necessita de identificação das espécies botânicas estudadas e, para isso, o material coletado precisa ser depositado em herbário ou xiloteca para identificação.

O herbário, juntamente com a xiloteca, são as coleções básicas para a realização de estudos botânicos, sem as quais fica difícil alcançar os objetivos propostos, principalmente quando o material de herbário é estéril. Por isso, é imprescindível a identificação pela anatomia.

Entre os anatomistas de madeira, é consenso que cada amostra de madeira de uma coleção só tenha valor para estudos científicos quando no herbário

tenha uma exsicata correspondente à coleta. Por isso, para que a identificação seja correta e precisa, é importante que toda amostra de madeira coletada, seja acompanhada de outros materiais botânicos como: flor, fruto ou semente, folha etc. Na prática algumas vezes isto não acontece porque a espécie não está fértil no momento da coleta ou, ainda, por falta de conhecimento do coletor.

AS XILOTECAS E A ANATOMIA DA MADEIRA

A maioria das xilotecas no Brasil são de abrangência regional. Como exemplo temos a xiloteca do Museu Paraense Emílio Goeldi que pode ser classificada assim, uma vez que as amostras que compõem o seu acervo são provenientes, quase na sua totalidade, da região amazônica. Algumas coleções de outras regiões e de outros países, que fazem parte do acervo de amostras, são produto de doações.

A ligação entre a amostra da madeira e os estudos a que se destinam, dá-se principalmente através da anatomia, que é o estudo das estruturas que se desenvolvem a partir da zona cambial das plantas, alcançando o crescimento secundário. Trata-se de um ramo de estudo bem antigo da anatomia vegetal. A seguir, são apresentados alguns detalhes sobre a contribuição que a anatomia da madeira pode dar à ciência:

a. **Tecnologia** - através da anatomia pode-se estabelecer correlações entre as estruturas anatômicas e as propriedades físicas da madeira. Esses estudos foram os principais fatores que determinaram o afastamento da linha de pesquisa fundamental para a pesquisa aplicada.

b. **Inventários florísticos** - a identificação botânica da madeira neste caso assume grande importância, porque nas florestas tropicais a floração é muito heterogênea. Raramente mais do que 20% das árvores de um inventário florístico ou florestal estão férteis. Nesse caso, a identificação da madeira, a nível de família ou de gênero, é de grande valor.



c. **Uso adequado através da identificação** - nas florestas de terra firme, as essências florestais madeireiras são conhecidas como *madeiras de lei* ou *madeiras nobres*. Usualmente, são empregadas para a confecção de peças que requerem fino acabamento (como móveis), para estruturas que resistem à ação do meio ambiente (pontes, dormentes e construção naval) e outras aplicações, como, confecção de laminados, compensados etc. (Tabela 1). Muitos objetos de arte, bem como peças de artesanatos, por exemplo, são confeccionados com madeiras. No processo de restauração de peças, a identificação da madeira possibilita que elas sejam restauradas com a mesma espécie com a qual foi confeccionada. A xiloteca do Museu Goeldi, por exemplo, participa do projeto de restauração de imagens do *Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis*, da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais. Tem sido realizada a identificação das madeiras usadas na confecção de imagens barrocas de igrejas e museus mineiros (Figura 1). O exame de amostras das imagens revelou que a maioria delas foi esculpida em cedro, provavelmente *Cedrela fissilis* Vell., Meliaceae, talvez a mais usada no chamado *século de ouro* (Lisboa, 1994). É natural que a madeira do cedro tenha sido a preferida dos entalhadores de esculturas religiosas porque é de fácil trabalhabilidade. Todas as oito espécies do gênero *Cedrela* fornecem madeiras com excepcionais características físicas e organolépticas. A madeira é leve, durável e resistente ao apodrecimento e ao ataque de cupins e outros insetos. O grupo que trabalha com as imagens de Minas Gerais participou também do estudo de identificação das imagens barrocas de antigas igrejas de Belém: *Capela da Ordem Terceira do Carmo* (1700), *Santo Alexandre* (1668) e *Catedral da Sé* (1748) Figura 2. Estas igrejas reconstróem a época do Brasil Colônia (Ono *et al.*, 1996).

d. **Arqueologia** - a anatomia tem prestado uma inestimável ajuda na identificação de madeiras que estavam submersas ou enterradas, como é o caso de embarcações que afundaram ao longo da história

da navegação e as existentes em sítios arqueológicos indígenas na Amazônia. Peças confeccionadas em madeira, encontradas num sítio em Itaituba-PA, foram identificadas como pau-santo (*Zollernia paraensis* Huber) e maçaranduba [*Manilkara amazonica* (Huber) Standley] (Figura 3a). Esse trabalho resultou numa publicação conjunta entre as áreas de anatomia da madeira e arqueologia (Lisboa; Coirolo, 1996).

e. **Paleontologia** - como na arqueologia, a anatomia identifica fósseis de madeiras, permitindo o conhecimento da flora de determinadas regiões (Figura 3b).

f. **Entendimento das relações sistemáticas** - a utilização da anatomia para esse fim tem sido objeto de pesquisa de anatomistas em todo mundo. O valor dos caracteres anatômicos do xilema secundário, para auxiliar na solução de problemas taxonômicos é reconhecido desde 1818, data em que o botânico suíço Augustin P. de Candolle (1778-1841) empregou a diferenciação entre presença ou ausência de vasos na classificação botânica. A partir daí, outros taxonomistas reconheceram o valor do caráter anatômico, empregando-o sistematicamente em estudos comparativos (Figura 3c-d).

Os modernos sistemas de classificação elaborados por botânicos como: Cronquist (1968), Thorne (1976), Dahlgren (1980) e Takhtajan (1980) empregam caracteres anatômicos da madeira (Baas, 1982).

g. **Estudos filogenéticos** - a utilização de caracteres anatômicos para esse fim teve início no século XX, quando pesquisadores estabeleceram ligações morfológicas numa mesma unidade anatômica constituinte do lenho de diversos grupos vegetais, bem como entre as diferentes unidades anatômicas. Essas ligações, como viria a ser fartamente comprovado no decorrer desse século, representavam os diferentes níveis de especialização dos caracteres anatômicos, permitindo aos anatomistas conhecer os caminhos evolutivos no reino vegetal (Figura 3e). Os primeiros a perceber



Tabela 1. Aplicações de algumas espécies amazônicas com amostras de madeira acondicionadas no acervo da xiloteca *Walter Alberto Egler*, do Museu Paraense Emílio Goeldi.

Espécie	Família	Geração de energia	Produção de papel	Aplicações externas	Construção civil	Cosntrução naval	Móveis	Compensados	Instrumentos musicais	Embalagens	Múltipla utilização
<i>Acacia farnesiana</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acacia glomerosa</i>	Leg. Mimos.	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acosmium dasycarpum</i>	Leg. Papilion.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agonandra brasiliensis</i>	Opiliaceae	x	-	-	-	-	x	-	x	-	x
<i>Alexa grandiflora</i>	Leg. Papilion.	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alibertia macrophylla</i>	Rubiaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Amaioua guianensis</i>	Rubiaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anacardium giganteum</i>	Anacardiaceae	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Anacardium microcarpum</i>	Anacardiaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anacardium spruceanum</i>	Anacardiaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	Leg. Mimos.	x	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Andira inermis</i>	Leg. Papilion.	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-
<i>Aniba rosaeodora</i>	Lauraceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Antonia ovata</i>	Logoniaceae	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Apuleia leiocarpa</i>	Leg. Caesalp.	-	-	x	x	x	-	-	-	-	x
<i>Apuleia molaris</i>	Leg. Caesalp.	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x
<i>Aspidosperma album</i>	Apocynaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Aspidosperma cf. cylindrocarpum</i>	Apocynaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Aspidosperma oblongum</i>	Apocynaceae	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x
<i>Aspidosperma obscurinervium</i>	Apocynaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Astronium graveolens</i>	Anacardiaceae	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Anacardiaceae	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x
<i>Astronium gracile</i>	Anacardiaceae	-	-	-	-	-	x	-	x	-	x
<i>Astronium le-cointei</i>	Anacardiaceae	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Astronium urundeuva</i>	Anacardiaceae	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	-	-	-	x	-	-	x	-	x	x
<i>Bixa arborea</i>	Bixaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Bowdichia nitida</i>	Leg. Papilion.	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Brosimum alicastrum</i>	Moraceae	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Brosimum guianense</i>	Moraceae	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-
<i>Brosimum parinarioides</i>	Moraceae	-	x	-	x	-	x	x	-	x	x
<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	-	-	-	x	-	-	x	x	-	x
<i>Buchenavia ochroprumna</i>	Combretaceae	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Byrsonima sericea</i>	Malpighiaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caesalpinia pyramidalis</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calophyllum brasiliense</i>	Guttiferae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Campsiandra laurifolia</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Carapa guianensis</i>	Meliaceae	x	-	-	x	-	x	x	-	-	x
<i>Caryocar brasiliensis</i>	Caryocaraceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caryocar glabrum</i>	Caryocaraceae	x	-	-	x	x	x	-	-	-	x
<i>Caryocar villosum</i>	Caryocaraceae	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x
<i>Cassia grandis</i>	Leg. Caesalp.	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cassia scleroxylon</i>	Leg. Caesalp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cecropia obtusa</i>	Cecropiaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cecropia palmata</i>	Cecropiaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cecropia sciadophylla</i>	Cecropiaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cedrela fissilis</i>	Meliaceae	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-
<i>Cedrela macrocarpa</i>	Meliaceae	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-



Tabela 1. (cont...) Aplicações de algumas espécies amazônicas com amostras de madeira acondicionadas no acervo da xiloteca Walter Alberto Egler, do Museu Paraense Emílio Goeldi.

Espécie	Família	Geração de energia	Produção de papel	Aplicações externas	Construção civil	Cosntrução naval	Móveis	Compensados	Instrumentos musicais	Embalagens	Múltipla utilização
<i>Cedrela odorata</i>	Meliaceae	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	Leg. Mimos.	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-
<i>Clitoria racemosa</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coccoloba mollis</i>	Polygonaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Copaifera duckei</i>	Leg. Caesalp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Copaifera langsdorfii</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Copaifera martii</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Copaifera multijuga</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Copaifera reticulata</i>	Leg. Caesalp.	x	-	x	x	-	-	x	-	-	-
<i>Cordia bicolor</i>	Boraginaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cordia goeldiana</i>	Boraginaceae	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-
<i>Couepia longipendula</i>	Chrysobalanaceae	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Couma macrocarpa</i>	Apocynaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Couratari guianensis</i>	Lecythidaceae	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-
<i>Couratari oblongifolia</i>	Lecythidaceae	-	-	-	-	-	x	-	-	x	x
<i>Couropita guianensis</i>	Lecythidaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Cryptocarya moschata</i>	Lauraceae	-	-	-	x	-	-	-	-	x	x
<i>Curupira teleensis</i>	Olacaceae	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x
<i>Dalbergia spruceana</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x
<i>Dialium guianense</i>	Leg. Caesalp.	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Dimorphandra gardneriana</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Dinizia excelsa</i>	Leg. Mimos.	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x
<i>Diospyros guianensis</i>	Ebenaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Diospyros hispida</i>	Ebenaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Diploptropis martiusii</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x
<i>Diploptropis purpurea</i>	Leg. Papilion.	-	-	x	x	x	-	-	-	-	x
<i>Dipteryx odorata</i>	Leg. Papilion.	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x
<i>Drypetes variabilis</i>	Euphorbiaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Duguetia cauliflora</i>	Annonaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ecclinusa abbreviata</i>	Sapotaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Emmotum nitens</i>	Íacinaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Endopleura uchi</i>	Humiriaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Enterolobium maximum</i>	Leg. Mimos.	-	-	-	x	-	-	x	-	x	x
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	Leg. Mimos.	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Erisma bicolor</i>	Vochysiaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erisma uncinatum</i>	Vochysiaceae	-	-	-	x	-	-	x	-	x	x
<i>Erythrina glauca</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Eschweilera amara</i>	Lecythidaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Eschweilera blanchetiana</i>	Lecythidaceae	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-
<i>Eugenia dysenterica</i>	Myrtaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euplassa inaequalis</i>	Proteaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Euxylophora paraensis</i>	Rutaceae	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x
<i>Franchetella gongripilii</i>	Sapotaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Fusaea longifolia</i>	Annonaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Gallesia gorazema</i>	Phytolacaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Geissospermum sericeum</i>	Apocynaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae	x	-	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Glycydendron amazonicum</i>	Euphorbiaceae	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x



Tabela 1. (cont...) Aplicações de algumas espécies amazônicas com amostras de madeira acondicionadas no acervo da xiloteca Walter Alberto Egler, do Museu Paraense Emílio Goeldi.

Espécie	Família	Geração de energia	Produção de papel	Aplicações externas	Construção civil	Cosntrução naval	Móveis	Compensados	Instrumentos musicais	Embalagens	Múltipla utilização
<i>Goupia glabra</i>	Celastraceae	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x
<i>Guarea kunthiana</i>	Meliaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Guarea trichilioides</i>	Meliaceae	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x
<i>Guatteria discolor</i>	Annonaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterculiaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Hirtella glandulosa</i>	Chrysobalanaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hirtella gracilipes</i>	Chrysobalanaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hura crepitans</i>	Euphorbiaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	x	x
<i>Hyeronima alchorneoides</i>	Euphorbiaceae	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Hymenaea courbaril</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	x	x	-	-	-	-	x
<i>Hymenolobium excelsum</i>	Leg. Papilion.	x	-	x	-	x	x	-	-	-	x
<i>Hymenolobium heringeranum</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Hymenolobium petraeum</i>	Leg. Papilion.	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-
<i>Inga alba</i>	Leg. Papilion.	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Inga edulis</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Inga fagifolia</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Inga marginata</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Inga paraensis</i>	Leg. Mimos.	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Jacaranda copaia</i>	Bignoniaceae	-	x	-	-	-	x	-	-	-	x
<i>Lecythis jarana</i>	Lecythidaceae	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x
<i>Lecythis pisonis</i>	Lecythidaceae	x	-	x	x	x	-	-	x	-	x
<i>Lecythis usitata</i>	Lecythidaceae	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Licania apetala</i>	Chrysobalanaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Licania octandra</i>	Chrysobalanaceae	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Lindackeria paraensis</i>	Flacourtiaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lueheopsis duckeana</i>	Tiliaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Magonia pubescens</i>	Sapindaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Manilkara amazonica</i>	Sapotaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Manilkara huberi</i>	Sapotaceae	-	-	x	x	-	-	-	x	-	x
<i>Manilkara paraensis</i>	Sapotaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Maprounea guianensis</i>	Euphorbiaceae	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Matayba guianensis</i>	Sapindaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mezilaurus itauba</i>	Lauraceae	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x
<i>Micropholis venulosa</i>	Sapotaceae	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Minquartia guianensis</i>	Olacaceae	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x
<i>Mora paraensis</i>	Leg. Caesalp.	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mouriri guianensis</i>	Melastomataceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Myrcia deflexa</i>	Myrtaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Myrocarpus frondosus</i>	Leg. Papilion.	-	-	x	x	-	x	-	-	-	-
<i>Myroxylon balsamum</i>	Leg. Papilion.	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x
<i>Nectandra myriantha</i>	Lauraceae	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x
<i>Nectandra reticulata</i>	Lauraceae	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-
<i>Nectandra rubra</i>	Lauraceae	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-
<i>Ocotea glomerata</i>	Lauraceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ocotea opifera</i>	Lauraceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ocotea rubra</i>	Lauraceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Onychopetalum amazonicum</i>	Annonaceae	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x



Tabela 1. (cont...) Aplicações de algumas espécies amazônicas com amostras de madeira acondicionadas no acervo da xiloteca Walter Alberto Egler, do Museu Paraense Emílio Goeldi.

Espécie	Família	Geração de energia	Produção de papel	Aplicações externas	Construção civil	Cosntrução naval	Móveis	Compensados	Instrumentos musicais	Embalagens	Múltipla utilização
<i>Ormosia coccinea</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Ormosia coutinhoi</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Ormosia nobilis</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Ormosia paraensis</i>	Leg. Papilion.	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Pachira aquatica</i>	Bombacaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Parinari rodolphii</i>	Chrysobalanaceae	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-
<i>Parkia multijuga</i>	Leg. Mimos.	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Parkia oppositifolia</i>	Leg. Mimos.	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Parkia pendula</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	x	-	-	x	-	x	x
<i>Parkia platycephala</i>	Leg. Mimos.	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Peltogyne catingae</i>	Leg. Caesalp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Peltogyne le-cointei</i>	Leg. Caesalp.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x
<i>Peltogyne paniculata</i>	Leg. Caesalp.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x
<i>Pera glabrata</i>	Burseraceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Piptadenia communis</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Piptadenia stipulacea</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pithecolobium elegans</i>	Leg. Mimos.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
<i>Marmaroxylum racemosum</i>	Leg. Mimos.	-	-	x	x	-	-	-	-	-	x
<i>Plathymenia foliolosa</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Plathymenia reticulata</i>	Leg. Mimos.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Platonia insignis</i>	Guttiferae	-	-	x	x	x	-	-	-	x	x
<i>Platymiscium trinitatis</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x
<i>Platymiscium ulei</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	x	-	x	-	x	-	x
<i>Platypodium elegans</i>	Leg. Papilion.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Pouteria caimito</i>	Sapotaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Pouteria torta</i>	Sapotaceae	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Priourella priurii</i>	Sapotaceae	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x
<i>Protium araguense</i>	Burseraceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Protium heptaphyllum</i>	Burseraceae	x	x	-	x	-	x	-	-	-	x
<i>Pseudobombax munguba</i>	Bombacaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Pterocarpus amazonicus</i>	Leg. Papilion.	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-
<i>Pterodon polygalaeflorus</i>	Leg. Papilion.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pterogyne nitens</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Qualea acuminata</i>	Vochysiaceae	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x
<i>Qualea grandiflora</i>	Vochysiaceae	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-
<i>Qualea paraensis</i>	Vochysiaceae	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x
<i>Qualea parviflora</i>	Vochysiaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Qualea rosea</i>	Vochysiaceae	-	-	-	x	-	x	-	-	-	x
<i>Ragala sanguinolenta</i>	Sapotaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rauwolfia paraensis</i>	Apocynaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Rheedia benthamiana</i>	Guttiferae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Rheedia macrophylla</i>	Guttiferae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Richardella macrophylla</i>	Sapotaceae	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Sapindus saponaria</i>	Sapindaceae	x	-	-	-	x	-	x	-	-	x
<i>Schefflera morototoni</i>	Araliaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	x	x
<i>Schinopsis brasiliensis</i>	Anacardiaceae	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schizolobium amazonicum</i>	Leg. Caesalp.	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Sclerolobium melinonii</i>	Leg. Caesalp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x



Tabela 1. (cont...) Aplicações de algumas espécies amazônicas com amostras de madeira acondicionadas no acervo da xiloteca Walter Alberto Egler, do Museu Paraense Emílio Goeldi.

Espécie	Família	Geração de energia	Produção de papel	Aplicações externas	Construção civil	Cosntrução naval	Móveis	Compensados	Instrumentos musicais	Embalagens	Múltipla utilização
<i>Sclerolobium paniculatum</i>	Leg. Caesalp.	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Scleronema micranthum</i>	Bombacaceae	-	x	-	x	-	-	x	-	-	x
<i>Simaba guianensis</i>	Simarubaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Simaruba amara</i>	Simarubaceae	-	x	-	-	-	-	x	x	-	x
<i>Sloanea brachytepala</i>	Eleocarpaceae	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sloanea eichleri</i>	Eleocarpaceae	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sloanea grandis</i>	Eleocarpaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Spathelia excelsa</i>	Rutaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Spondias lutea</i>	Anacardiaceae	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x
<i>Sterculia speciosa</i>	Sterculiaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Swartzia floemingii</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sweetia nitens</i>	Leg. Papilion.	-	-	x	x	x	-	-	-	-	x
<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae	-	-	-	x	x	x	-	x	-	x
<i>Symphonia globulifera</i>	Guttiferae	-	-	-	x	-	x	x	-	-	x
<i>Tabebuia caraiba</i>	Bignoniaceae	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Bignoniaceae	-	-	x	x	-	-	-	x	-	x
<i>Tabebuia ochracea</i>	Bignoniaceae	-	-	x	x	-	-	-	x	-	x
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Bignoniaceae	x	-	x	x	-	-	-	-	-	x
<i>Tachigalia myrmecophila</i>	Leg. Caesalp.	-	-	-	-	x	-	-	x	-	x
<i>Tachigalia paniculata</i>	Leg. Caesalp.	x	-	-	x	-	-	-	x	-	x
<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	x	x	-	-	-	x	x	-	x	x
<i>Terminalia amazonia</i>	Combretaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x
<i>Terminalia argentea</i>	Combretaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Terminalia tagifolia</i>	Combretaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Tetragastris paraensis</i>	Burseraceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Theobroma sylvestre</i>	Sterculiaceae	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x
<i>Trattinnickia burseraefolia</i>	Burseraceae	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-
<i>Unonopsis guatterioides</i>	Annonaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vantanea guianensis</i>	Humiriaceae	-	-	-	-	x	x	-	-	-	x
<i>Vatairea guianensis</i>	Leg. Papilion.	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-
<i>Vatairea sericea</i>	Leg. Papilion.	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Virola calophylla</i>	Myristicaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Virola elongata</i>	Myristicaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Virola flexuosa</i>	Myristicaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Virola melinonii</i>	Myristicaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Virola multicostata</i>	Myristicaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Virola sebifera</i>	Myristicaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Virola surinamensis</i>	Myristicaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	x	x
<i>Virola venosa</i>	Myristicaceae	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Vochysia guianensis</i>	Vochysiaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Vochysia haenkeana</i>	Vochysiaceae	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vochysia maxima</i>	Vochysiaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Vochysia surinamensis</i>	Vochysiaceae	-	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Vochysia vismiaefolia</i>	Vochysiaceae	x	x	-	-	-	-	x	-	-	x
<i>Vouacapoua americana</i>	Leg. Caesalp.	x	-	x	x	x	x	-	-	-	-
<i>Xylopia aromatica</i>	Annonaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Xylopia emarginata</i>	Annonaceae	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zizyphus joazeiro</i>	Rhamnaceae	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Zollernia paraensis</i>	Rhamnaceae	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x





Figura 1. Imagens sacras do barroco mineiro esculpidas em cedro (*Cedrela fissilis* Vell., Meliaceae), das quais pequenas amostras foram identificadas na xiloteca do Museu Goeldi. a. São Braz, b. Santa Tereza D'Ávila, ambas do Museu de Ouro, Sabará; c. Nossa Senhora do Rosário, da Igreja de Santo Antônio Glaura, Ouro Preto. d. São João Batista, da Igreja Matriz de Santo Antônio, Tiradentes.



Figura 2. Imagens sacras do barroco paraense, esculpidas em cedro (*Cedrela aff. odorata* L., Meliaceae), das quais pequenas amostras foram identificadas na xiloteca do Museu Goeldi. a. Santo Alexandre; b. São Joaquim; c. São Miguel - todos da Igreja de Santo Alexandre; d. Senhor dos Passos, Capela da Ordem Terceira do Carmo.



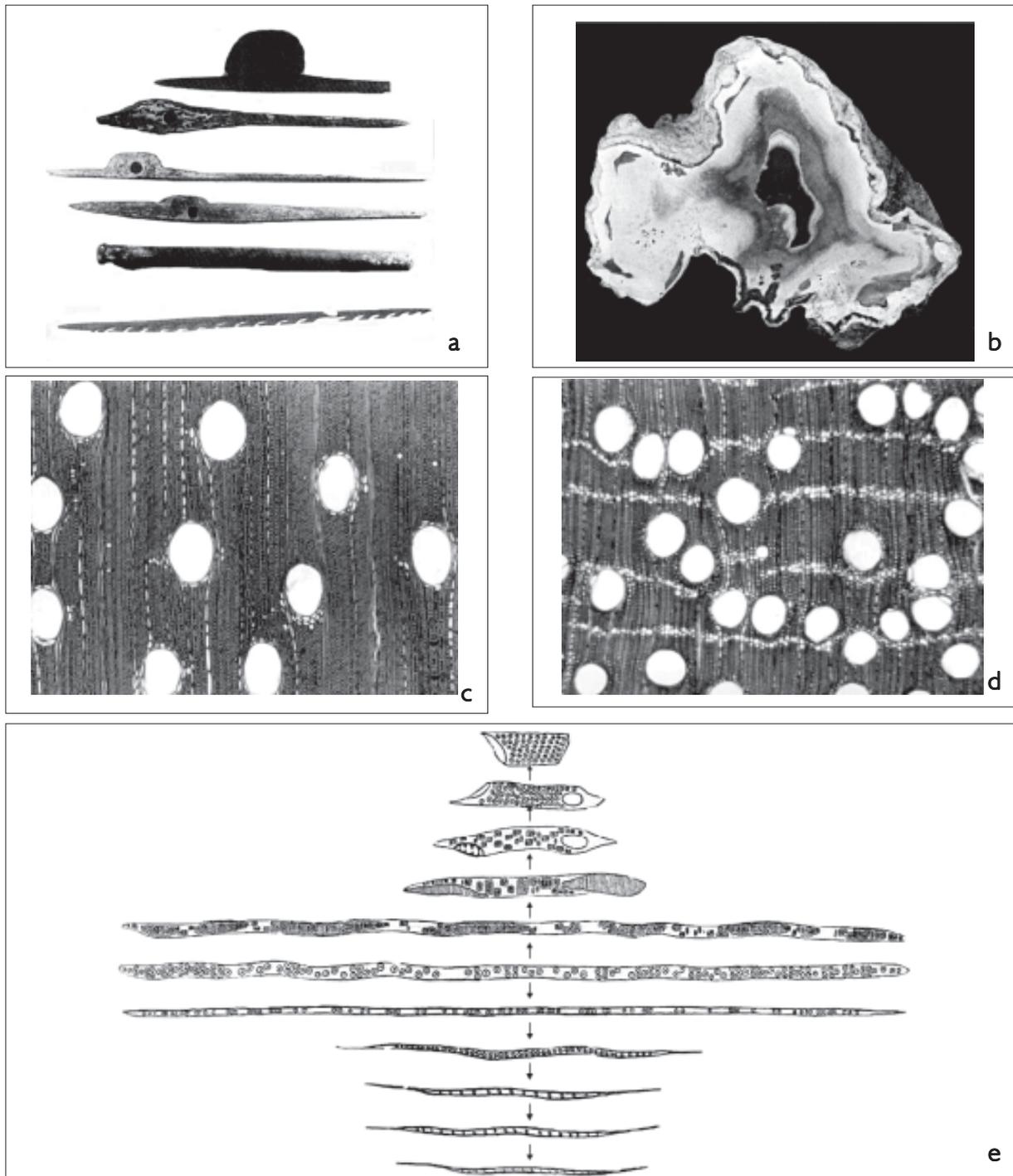


Figura 3. a. Peças arqueológicas confeccionadas em madeira, encontradas em um sítio no município de Itaituba, PA (Fonte: Lisboa, P.L.B; Coirolo, A.D.A. [1996]); b. madeira de *Tapura* sp (Dichapetalaceae) fossilizada; c e d. Cortes histológicos de madeira. c. *Roucheria punctata*, d. *Ochthocosmus barrae*, ambas da família Linaceae; e. Principais linhas de especialização do traqueíde (Fonte: Esau, C. [1972]).

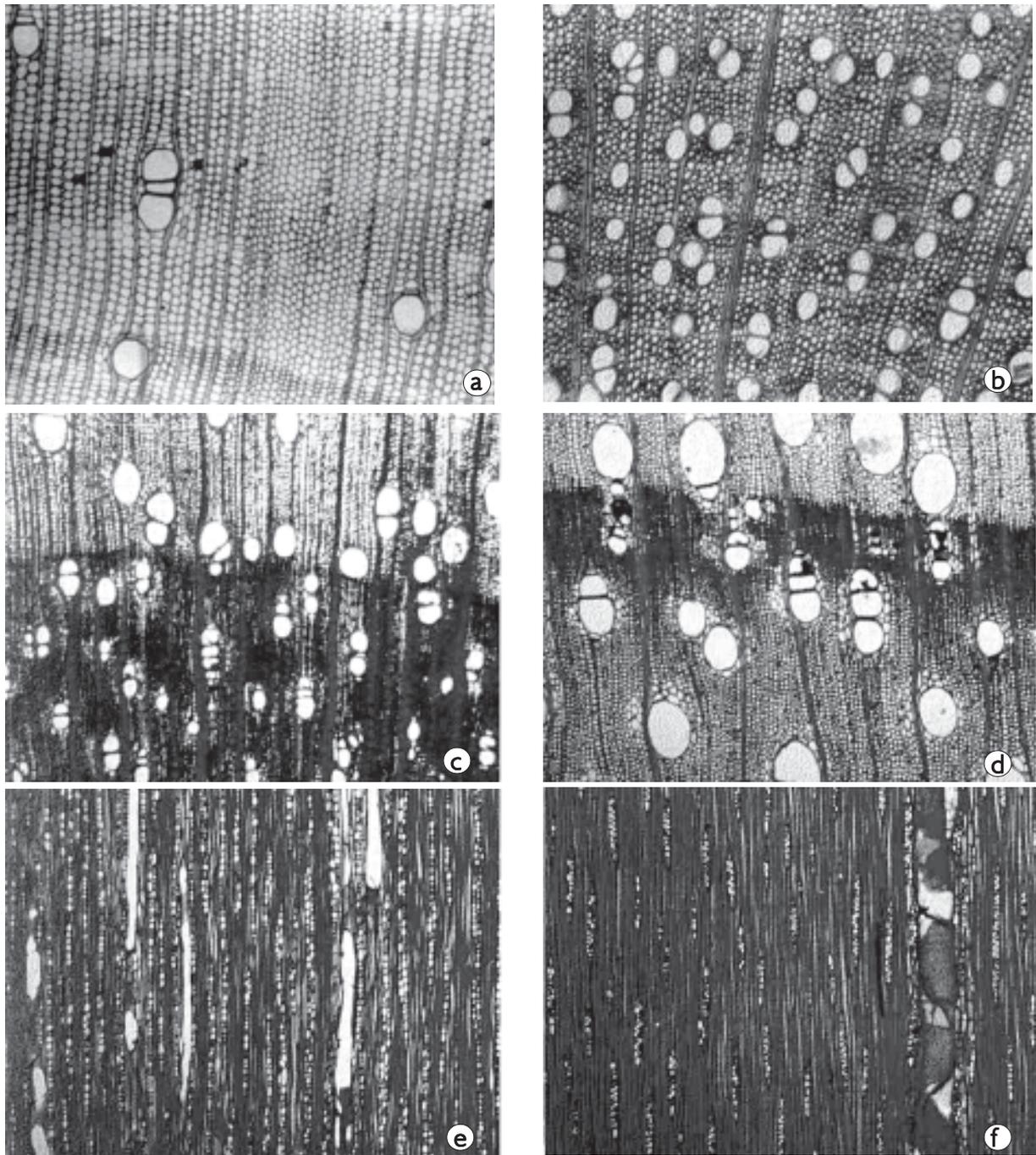


Figura 4. a-b - Padrão geral, quanto ao número de vasos/mm² observado em espécies madeireiras submetidas a diferentes condições climáticas. a. *Dialium guianense* - Leg. Caesalpinioideae, coletada em uma região na qual a planta não se encontrava submetida a *stress* hídrico. b. *Rollinia* sp - Annonaceae, coletada em uma região submetida a intenso déficit hídrico. c-f. Variação anatômica observada no sentido medula-câmbio ao longo do caule de *Terminalia ivorensis* - Combretaceae (Fonte: Urbinati, C. V. et al. [2003]. c - d. variação no número de vasos/mm²; e - f. variação observada nos raios.

que a variação morfológica dos elementos de vaso, notadamente na região da placa de perfuração, era o resultado de um processo de especialização foram Bailey; Tupper (1918). Eles observaram que as angiospermas primitivas, dotadas de traqueídes com pontuações escalariformes, originaram os elementos de vaso com placas de perfuração escalariformes. As teorias desses autores, inicialmente combatidas, foram confirmadas pelas pesquisas que as sucederam, como as de Frost (1930a, b, 1931). O entendimento das relações filogenéticas, no reino vegetal, seria depois consolidado com o estudo das outras estruturas da madeira, como os parênquimas axial e radial e os elementos fibrosos.

h. **Anatomia ecológica** - um novo enfoque tem sido dado ao estudo do lenho secundário. A influência dos fatores ambientais na determinação do padrão morfológico das estruturas anatômicas da madeira tem sido fartamente demonstrada, sobretudo com relação aos elementos de vaso. Resultados de pesquisas revelam, que a frequência de vasos por mm linear é maior em ambientes secos (submetidos a um déficit hídrico) do que em ambientes frios e temperados (não submetidos a estresse hídrico) Figura 4a-b. Outro exemplo, refere-se às placas de perfuração: placas escalariformes são mais comuns em ambientes frios e temperados (não submetidos a estresse hídrico), enquanto que placas com perfuração simples ocorrem com mais frequência em ambientes secos (submetidos a estresse hídrico). Outras estruturas anatômicas também sofrem influência do meio ambiente, entre elas podemos citar: para regiões não submetidas a *deficit* de água: vasos agrupados e largos, parênquima axial paratraqueal, parênquima radial heterocelular; para regiões submetidas a stress: vasos solitários e estreitos, parênquima axial apotraqueal, parênquima radial homocelular. Esses dados estão diretamente correlacionados com fatores ambientais, os quais podem sofrer possíveis inversões conforme foi demonstrado por Graaf; Baas (1974), Baas (1976) e Baas *et al.* (1983) em pesquisas desenvolvidas sobre o assunto. Esse tema

é um campo aberto à pesquisa no Brasil, onde há grande variação climática.

i. **Varição anatômica nas estruturas do lenho** - dentre os trabalhos realizados em anatomia da madeira, os estudos sobre a variação na dimensão dos elementos celulares (traqueídes, fibras e elementos de vaso) são antigos, sendo realizados há pelo menos cem anos. O primeiro deles foi feito por Sanio (1872), que comparou em *Pinus sylvestris* L. (Pinaceae) o tamanho de traqueídes ao longo do caule e dos ramos. Vários trabalhos nessa linha já foram realizados, principalmente, em espécies de clima temperado e, mais recentemente, pesquisadores têm se empenhado nos estudos com espécies de clima tropical. Segundo Zobel; Talbert (1984), as camadas de crescimento produzidas próximas à medula (lenho juvenil) têm características muito diferentes daquelas localizadas perto do câmbio (lenho adulto), posto que as camadas próximas à medula são formadas durante o período de juvenildade de uma determinada região da árvore, no qual o ritmo de crescimento é mais acentuado do que no período de maturidade dessa mesma região (Figuras 4c-f). Algumas características do lenho juvenil são: menor diâmetro celular, maior frequência de vasos/mm², menor comprimento de vasos e fibras e paredes celulares mais finas.

Além dos trabalhos mencionados antes, outros também são realizados, correlacionados às linhas de dendrocronologia, dendroclimatologia, climatologia, química e microbiologia, os quais buscam entender melhor a atividade cambial, formação de anéis de crescimento, variações climáticas de épocas passadas, coloração em decorrência de deposição de tanino, resinas, carboidratos e outras substâncias e degradação enzimática de determinadas estruturas provocada por agentes xilófagos.

XILOTECAS AMAZÔNICAS

Atribui-se o início da coleção de madeiras da Embrapa Amazônia Oriental às coletas feitas pelo Sr. Pedro Capucho, em 1932. Entretanto, essas



Walter Alberto Egler era filho de um casal de imigrantes (pai alemão e mãe francesa). Nasceu no Brasil, em 24 de novembro de 1924. Em 1948, concluiu o curso de agronomia, pela Escola Nacional de Agronomia-SP. Ao final de sua vida acadêmica, no ano de 1947, Egler foi admitido como geógrafo-auxiliar estagiário pelo Conselho Nacional de Geografia. Em 1951, já como geógrafo efetivo, foi designado Chefe da Seção Regional Sul. Porém, em 1952, a convite de Fernando Segadas Viana, Walter Egler trocou o cargo de Geógrafo pelo de Naturalista Auxiliar Interino do Museu Nacional - RJ. Neste mesmo ano passou a exercer a função de naturalista do quadro permanente do Ministério da Agricultura, lotado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Em 1955, Egler recebeu o convite de José Cândido de Carvalho para dirigir e revitalizar o Museu Paraense Emílio Goeldi. Assim, no dia 19 de setembro do mesmo ano, assumiu a direção da Instituição. Durante seis anos esteve à frente do Museu Goeldi e, nesse período, resgatou as pesquisas e os acervos em vários departamentos. Em 1959, iniciou a coleção de madeiras, num total de 80 amostras, oriundas de excursões ao Alto Tapajós, rodovia Belém-Brasília, Marapanim, Marudá e alguns bairros de Belém. A primeira amostra de madeira da coleção foi *Panopsis rubescens* (Pohl.) Pittier (Proteaceae). Egler, também, realizou várias excursões pela Amazônia para coleta de material botânico. Em 1961, esteve no Jari-PA, em companhia do professor Howard Irwin, para fazer um levantamento florístico completo de toda a região do Pará, ao norte do rio Amazonas. Walter A. Egler não retornou dessa excursão por conta de um acidente onde veio a falecer, em 28 de agosto de 1961, no alto Jari, quando sua canoa despencou da queda mais alta da cachoeira do Macacoara.



Figura 5. Walter Alberto Egler, precursor da xiloteca do Museu Goeldi.

coletas foram intensificadas a partir de 1945, sob a coordenação do Botânico João Murça Pires e, só em 1954, foi fundada a xiloteca pelo Eng. Agrônomo Humberto Marinho Koury com a finalidade de catalogar as madeiras amazônicas e desenvolver os estudos anatômicos das amostras da coleção. Até então, as amostras de madeira eram fixadas às exsicatas. Por alguns anos, devido à insuficiência de recursos humanos e financeiros, as excursões botânicas diminuíram, paralisando a expansão do acervo do herbário e da xiloteca dessa instituição. A partir de 1973, o engenheiro agrônomo Joaquim Ivanir Gomes retomou a organização da coleção sob orientação do botânico João Murça Pires. Dessa valiosa coleção, muitos trabalhos científicos foram elaborados, tais como: *Anatomia de madeira dos gêneros Hevea e Cordia*, *Caracterização morfo-anatômica de espécies arbóreas importantes para o manejo florestal*, pertencente a um projeto maior

denominado *Conservação Genética em Florestas Manejadas na Amazônia (DENDROGENE)*, além de outros envolvendo a estrutura macroscópica de mais de 100 espécies (Pires, 1958; Feitosa; Silva Neto, 1997; Gomes; Silva, 1997).

A proposta de criar, na Amazônia, um órgão nacional de pesquisa que afastasse as ameaças de internacionalização da região fez com que o Presidente Getúlio Vargas decretasse, em 29 de outubro de 1952, a criação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), cuja sede seria na cidade de Manaus, inspirado na idéia concebida pelo botânico Adolpho Ducke. Em 1954 foram criados o herbário, a xiloteca e o laboratório de anatomia e identificação de madeiras. O primeiro pesquisador a catalogar e confeccionar lâminas histológicas no INPA foi Renato de Siqueira Jaccoud, assistido pelo botânico William Antônio Rodrigues, no final de 1954, quando 62 amostras haviam sido

coletadas e 60 lâminas histológicas confeccionadas. A primeira amostra de madeira da coleção pertence à família Apocynaceae, *Ambelania tenuiflora* M. Arg., coletada pelo funcionário Joaquim Chagas de Almeida, nos arredores de Manaus, e que, anteriormente, havia trabalhado com Adolpho Ducke. Nessas quatro décadas de atividades, a xiloteca do INPA acumulou uma inestimável coleção de mais de 10.000 amostras de madeiras da Amazônia brasileira, sendo um referencial para estudos florestais na Amazônia Ocidental. Em 1981, a xiloteca e o laboratório de anatomia de madeira do INPA foram transferidos do Departamento de Botânica, para o Centro de Pesquisa de Produtos Florestais - CPPF, inaugurado naquela época. As publicações da xiloteca e do laboratório de anatomia e identificação do CPPF/INPA já alcançaram mais de meia centena de trabalhos científicos. Como exemplos importantes podem ser citados: o *Catálogo de Madeiras da Amazônia, Madeiras Tropicais de Uso Industrial do Maranhão: Características Tecnológicas, Essências Madeireiras da Amazônia, Catálogo de Madeiras do Amapá: Características Tecnológicas* e demais artigos, na sua maioria publicados na Revista *Acta Amazônica* do próprio INPA (Absy *et al.*, 1981; Rodrigues *et al.*, 1981; Vasconcelos, 1994).

A XILOTECA WALTER A. EGLER DO MUSEU GOELDI

O título de precursor do acervo de madeiras do Museu Goeldi pode ser atribuído ao geógrafo e botânico Walter Alberto Egler (Figura 6, box), responsável pela criação, organização e pela coleta da primeira amostra de madeira da coleção, *Panopsis rubescens* (Pohl) Pittier, Proteaceae, registrada em 1959. A madeira foi coletada no rio Cururu, Alto Tapajós, no estado do Pará. Após a morte de Walter Egler, a coleção de madeiras foi abandonada, até desaparecer como coleção organizada. As madeiras estavam recolhidas a sacos até dezembro de 1978, quando o pesquisador

Pedro L. B. Lisboa transferiu-se do INPA, para o Departamento de Botânica do Museu Goeldi. A partir de 1979, com o auxílio do pesquisador Ubirajara N. Maciel, Lisboa iniciou a organização da coleção, que passou então a existir oficialmente como xiloteca (Figura 6). Hoje, essa coleção é utilizada para atender às consultas sobre identificação de madeiras, solicitação de laudos científicos, auxiliar a identificação de plantas em inventários florestais e, também, como base para trabalhos científicos relacionados (Lisboa, 1993; Feitosa; Silva Neto, 1997).

As xilotecas de todo mundo estão catalogadas em uma publicação que, a cada década, é atualizada, chamada *Index Xylariorum*. Nessa publicação é possível obter-se o país, a instituição que abriga a coleção, o número de amostras e lâminas de cortes histológicos existentes e a disponibilidade de material para permuta e doação. Isso facilita o intercâmbio entre os especialistas em anatomia da madeira, promovendo a evolução da disciplina. A xiloteca do Museu Goeldi também consta do *Index Xylariorum* (Stern, 1988).

O acervo da xiloteca do MPEG está organizado segundo o Sistema de Classificação Botânica de Engler, ou seja, cada família possui um número e os gêneros seguem o índice de classificação numérica proposta por Dalla Torre. Mais recentemente a xiloteca foi informatizada, contando hoje com 7.276 amostras (Figura 7).

As amostras de madeiras, normalmente, são coletadas a 1,30 metro de altura da árvore a partir do nível do solo, sendo obtidas partes do cerne, alburno e casca. Após coletadas, as amostras são serradas em duas partes. Depois de secas ao ar livre ou em estufa, passam por um tratamento preservativo quando necessário (Figura 8).

Em seguida, são identificadas, registradas no banco de dados (que condensa informações sobre o número de registro da amostra dentro do acervo, família, gênero, espécie, número de registro do herbário, local de procedência, município, região



A xiloteca (coleção Walter A. Egler) do Museu Paraense Emílio Goeldi

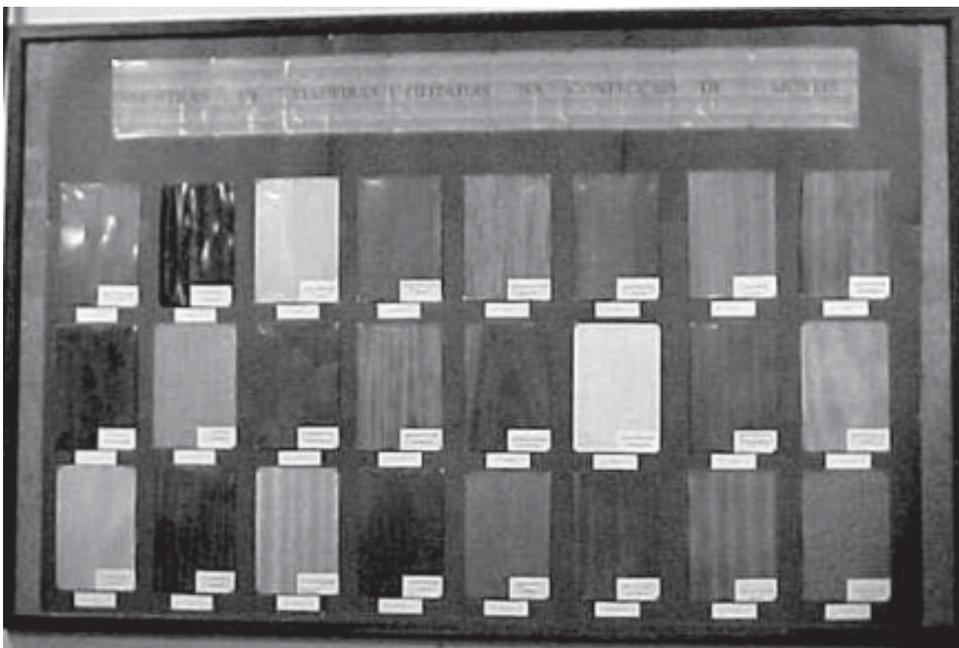
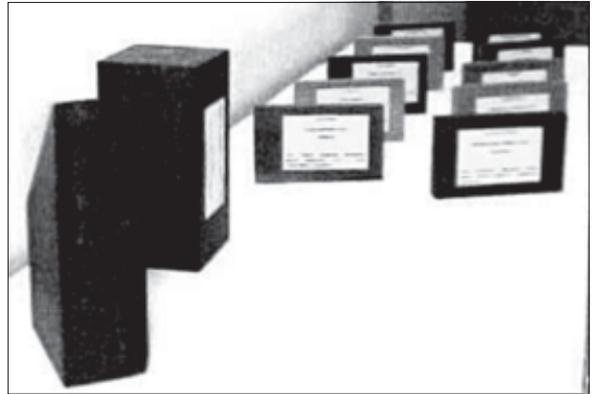


Figura 6. Aspectos de exposições temporárias na xiloteca Walter A. Egler, MPEG.





Figura 7. Estrutura de acesso e saída do banco de dados (*soft access*) da xiloteca *Walter A. Egler*, do Museu Paraense Emílio Goeldi, chegando até aos dados das famílias botânicas.





Figura 8. Metodologia de coleta, secagem e corte de amostras de madeira. a e b. Retirada de um pequeno taco de madeira, a 1,30 m de altura do caule, contendo cerne, alburno e casca; c e d. Secagem das amostras na estufa e ao ar livre, respectivamente. e e f. Corte a amostra em duas partes, uma grande e outra pequena.



geográfica, país, data de coleta e nome do coletor, habitat, porte, nomes populares etc.) e incorporadas ao acervo. Aquelas que são coletadas por pesquisadores ou técnicos do Museu Goeldi estão sempre acompanhadas das chamadas exsicatas botânicas. A coleção do Museu Goeldi é dupla, por isso a madeira oriunda do campo é serrada em duas partes. Uma vai para a coleção de amostras pequenas, em média de 5x5 cm de tamanho, que é utilizada como coleção de referência para a identificação comparativa de madeiras. Na outra coleção, o tamanho das amostras é de 10 cm no sentido longitudinal do tronco da árvore e 5 cm no plano perpendicular. É utilizada para a retirada de corpos de prova e amostras destinadas à doação e permuta com outras xilotecas (Figura 9). Aquelas amostras que provêm de arvoretas e arbustos sem massa de tronco suficiente para obtê-las, ou que são oriundas de doações, não têm essas dimensões. Com a criação do laboratório do Departamento de Botânica em 1979, foi possível iniciar a organização de uma coleção de lâminas de cortes histológicos que hoje consta de 800 amostras (Figura 10).

O ACERVO DA XILOTECA WALTER A. EGLER

As 7.276 amostras de madeiras existentes no acervo da xiloteca *Walter Eglér* estão distribuídas em 97 famílias, 652 gêneros e 2.059 espécies (Anexo 1). A relação entre o número de espécies e número de amostras (Figura 11) mostra que um número elevado de espécies (1.050), em torno de 50,45%, estão representadas na xiloteca por um único exemplar de madeira. Em seguida, a relação vai revertendo, gradualmente, com o aumento do número de amostras para um menor número de espécies, sendo que seis espécies contêm, respectivamente, 15, 32, 23, 21, 20 e 18 amostras. Esse fato, provavelmente, está ligado à presença de espécies raras e espécies comuns nos momentos da coleta de material ou à existência de amostras doadas na coleção. Por exemplo, *Licania heteromorpha* Benth, *Chrysobalanaceae* e *Dialium guianensis*, Leguminosae

Caesalpinoideae são bastantes comuns na Amazônia, com larga distribuição geográfica, daí a presença de um maior número de amostras coletadas e depositadas no acervo.

A partir de um mínimo de 10 amostras, as espécies estão listadas na Tabela 2. A relação mais completa das espécies, com seu respectivo número de amostras, pode ser vista no Anexo 1.

O número total de amostras identificadas até ao nível de espécie é de 5.586, sendo que as 20 famílias constantes na Figura 12 somam 4.050 amostras, ou seja, 72,64% do acervo da xiloteca, o que pode ser considerado um índice razoável, colocando o acervo em condições de fornecer o material básico para estudos científicos em várias linhas de pesquisas relacionadas à anatomia da madeira.

As famílias mais representativas em número de amostras são Sapotaceae, Leguminosae Papilionoideae, Leguminosae Mimosoideae, Leguminosae Caesalpinoideae, Lauraceae, Moraceae, Euphorbiaceae, Chrysobalanaceae, Bignoniaceae e Myristicaceae.

A xiloteca contabiliza hoje 2.059 espécies, sendo as seguintes famílias mais representativas: Leguminosae Papilionoideae (131 spp), Sapotaceae (115 spp), Leguminosae Caesalpinoideae (114 spp), Leguminosae Mimosoideae (106 spp), Euphorbiaceae (90 spp), Lauraceae (89 spp), Bignoniaceae (85 spp), Moraceae (79 spp), Chrysobalanaceae (72 spp), Rubiaceae (70 spp), Annonaceae (66 spp), Myrtaceae (64 spp), Apocynaceae (62 spp), Lecythidaceae (55 spp), Melastomataceae (52 spp), Meliaceae (51 spp), Burseraceae (48 spp), Myristicaceae (41 spp), Vochysiaceae (46 spp), Anacardiaceae (23 spp). Quando comparados com a Figura 13, onde concentra as amostras distribuídas por famílias, os dados mostram algumas diferenças no *ranking* das famílias. Como exemplo, podemos citar a família Euphorbiaceae, que é a quinta mais rica em espécies e nem sequer aparece no gráfico. As Leguminosae, apesar de algumas pequenas alterações, conservam os primeiros lugares, mostrando que essa família é



XILOTECA WALTER ALBERTO EGLER



Figura 9. Xiloteca Walter Alberto Egler. a. Disco de madeira de *Dinizia excelsa* – Leg. Mimosoideae com, aproximadamente, 1 m de diâmetro, coletada na Floresta Nacional de Caxiuanã; b. Identificação macroscópica de madeira através da comparação com amostras existentes no acervo; c. Incorporação do material nos armários contendo amostras grandes; d. Armários contendo duplicatas menores de madeira.

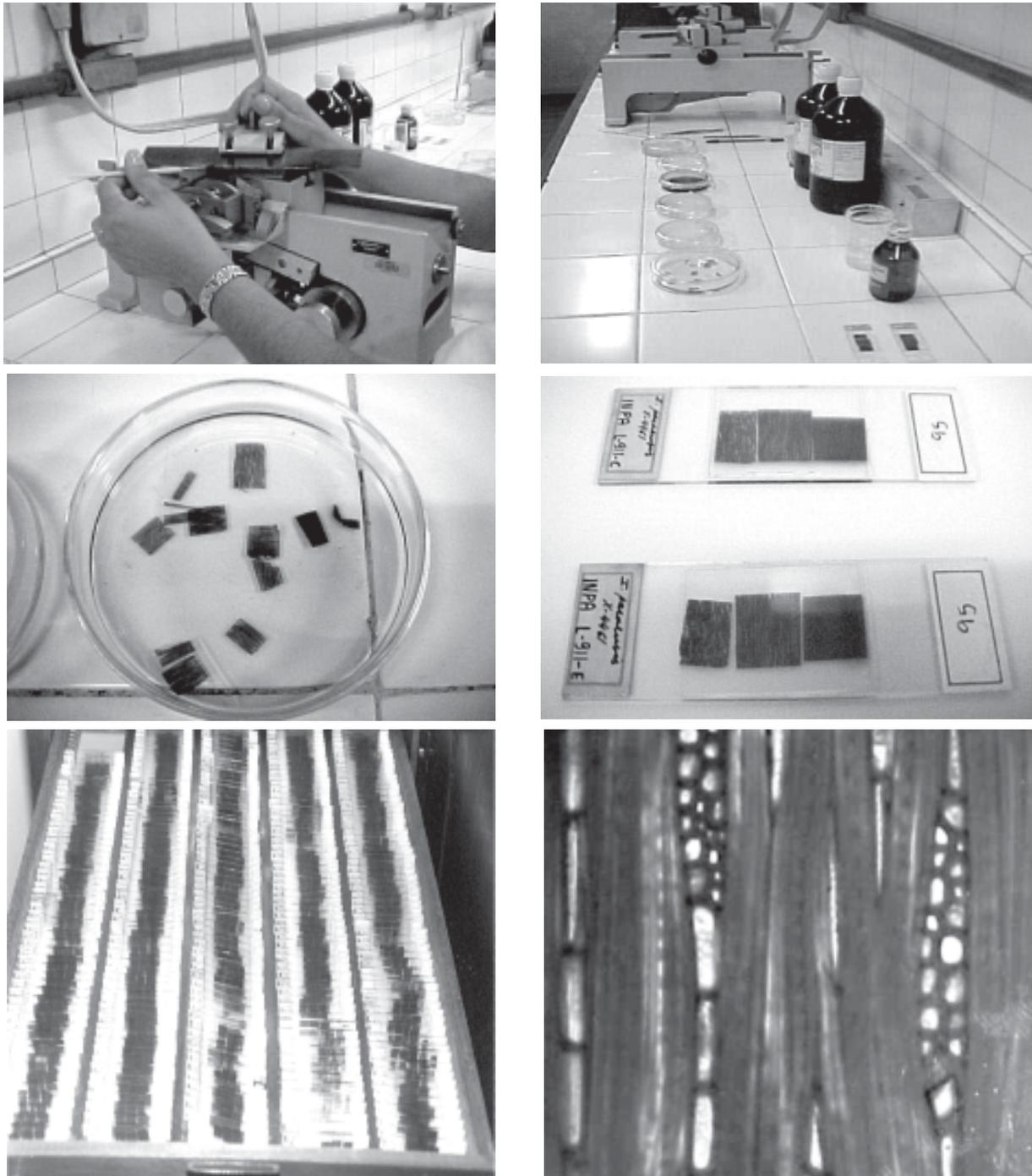


Figura 10. Preparo de lâminas histológicas de madeira. a. micrótomo de deslize, utilizado para obtenção de cortes com espessuras micrométricas; b. sequência de bateria alcoólica pela qual passam os cortes para desidratação e (c) coloração; d. Lâminas contendo os três cortes: transversal e longitudinais tangencial e radial; e. Laminário da xiloteca com, aproximadamente, 800 lâminas de espécies amazônicas; f. Corte histológico longitudinal tangencial, mostrando raios bisseriados.



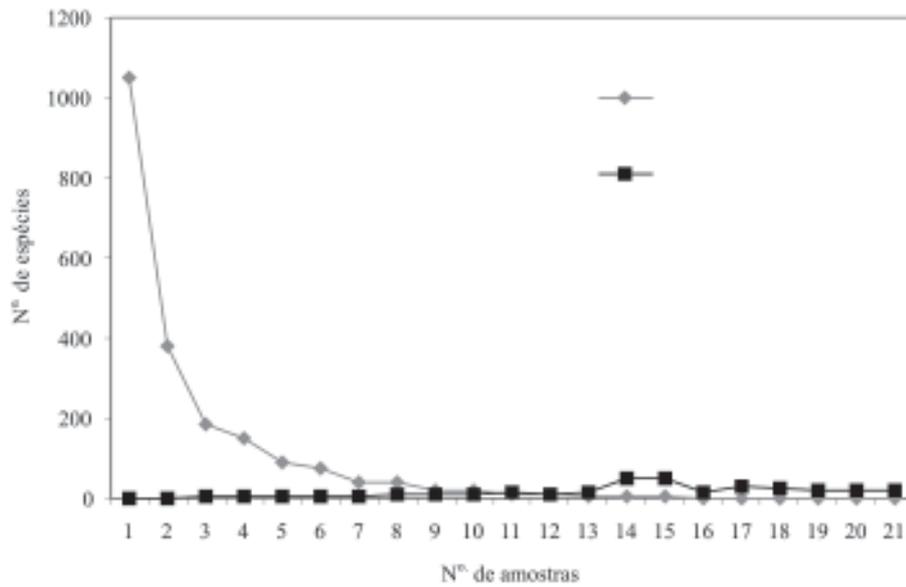


Figura 11. Relação entre o número de espécies e o número de amostras do acervo da xiloteca *Walter Alberto Egler*, do Museu Goeldi.

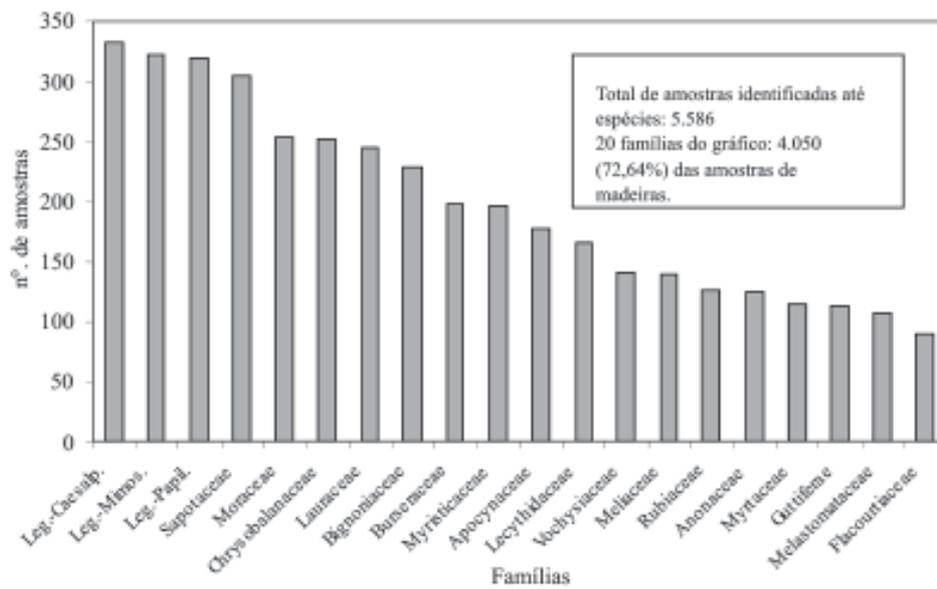


Figura 12. Famílias mais expressivas, cujas amostras de madeiras do acervo da xiloteca *Walter A. Egler*, do Museu Goeldi, estão identificadas ao nível de espécie.

Tabela 2. Espécies com maior número de amostras no acervo da xiloteca Walter A. Egler, do Museu Goeldi.

Famílias	Espécies	Nº de amostras	Famílias	Espécies	Nº de amostras
Chrysob.	<i>Licania heteromorpha</i>	32	Burs.	<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	11
Leg.-Caes.	<i>Vouacapoua americana</i>	23	Caryoc.	<i>Caryocar glabrum</i>	11
Leg.-Caes.	<i>Dialium guianense</i>	21	Euphorb.	<i>Croton matourensis</i>	11
Flacour.	<i>Laetia procera</i>	20	Euphorb.	<i>Drypetes variabilis</i>	11
Sapot.	<i>Micropholis guianensis</i>	18	Flacour.	<i>Casearia javitensis</i>	11
Burs.	<i>Protium robustum</i>	17	Laur.	<i>Ocotea guianensis</i>	11
Leg.-Mim.	<i>Acacia polyphylla</i>	17	Leg.-Caes.	<i>Martiodendron parvifolium</i>	11
Myrist.	<i>Iryanthera laevis</i>	17	Leg.-Mim.	<i>Balizia pedicellaris</i>	11
Celast.	<i>Goupia glabra</i>	16	Leg.-Mim.	<i>Parkia ulei</i>	11
Guttif.	<i>Symphonia globulifera</i>	16	Leg.-Pap.	<i>Alexa grandiflora</i>	11
Sapot.	<i>Micropholis venulosa</i>	16	Leg.-Pap.	<i>Andira retusa</i>	11
Chrysob.	<i>Parinarium excelsum</i>	15	Leg.-Pap.	<i>Zollernia paraensis</i>	11
Laur.	<i>Mezilaurus itauba</i>	14	Morac.	<i>Brosimum acutifolium</i>	11
Legu.-Mim.	<i>Inga alba</i>	14	Myrist.	<i>Iryanthera sagotiana</i>	11
Meliac.	<i>Guarea kunthiana</i>	14	Myrist.	<i>Virola sebifera</i>	11
Bignon.	<i>Cydista aequinoctialis</i>	13	Olacac.	<i>Minquartia guianensis</i>	11
Bignon.	<i>Jacaranda copaia</i>	13	Anacard.	<i>Tapirira guianensis</i>	10
Burser.	<i>Tetragastris altissima</i>	13	Anacard.	<i>Thyrsodium paraensis</i>	10
Burser.	<i>Trattinnickia burseraefolia</i>	13	Anonac.	<i>Guatteria poeppigiana</i>	10
Chrysob.	<i>Licania octandra</i>	13	Borrag.	<i>Cordia alliodora</i>	10
Euphorb.	<i>Amaioua guianensis</i>	13	Euphorb.	<i>Glycydendron amazonicum</i>	10
Lecyt.	<i>Eschweilera odora</i>	13	Euphorb.	<i>Hyeronima laxiflora</i>	10
Leg.-Mim.	<i>Abarema jupumba</i>	13	Euphorb.	<i>Maprounea guianensis</i>	10
Leg.-Pap.	<i>Poecilanthe effusa</i>	13	Humir.	<i>Vantanea guianensis</i>	10
Morac.	<i>Brosimum guianense</i>	13	Laur.	<i>Aniba canellilla</i>	10
Morac.	<i>Helicostylis tomentosa</i>	13	Laur.	<i>Nectandra pichurim</i>	10
Myrist.	<i>Virola michelii</i>	13	Laur.	<i>Ocotea caudata</i>	10
Burser.	<i>Protium tenuifolium</i>	12	Leg.-Caes.	<i>Sclerolobium paniculatum</i>	10
Chrysob.	<i>Licania apetala</i>	12	Leg.-Mim.	<i>Stryphnodendron polystachyum</i>	10
Euphorb.	<i>Conceveiba guianensis</i>	12	Meliac.	<i>Carapa guianensis</i>	10
Guttif.	<i>Calophyllum brasiliense</i>	12	Meliac.	<i>Trichilia quadrijugata</i>	10
Guttif.	<i>Caraipa densiflora</i>	12	Morac.	<i>Brosimum lactescens</i>	10
Leg.-Mim.	<i>Enterolobium schomburgkii</i>	12	Morac.	<i>Pseudolmedia laevis</i>	10
Sapot.	<i>Franchetella anibifolia</i>	12	Myrist.	<i>Iryanthera lanceifolia</i>	10
Simarub.	<i>Simaruba amara</i>	12	Myrist.	<i>Iryanthera paraensis</i>	10
Sterc.	<i>Guazuma ulmifolia</i>	12	Olacac.	<i>Chaunochiton kappleri</i>	10
Anacard.	<i>Anacardium giganteum</i>	11	Ulmac.	<i>Ampelocera edentula</i>	10
Apocyn.	<i>Geissospermum sericeum</i>	11	Violac.	<i>Leonia glycycarpa</i>	10

uma das mais ricas em diversidade de espécies e em número de amostras.

As espécies identificadas só até nível de gênero somam 367, para um número de 1.559 amostras de madeiras. As Lauraceae (*Ocotea* spp, 40 amostras), Leg. Mimosoideae (*Inga* spp, 32 amostras), Myrtaceae (*Eugenia* spp, 28 amostras), Leg. Caesalpinioideae (*Swartzia* spp, 29 amostras), Chrysobalanaceae (*Licania* spp, 31 amostras) e Burseraceae (*Protium* spp, 28 amostras) são as que têm mais amostras, mas é necessário lembrar que

as amostras estão, ou podem estar, distribuídas entre diversas espécies, para cada gênero citado.

A xiloteca tem recebido doações de outras xilotecas, inclusive de outros países. Suriname e Venezuela foram os países que mais contribuíram para o aumento do número de amostras de madeiras do acervo da xiloteca do MPEG. As contribuições da Venezuela devem-se, principalmente, à participação de técnicos do MPEG (convidados pela 1ª Comissão Brasileira de Limites), na delimitação da fronteira entre as localidades de Santa Helena



(Venezuela) e BV8 situada em Boa Vista (Brasil). Já a participação do Suriname é em função de doações da coleção do pesquisador holandês G. Stahel.

Até o momento, observou-se que, ao longo do período no qual realizaram-se excursões científicas e coletas de amostras de madeira, o maior número de coletas tem origem no estado do Pará (3.386 amostras), quase metade do total de amostras incorporadas na xiloteca. Essa situação deve-se à própria localização do Museu Emílio Goeldi e às excursões realizadas nos interiores do estado. Um exemplo que muito contribuiu, através de coletas intensivas de material botânico, foi o Projeto *Flora Amazônica*. Em seguida, encontra-se o estado de Rondônia, em função do Projeto *Estudos Botânicos na Faixa de Influência da BR-364*, custeado pelo Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil – POLONOROESTE, em convênio com o CNPq/SUDECO/BIRD. Esse projeto foi desenvolvido por pesquisadores do MPEG, dentro do Programa (CNPq 1985), onde foram realizadas várias excursões, as quais somam um total de 757 amostras estudadas. Em terceiro, encontra-se o estado do Amazonas com 609 amostras coletadas.

Das amostras de madeiras oriundas do Pará, *Licania* foi também o gênero que mais se destacou com 84 amostras, confirmando também *Protium* e *Inga* com 81 e 78 amostras, respectivamente. Rio de Janeiro e Minas Gerais foram os estados com apenas 1 amostra de madeira cada. Em Minas foi realizado o Projeto *Restauração e identificação das madeiras usadas na confecção de imagens barrocas de igrejas e museus mineiros*. Nesse trabalho coletou-se amostra de madeira das imagens dos santos examinados. Estas foram enviadas para o Museu Goeldi, onde foi realizada a identificação do material como *Credela fissilis* Vell. (Meliaceae). Por serem amostras diminutas, não foram incorporadas ao acervo.

Os coletores que mais se destacaram nas excursões científicas e que coletaram amostras de madeira para xiloteca foram: Nelson Rosa (551 amostras), Nilo

T. Silva (498 amostras) e G. Stahel (332 amostras). Apesar de ser uma xiloteca com um número de amostras ainda pequeno e relativamente nova, ela revela um pouco da extensão da diversidade das madeiras amazônicas e, pelo que se conhece em número de espécies exploradas comercialmente, o quanto essa diversidade não tem sido utilizada, principalmente pela inexistência de estudos. Infelizmente, as expedições científicas reduziram-se, drasticamente, por várias razões, entre elas, pela inexistência de coletas sistemáticas desde o término do Projeto *Flora Amazônica*, onde um dos objetivos era coletar, intensivamente, através de excursões botânicas, em áreas pouco conhecidas e áreas ameaçadas de destruição ambiental. A escassez de recursos e o desinteresse de instituições de fomento em financiar expedições científicas que tenham por objetivo levantar a flora de determinadas zonas da Amazônia têm contribuído para um crescimento mais lento das coleções botânicas, tanto do herbário quanto da xiloteca.

Hoje, os projetos desenvolvidos na xiloteca do MPEG estão relacionados à sistemática, à anatomia ecológica, à variação anatômica e ao aproveitamento de resíduos madeireiros.

REFERÊNCIAS

- ABSY, M. L.; SILVA, M. F.; RODRIGUES, W. A.; LOUREIRO, A. A. & LLERAS, E. 1981. Departamento de Botânica. *Acta Amazon.*, Manaus, v. 11, n. 1, p. 39-53. Suplemento.
- ANNAES da Primeira Reunião de Anatomistas de Madeira. 1937. *Rodriguesia*, v. 3, n. 11, p. 305-318.
- ASSOCIAÇÃO DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE MADEIRAS DO ESTADO DO PARÁ. AIMEX. 2001. Disponível em: http://www.nautilus.com.br/~aimex/resumo_madeiras.html. Acesso em
- BAAS, P. 1976. Some functional and adaptive aspects of vessel number morphology. *Leiden Bot. Sér.*, v. 3, p. 157-181.
- BAAS, P. 1982. Systematic, phylogenetic and ecological wood anatomy. History and perspectives. In: BAAS, P. (Org.), *New perspectives in wood anatomy*. Amsterdam, M. Nijhoff, W. Junk.
- BAAS, P.; WERKER, E.; FAHN, A. 1983. Some ecological trends in vessel characters. *IAWA Bull.*, n. 1. v. 4, p. 141-159.
- BASTOS, A. M. 1949. Dormentes da Amazônia. *Anu. Bras. Econ. Florest.*, v. 2, n. 2, p. 178-181.



- BASTOS, A. M. 1966. *Madeiras da Amazônia para dormentes*. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/Departamento de Recursos Naturais Renováveis, 88 p.
- BAILEY, I. W.; TUPPER, W. W. 1918. Size variations in tracheary cells. I. A comparison between the secondary xylem of vascular cryptogams, gymnosperms and angiosperms. *Proc. Am. Acad. Arts. Sci.*, v. 54, p. 149-204.
- BROTERO, F. A. 1941. *Secagem de madeira em estufa*. São Paulo, IPT, 40 p. (Boletim, 27)
- BURGER, L. M. & RICHTER, H. G. 1991. *Anatomia da madeira*. São Paulo, Nobel, 154 p.
- CAVALCANTE, M. S. 1983. *Implantação e desenvolvimento da preservação de madeiras no Brasil*. São Paulo, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 57 p.
- CAVALCANTE, M. S. 1986. Histórico da preservação de madeiras In: LAPAGE, E.S. (Coord.). *Manual de preservação de madeiras*. São Paulo, Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 342 p. v. 1, cap. 1.
- CNPq. 1985. *Pesquisa ecológica na região do Polonoroeste*. Brasília, 130 p. CNPq. Programa Polonoroeste.
- CONSTRUTORA ANDRADE GUTIERREZ. 1976. *Madeira: mercado nacional e internacional*, 97 p.
- CRUZ, E. 1964. *História da Associação Comercial do Pará: centenário de sua fundação 1864-1964*. Belém, Imprensa Universitária do Pará, 302 p.
- ESAU, C. 1972. *Plant anatomy*. Barcelona, Omega, 779 p.
- FEITOSA, J. S.; SILVA NETO, O. 1997. *Xilotecas existentes em Belém*. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Pará, Biblioteconomia, Belém.
- FROST, F. H. 1930a. Specialization in secondary xylem of Dicotyledons. I. Origin of vessels. *Bot. Gaz.*, v. 89, p. 67-94.
- FROST, F. H. 1930b. Specialization in secondary xylem of Dicotyledons. II. Evolution of end wall of the vessel segment. *Bot. Gaz.*, v. 90, p. 198-212.
- FROST, F. H. 1931. Specialization in secondary xylem of Dicotyledons. III. Specialization of lateral wall of vessel segment. *Bot. Gaz.*, v. 91, p. 88-96.
- GRAAF, N. A. Van der; BAAS, P. 1974. Wood anatomical variation in relation in to latitude and altitude. *Blumea*, v. 22, p. 101-121.
- GOMES, J. I.; SILVA, R. C. V. M. 1997. *Boletim informativo do laboratório de botânica Eng. Agr. João Murça Pires*. Belém, EMBRAPA/ CPATU.
- IAWA. 2001. International Association of Wood Anatomists. Disponível em: <http://courses.ncsu.edu/classes/wps202001/IAWA/org.htm>. Acesso em: 22 de junho de 2001.
- LA MADERA. 1987. Barcelona, *Blumea*, 271 p.
- LISBOA, P. L. B. 1991. A anatomia da madeira. *Ciênc. Hoje*, Rio de Janeiro, v. especial, p. 145-151.
- LISBOA, P. L. B. 1993. *Projeto Ampliação da Capacidade de Acondicionamento e Proteção da Xiloteca (Coleção de Madeiras) do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 5 p. Apostila.
- LISBOA, P. L. B. 1994. Notes on South American Cedar (*Cedrela fissilis* Vell.) in the sacred art of Brazil. *Iawa J.*, v. 15, p. 47-50.
- LISBOA, P. L. B.; TEREZO, E. F. M.; SILVA, J. C. A. 1991. Madeiras amazônicas: Considerações sobre exploração, extinção de espécies e conservação. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.*, v. 7, n. 2, p. 521-542.
- LISBOA, P. L. B.; COIROLO, A. D. A. 1996. A Antiguidade dos povos do Tapajós. *Ciênc. Hoje*, v. 20, n. 119, p. 62-65.
- MAGALHÃES, L. M. S. 1979. Exploração florestal na Amazônia. *Acta Amazon.*, v. 9, n. 4, p. 141-146. Suplemento.
- MATTAR, P. N.; SANTANA, A. C.; COSTA, R. M. Q.; ALENCAR, M. I. R.; SOUZA, R. F.; D'ÁVILA, J. L. 1996. *O mercado de madeira no Brasil e no mundo*. Belém, BASA/FCAP, 55 p. (Estudos Setoriais, 9).
- METCALFE, C. R.; CHALK, K. L. 1979. *Anatomy of the dicotyledons*. Oxford, Clarendon Press, v. 1.
- METCALFE, C. R.; CHALK, K. L. 1983. *Anatomy of the dicotyledons*. 2 ed. Oxford, Clarendon Press, v. 2, 297 p.
- MORAES, F. T. 2001. *Madeiras do Brasil*. Disponível em: www.madeirasdobrasil.eng.br/madcert.html. Acesso em: 10 de setembro de 2001.
- ONO, R. H.; LISBOA, P. L. B.; URBINATI, C. V. 1996. Estatuária sacra em madeira – a identificação anatômica a serviço da restauração, da conservação. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Bot.*, v. 12, n. 2, p. 151-160.
- PARÁ. Governador, 1925-1929. (Dionísio Ansier Bentes). *Mensagem apresentada ao Congresso Legislativo do Estado do Pará, em 7 de setembro de 1925*. Belém, (s.n.t.) 150 p.
- PAULA, J. E.; ALVES, J. L. H. 1997. *Madeiras nativas; anatomia, dendrologia, dendrometria, produção e uso*. Brasília. Fundação Mokiti Okada, 543 p. il.
- PANDOLFO, C. 1978. A floresta amazônica brasileira: enfoque econômico-ecológico. *Bol. SUDAM*, p. 1-118.
- PEREIRA, J. A. 1937. As relações da estrutura anatomica do lenho com as propriedades físicas e mecânicas e os usos das madeiras. *Rodriguesia*, v. 3, n. 11, p. 337-345.
- PIRES, J. M. 1958. Importância da botânica e atuação da secção de botânica do I.A.N. na Amazônia. *Bol. Norte Agron.*, v. 4, n. 4, p. 67-74.
- RODRIGUES W. A.; SILVA, M. F.; SILVA, A. F. S.; RIBEIRO, N. G. M. 1981. Criação e evolução histórica do INPA (1954-1981). *Acta Amazon.*, v. 11, n. 1, p. 7-23. Suplemento.
- SANTOS, E. 1987. *Nossas madeiras*. Belo Horizonte: Itatiaia, v. 7.
- SOBRAL FILHO, M. 1984. *Amazônia species utilization status and strategy for higher utilization of lesser known species*. Forestry Development in Brazil. 107 p. (Field Document, 33). Datilografado.
- STERN, W. L. 1988. Index Xilariorum: International Wood Collections of the word. *Iawa Bull.*, v. 9, n. 3, p. 1-206.
- UHL, C.; BARRETO, P. VERÍSSIMO, A.; BARROS, A. C., AMARAL, P.; VIDAL, E.; SOUZA, C. Jr. 1997. *Uma abordagem integrada de pesquisa sobre o manejo dos recursos naturais na Amazônia*. A expansão da atividade madeireira no Amazonas: impactos e perspectivas para o desenvolvimento do setor florestal no Pará. Belém, IMAZON, p. 1-29 (Série Amazônica, 7).
- URBINATI, C. V.; AZEVEDO, A. A.; SILVA, E. A. H.; LISBOA, P. L. B. 2003. Variação estrutural quantitativa no lenho de *Terminalia ivorensis* A. Chev. - Combretaceae. *Acta Bot. Brasi.* Sociedade Botânica do Brasil, v. 17, n. 3, p. 421-437



A xiloteca (coleção Walter A. Egler) do Museu Paraense Emílio Goeldi

VASCONCELOS, F. J. 1994. A xiloteca do INPA e o laboratório de anatomia e identificação de madeiras. *A Crítica*, Manaus, 28 out. Caderno Classificados, p. 1.

ZOBEL, B.; TALBERT, J. 1984. *Applied forest tree improvement*. New York, John Wiley & Sons, 505 p.

Recebido: 28/05/2002
Aprovado: 02/05/2003



Anexo 1. Espécies que possuem amostras no acervo da xiloteca Walter A. Egler - Museu Paraense Emílio Goeldi.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
Anacardiaceae		
<i>Anacardium</i> cf. <i>tenuifolium</i> Ducke	cajuí,	1
<i>Anacardium giganteum</i> Loud.	cajuaçú, caju da mata, cajueiro	11
<i>Anacardium microcarpum</i> Ducke	cajuí	2
<i>Anacardium occidentale</i> Linn.	caju, cajueiro	1
<i>Anacardium spruceanum</i> Benth.	cajuí, cajuaçú	4
<i>Antrocaryon amazonicum</i> (Ducke) Burt. & Hill	-	2
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	jobilo	1
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	gonçalo alves	3
<i>Astronium gracile</i> Engl.	muiracatiana, aroeira, guarita	5
<i>Astronium le-cointei</i> Ducke	aroeira muiracatiara, aroeirão, muiracatiara vermelha	7
<i>Astronium urundeuva</i> Engl.	aroeira, aroeira verdadeira, aroeira do sertão, aroeira legitima, gonçalo alves, muiracatiara	2
<i>Loxopterygium sagotii</i> Hook.	-	1
<i>Mosquitoxylum jamaicense</i> Krug & Urb.	pajulte	1
<i>Poupartia amazonica</i> Ducke	taperebá-cedro, cedro branco, cedrorana, jacaicá	1
<i>Schinopsis brasiliensis</i> Engl.	braúna, quebracho	1
<i>Spondias lutea</i> Royen	cajá, taperebá	4
<i>Spondias mombin</i> Jacq.	taperebá, caja-mirim, cajazeira, umbuzeiro	6
<i>Spondias tuberosa</i> Arruda	ombu	1
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	tapiririca, fruta de pombo, pau pombo, tapiriri, pacu	11
<i>Tapirira marchandii</i> Engl.	tapiririca folha pilosa, tapiririca folha peluda, tapiririca vermelha	3
<i>Thyrsodium guianense</i> Sagot.	amaparana	3
<i>Thyrsodium paraense</i> Huber	breu preto, tapiririca	9
<i>Thyrsodium schomburgkianum</i> Benth.	maparana folha vermelha	1
Annonaceae		
<i>Anaxagorea dolichocarpa</i> Sprag. et Sandw.	envira de jacu, muraúba grande	1
<i>Anaxagorea petiolata</i> R. E. Fries	envira	1
<i>Annona ambotay</i> Aubl.	envira taia	2
<i>Annona caudata</i> R.E.Fries	envira	1
<i>Annona coriacea</i> Mart.	envira	1
<i>Annona densicoma</i> Mart.	araticum, araticum do mato	1
<i>Annona montana</i> Macfad. & R. E. Fries	araticum, araticum açu, araticum apé, araticum bravo	1
<i>Annona tenuipes</i> R.E. Fries	envira mole, ata brava	3
<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E. Fries	envira surucucu, envira preta, envira cheirosa, envira amarela, gabiroba	8
<i>Cardiopetalum brasiliensis</i> Schltld.	-	1
<i>Duguetia cadaverica</i> Huber	caniceiro	4
<i>Duguetia calycina</i> Benoist	ouriço branco, ouriço negro, caniço branco, envreira	1
<i>Duguetia cauliflora</i> R.E. Fries	envira surucucu	3
<i>Duguetia</i> cf. <i>surinamensis</i> R. E. Fries	envira surucucu	1
<i>Duguetia echinophora</i> R. E. Fries	envira surucuru, amejú, ata brava	4
<i>Duguetia flagellaris</i> Huber	amejú	1
<i>Duguetia pycnastera</i> Sandw.	envira preta	1
<i>Duguetia quitarensis</i> Benth.	caniceiro, caniço branco, envira surucuri	2
<i>Duguetia stenantha</i> R. E. Fries	envira amarela	2
<i>Duguetia surinamensis</i> R. E. Fries	ata mejú, envreira, envira surucucu	4
<i>Duguetia uniflora</i> (Don.) Mart.	pé de gata, envreira do igapó	2
<i>Fusaea longifolia</i> Safford.	envira biribá, envreira	8



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Guatteria</i> cf. <i>chrysopetala</i> (Steud.) Miq.	envira preta	2
<i>Guatteria</i> cf. <i>insculpta</i> R. E. Fries	envira	1
<i>Guatteria</i> cf. <i>olivacea</i> R. E. Fries	envira bobó, envira, envireira	1
<i>Guatteria</i> <i>dielsiana</i> R. E. Fries	envireira	1
<i>Guatteria</i> <i>discolor</i> R.E. Fries	envira	3
<i>Guatteria</i> <i>duckeana</i> R.E. Fries	envireira	1
<i>Guatteria</i> <i>glephorsphylla</i> (Mart.) R. E. Tr.	envireira	1
<i>Guatteria</i> <i>insculpta</i> R.E. Fries	envira amarela folha peluda	1
<i>Guatteria</i> <i>megalophylla</i> Diels.	envira da beira d'água	1
<i>Guatteria</i> <i>microsperma</i> R. E. Fries	envira	1
<i>Guatteria</i> <i>poeppigiana</i> Mart.	envira preta, envira amargosa	10
<i>Guatteria</i> <i>procera</i> R. E. Fries	envira	1
<i>Guatteria</i> <i>pteropus</i> Benth.	envira preta, envireira	1
<i>Guatteria</i> <i>rigida</i> R. E. Fries	envira preta da campina	1
<i>Guatteria</i> <i>saffordiana</i> Pitter	envira	1
<i>Guatteria</i> <i>scandens</i> Ducke	cipó úira	1
<i>Guatteria</i> <i>schomburgkiana</i> Mart.	envira amarela, envira de várzea, envira preta, envira cauí	5
<i>Guatteria</i> <i>sessilis</i> R. E. Fries	envira preta	1
<i>Guatteria</i> <i>wachenheinu</i> Benoist	envira	1
<i>Guatteropsis</i> cf. <i>friesiana</i> W. A. Rodrigues	envireira, envira preta	1
<i>Onychopetalum</i> <i>amazonicum</i> R. E. Fries	envira preta, envirão	5
<i>Oxandra</i> <i>asbecki</i> (Pulle) R. E. Fries	envira	1
<i>Oxandra</i> cf. <i>euneura</i> Diels	envira	1
<i>Oxandra</i> cf. <i>xylopioides</i> Diels	envira	1
<i>Oxandra</i> <i>krukoffii</i> R. E. Fries	envira	1
<i>Oxandra</i> <i>riedeliana</i> R. E. Fries	envira preta	1
<i>Oxandra</i> <i>xylopioides</i> Diels	envira	2
<i>Pseudoxandra</i> <i>cuspidata</i> P. J. M. Maas	lamuci, envira amarela, envira preta, envira lamuci	1
<i>Pseudoxandra</i> <i>polyphleba</i> (Diels.) R.E. Fries	envira amarela, envira preta, envireira, envira	5
<i>Rollinia</i> <i>edulis</i> Planch. & Triana	envira	1
<i>Rollinia</i> <i>exsucca</i> A. DC.	uruanana branca	4
<i>Rollinia</i> <i>fendleri</i> R. E. Fries	ata brava	1
<i>Unonopsis</i> <i>buchtienii</i> R. E. Fries	envira	1
<i>Unonopsis</i> <i>duckei</i> R. E. Fries	envira, envireira	1
<i>Unonopsis</i> <i>guattenoides</i> (A. DC.) R. E. Fries	envira da várzea, chiman	7
<i>Unonopsis</i> <i>rufescens</i> R. E. Fries	envira	1
<i>Xylopia</i> <i>amazonica</i> R. E. Fries	envira cana, pindaíba branca, envireira vermelha	3
<i>Xylopia</i> <i>aromatica</i> Baill.	imbineba, pedikou (índios Taki-Taki), pacovi, imbiriba, pimenta de macaco	6
<i>Xylopia</i> <i>bentamii</i> R. E. Fries	envira, embiriba	3
<i>Xylopia</i> <i>discreta</i> Sprague & Hutchinson	envira	2
<i>Xylopia</i> <i>emarginata</i> Mart.	envira folha fina, envira cana de várzea, envira folha fina	4
<i>Xylopia</i> <i>frutescens</i> Aubl.	envira, pau santo, pindaíba branca	1
<i>Xylopia</i> <i>grandiflora</i> A. St. Hill.	pimenta de macaco	1
<i>Xylopia</i> <i>nitida</i> Dun.	envira cana, envira vermelha	7
<i>Xylopia</i> <i>polyantha</i> R. E. Fries	amajô	3
Apocynaceae		
<i>Allamanda</i> aff. <i>puberula</i> A. DC.	-	1
<i>Allamanda</i> <i>gardneriana</i> Blanchetti	cerú	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Ambelania quadrangularis</i> Müell. Arg.	pepino do mato	3
<i>Ambelania acida</i> Aubl.	molongó, pepino do mato	5
<i>Ambelania grandiflora</i> Huber	angélica do igapó, pepino do mato, molongó, tajarana	2
<i>Ambelania markgraviana</i> Monachino	grão de galo	1
<i>Ambelania tenuiflora</i> Müell. Arg.	pepino bravo	1
<i>Anartia attenuata</i> (Miers) Markgraf	-	1
<i>Aspidosperma megalocarpon</i> Müell. Arg.	araracanga	1
<i>Aspidosperma album</i> (Vahl.) Benoist	araracanga, piquiá marfim	7
<i>Aspidosperma amapa</i> Markg.	araracanga	2
<i>Aspidosperma auriculatum</i> Markg.	araracanga	5
<i>Aspidosperma capitatum</i> O. Williams	araracanga	1
<i>Aspidosperma carapanaúba</i> Pichon	carapanaúba, carapanaúba preta	6
<i>Aspidosperma centrale</i> Markg.	araracanga vermelha	3
<i>Aspidosperma</i> cf. <i>cylindrocarpum</i> Müell. Arg.	peroba roxa	1
<i>Aspidosperma</i> cf. <i>ramiflorum</i> Müell. Arg.	araracanga	1
<i>Aspidosperma desmanthum</i> Benth.	araracanga	8
<i>Aspidosperma elatum</i> Little	araracanga	5
<i>Aspidosperma eteinbachii</i> Markg.	araracanga	1
<i>Aspidosperma exalatum</i> Monach.	araracanga	1
<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	peroba, peroba branca, tachi pitomba	4
<i>Aspidosperma marcgravianum</i> R. E. Woodson	conjilon amarillo	2
<i>Aspidosperma megalocarpon</i> Müell. Arg.	araracanga amarela, araracanga	3
<i>Aspidosperma multiflorum</i> A.D.C.	carapanaúba	2
<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth.	carapanaúba, imbaubarana	2
<i>Aspidosperma oblongum</i> A.D.C.	carapanaúba	3
<i>Aspidosperma obscurinervium</i> Azambuja	araracanga amarela, piquia marfim	3
<i>Aspidosperma pyriformium</i> Markg.	peneiro preto	2
<i>Aspidosperma rigidum</i> Rusby.	araracanga	1
<i>Aspidosperma sandwithianum</i> Markg.	araracanga branca	5
<i>Aspidosperma steinbachii</i> Markg.	carapanaúba, peroba rosa, peroba do campo	2
<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	araracanga	2
<i>Aspidosperma verruculosum</i> Müell. Arg.	araracanga	4
<i>Aspidosperma williamii</i> Duarte	araracanga	1
<i>Bonafousia undulata</i> A. DC.	-	2
<i>Couma guianensis</i> Aubl.	sorva verdadeira, sorva	6
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	sorva, sorva grande	1
<i>Couma utilis</i> Müell. Arg.	sorva, cumã, sorvinha, soruvina	2
<i>Forsteronia</i> cf. <i>acoucci</i> A. DC.	-	1
<i>Geissospermum sericeum</i> Benth. & Hook. f.	quinarana	11
<i>Geissospermum vellosii</i> Allem.	quinarana	1
<i>Hancornia speciosa</i> Gomez	mangaba	3
<i>Himatanthus articulatus</i> (Vahl) Woods.	janauba, lachero, sucúúba	6
<i>Himatanthus attenuatus</i> Woodson	jasmim de igapó, sucúúba da praia, sucúúba	2
<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce) Woods.	sucuuba	10
<i>Lacmellea arborescens</i> (Müell. Arg.) Markgraf	pau de colher sem espinho, amapá doce	4
<i>Lacmellea floribunda</i> Benth.	sorvinha	2
<i>Lacmellea lactescens</i> (Kuhlm.) Markgraf	sorvinha	1
<i>Macoubea guianensis</i> Aubl.	amapa doce	6
<i>Malouetia duckei</i> Mgf.	molongó	2



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Malouetia tamaquarina</i> DC.	molongó	2
<i>Odontadenia lutea</i> Markgraf	-	1
<i>Parahancornia amapa</i> Ducke	amapá, sorva maparajuba	5
<i>Peschiera myriantha</i> (Britton) Markgraf	-	1
<i>Rauwolfia micrantha</i> Hook. f.	-	1
<i>Rauwolfia paraensis</i> Ducke	gogó de guariba, vitamina da mata	3
<i>Rauwolfia pentaphylla</i> Ducke	-	3
<i>Rauwolfia praecox</i> K. Schum.	-	1
<i>Rauwolfia sprucei</i> Müell. Arg.	-	1
<i>Tabernaemontana undulata</i> Pierre	pau de colher	1
<i>Thevetia peruviana</i> Merrill	jorro jorro, chapéu de napoleão, ahohai-assu	1
Aquifoliaceae		
<i>Ilex affinis</i> Garden.	congonha	1
<i>Ilex inundata</i> Poepp.	pau mate	3
<i>Ilex jemanii</i> Loes.	pau mate	1
<i>Ilex martiana</i> Walp.	pau mate	2
<i>Ilex parviflora</i> Benth.	faiarana	2
Araliaceae		
<i>Didymopanax morototoni</i> Decne. & Planch	morototó, sum sun	7
<i>Didymopanax spruceanum</i> Seem.	morototó	2
<i>Gilibertia</i> cf. <i>cuneata</i> March	-	1
<i>Gilibertia palustris</i> Ducke	-	4
<i>Schefflera confusa</i> Harms	morototó branco	1
<i>Schefflera macrocarpa</i> (Cham. & Schld.) Frodin	morototó	1
<i>Schefflera paraensis</i> Huber	parapará, morototó branco	1
Asteraceae		
<i>Chuirea sprengeliana</i> Baker	guajará	1
<i>Cereus jamacaru</i> Hort. Vindob.	mandacarú	1
<i>Aster camporum</i> Gardn.	-	1
<i>Gochnatia lucida</i> (Baker) Cabrera	-	1
<i>Gochnatia pyrifolia</i> D. Don	-	1
<i>Vanillosmopsis arborea</i> Baker	-	1
<i>Viguiera bracteosa</i> Gardn.	-	1
Avicenniaceae		
<i>Avicennia germinans</i> (L.) Sterarn.	siriuba	1
<i>Avicennia nitida</i> Jacq.	siriuba	1
Betulaceae		
<i>Alnus jorullensis</i> H. B. & K.	-	1
<i>Carpinus caroliniana</i> Walter	-	1
Bignoniaceae		
<i>Adenocalymna graciellae</i> A. Gentry	-	2
<i>Adenocalymna impressum</i> (Rusby) Sandw.	-	4
<i>Adenocalymna purpurascens</i> Rusby	-	2



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Adenocalymna subincanum</i> Huber	jasmim amarelo	1
<i>Anemopaegma chrysoleucum</i> (H.B. & K.) Sandw.	catuaba	2
<i>Anemopaegma floridum</i> Mart.	catuaba	1
<i>Anemopaegma longipetiolatum</i> Sprague	catuaba	1
<i>Anemopaegma parkeri</i> Sprague	catuaba	2
<i>Anemopaegma setilobum</i> A. Gentry	catuaba	2
<i>Arrabidaea</i> aff. <i>lobata</i> A. Gentry	-	2
<i>Arrabidaea bilabiata</i> (Sprague) Sandw.	jurará	1
<i>Arrabidaea chica</i> Verl.	-	1
<i>Arrabidaea cinerea</i> Bureau	-	1
<i>Arrabidaea cinnamomea</i> (DC.) Sandw.	-	1
<i>Arrabidaea corallina</i> (Jacq.) Sandw.	-	6
<i>Arrabidaea inaequalis</i> Baill.	-	2
<i>Arrabidaea mollis</i> Bureau	-	4
<i>Arrabidaea nigrescens</i> Sandw.	-	2
<i>Arrabidaea ornithophila</i> A. Gentry	-	4
<i>Arrabidaea patellifera</i> (Schlecht.) Sandw.	-	2
<i>Arrabidaea pearcei</i> (Rusby) K. Schum.	-	1
<i>Arrabidaea platyphylla</i> DC.	-	2
<i>Arrabidaea resinosa</i> A. Gentry.	-	1
<i>Arrabidaea spicata</i> Bur. & K. Schum.	-	1
<i>Callichlamys latifolia</i> K. Schum.	-	2
<i>Ceratophytum tetragonobobum</i> (Jacq.) Sprag. & Sandw	-	2
<i>Clytostoma binatum</i> (Thunb.) Sandw.	grachama rocha	6
<i>Clytostoma sciuripabulum</i> Bur. & K. Schum	graxana	2
<i>Cybistax antisyphilitica</i> Mart.	caroba do campo	1
<i>Cydista aequinoctialis</i> (L.) Miers	bamburral	13
<i>Cydista lilacina</i> A. Gentry	bamburral	3
<i>Distictella granulosa</i> Urb.	-	2
<i>Distictella magnoliifolia</i> (H.B. & K.) Sandw.	-	3
<i>Haplolophium rodriguesii</i> A. Gentry	-	3
<i>Jacaranda brasiliana</i> Pers.	barbatimão	1
<i>Jacaranda copaia</i> D. Don	caroba, caroba parapará, parapará, urucurana	13
<i>Jacaranda filicifolia</i> D. Don.	barbatimão	2
<i>Jacaranda irwinii</i> A. Gentry	barbatimão	1
<i>Jacaranda morii</i> A. Gentry	barbatimão	1
<i>Jacaranda rhombifolia</i> G.F.W.Mey	barbatimão	1
<i>Leucocalantha aromatica</i> Barb. Rodr.	-	2
<i>Lundia densiflora</i> DC.	-	4
<i>Macfadyena uncatata</i> (Andr.) Sprague & Sandw.	-	5
<i>Macfadyena unguis-cati</i> (L.) A. Gentry	-	3
<i>Manaosella cordifolia</i> (DC.) A. Gentry	-	3
<i>Mansoa alliaceae</i> (Lam.) A. Gentry	-	3
<i>Mansoa difficilis</i> Bureau & Schum.	-	2
<i>Mansoa discophora</i> A. Gentry	-	1
<i>Mansoa kerere</i> (Aubl.) A. Gentry	-	9
<i>Martinella obovata</i> Bureau & K. Schum	gapuí	4
<i>Memora allamandiflora</i> Bureau	-	5
<i>Memora bracteosa</i> Bureau	-	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Memora contracta</i> A. Gentry	-	1
<i>Memora flavida</i> Bureau	-	4
<i>Memora flaviflora</i> Pulle	-	5
<i>Memora magnifica</i> Bureau	-	4
<i>Memora moringifolia</i> (DC.) Sandw.	-	1
<i>Memora schomburgkii</i> Miers	-	3
<i>Memora tanaeciarpa</i> A. Gentry	-	4
<i>Mussatia priurei</i> Bureau	-	4
<i>Paragonia pyramidata</i> Bureau	guaraxama da branca, raiz dos olhos.	5
<i>Perriarrabidaea truncata</i> A. Sampaio	-	1
<i>Plenotoma melioides</i> (S. Moore) A. Gentry	-	2
<i>Plenotoma stichadenium</i> K. Schum.	-	1
<i>Pyrostegia millingtonioides</i> Sandw.	-	2
<i>Roentgenia sordida</i> (Bur. & Schum) Spr. & Sandw.	-	3
<i>Sparattosperma vernicosum</i> (Cham.) B. et Schm.	pau d'arco branco	1
<i>Stizophyllum inaequilaterum</i> Bureau & K. Schum.	-	2
<i>Stizophyllum perforatum</i> Miers	-	1
<i>Stizophyllum riparium</i> (H.B. & K.) Sandw.	-	6
<i>Tabebuia aquatilis</i> (E. Mey.) Sprague & Sandw.	pau d'arco	1
<i>Tabebuia aurea</i> Benth. & Hook f.	pau d'arco	1
<i>Tabebuia barbata</i> (E. Mey) Sandw.	pau d'arco	1
<i>Tabebuia capitata</i> (Bureau & Schum.) Sandw.	pau d'arco	1
<i>Tabebuia caraiba</i> Bureau	pau d'arco	2
<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.) Standl.	pau d'arco	2
<i>Tabebuia incana</i> A. Gentry	pau d'arco da folha amarela	2
<i>Tabebuia insignis</i> (Miq.) Sandw.	ipê	5
<i>Tabebuia obscura</i> (Bur. & K. Schum.) Sandw.	ipê	2
<i>Tabebuia ochracea</i> (Charm.) Standl.	ipê	1
<i>Tabebuia roseo-alba</i> (Ridley) Sandw.	ipê branco, taipoca	2
<i>Tabebuia serratifolia</i> Rolfe.	pau d'arco amarelo	9
<i>Tanaecium nocturnum</i> (B. Rodr.) Bur. & K. Schum	cipó corimbo, cipó canoa	6
<i>Trynnanthus panurensis</i> (Bur.) Sandw.	-	1
<i>Xylophragma pratense</i> Sprague	-	3
Bixaceae		
<i>Bixa arborea</i> Huber	urucu, urucu da mata	1
<i>Bixa excelsa</i> Gleason & Krukoff	urucu	1
Bombacaceae		
<i>Bombacopsis</i> aff. <i>macrocalyx</i> (Ducke) A. Robyns	-	1
<i>Bombax aquatica</i> (Aub.) Schum	mamorana	2
<i>Bombax</i> cf. <i>surinamense</i> Uittien	-	1
<i>Bombax globosum</i> Aubl.	algodão bravo, mamorana	5
<i>Bombax longipedicellatum</i> Ducke	munguba da mata, mamorana	5
<i>Bombax nervosum</i> Uittien	mamorana da terra firme	3
<i>Bombax paraense</i> Ducke	mamorana, samauminha, mamorana da mata	4
<i>Bombax surinamense</i> Uittien	-	1
<i>Catostemma communs</i> Sadel	baraman	1
<i>Cavanillesia arborea</i> K. Schum.	barriguda	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Ceiba pentandra</i> Gaertn.	sumaumeira, munguba	1
<i>Chorisia crispiflora</i> H.B. & K.	paineira	2
<i>Chorisia insignis</i> H.B. & K.	paineira	1
<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A. Robyns	sumaúma da terra firme	2
<i>Huberodendron swietenioides</i> (Gleason) Ducke	sumaúma	5
<i>Matisia cordata</i> Humb. & Bompl.	sapota, sapotila	2
<i>Matisia ochrocalyx</i> Schum.	-	1
<i>Matisia paraensis</i> Huber	cupuçarana	1
<i>Ochroma lagopus</i> Sw.	pau de bálsamo, paineira	1
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	mamorana	1
<i>Pachira insignis</i> Savign.	mamorana castaño	1
<i>Pachira spruceanum</i> Decne.	mamorana	1
<i>Pseudobombax munguba</i> (Mart. & Zucc.) Dugand	munguba	1
<i>Quararibea guianensis</i> Aubl.	inajarana, majorana da várzea	9
<i>Quararibea lasiocalyx</i> Visch.	inajarana	2
<i>Quararibea martinii</i> (Don.) Smith	-	1
<i>Quararibea ochrocalyx</i> Visch.	inajarana	1
<i>Scleronema micranthum</i> (Ducke) Ducke	cardeiro, cedro bravo	1
Borraginaceae		
<i>Auxemma oncocalyx</i> Taub.	-	1
<i>Cordia sagotii</i> I. M. Johnston	grão de galo	1
<i>Cordia alliodora</i> Cham.	grão de galo	10
<i>Cordia bicolor</i> A. DC.	grão de galo	6
<i>Cordia</i> cf. <i>fulva</i> I. M. Johnston	grão de galo	1
<i>Cordia</i> cf. <i>sellowiana</i> Cham.	grão de galo	1
<i>Cordia</i> cf. <i>silvestris</i> Fresen.	grão de galo	1
<i>Cordia exaltata</i> Lam.	grão de galo	3
<i>Cordia glabrata</i> A. DC.	grão de galo	2
<i>Cordia goeldiana</i> Huber	freijó	4
<i>Cordia hirta</i> I. M. Johnston	grão de galo	1
<i>Cordia leucocephala</i> Moric.	grão de galo	1
<i>Cordia piahuiensis</i> Fresen.	grão de galo	1
<i>Cordia scabrida</i> Mart.	grão de galo	6
<i>Cordia scabrifolia</i> Griseb.	grão de galo	6
<i>Cordia sericalyx</i> A. DC.	grão de galo	2
<i>Cordia silvestris</i> Fresen.	grão de galo	1
<i>Cordia tetrandra</i> Aubl.	grão de galo	4
<i>Gerascanthus alliodora</i> (R. P.) Cham.	-	1
Burseraceae		
<i>Bursera leptophloeos</i> Mart.	imburana de espinho	3
<i>Crepidospermum goudotianum</i> Triana & Planch.	breu, breu serrilhado	4
<i>Crepidospermum rhoifolium</i> Triana & Planch.	sete folhas, breu branco, b. folha serrilhada, xicaracori (Uaicá-Mucajá), b. casca vermelha	1
<i>Dacryoides belemensis</i> Cuatr.	breu	1
<i>Dacryoides microcarpa</i> Cuatr.	breu	4
<i>Dacryoides nitens</i> Cuatr.	iuapixuna, breu branco, breu sucuruba, breu anurá	1
<i>Hemicrepidospermum rhoiphilium</i> (Benth.) Swart	breu branco	2



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Paraprotium amazonicum</i> Cuatr.	breu andirobinha, pijobá	7
<i>Protium apiculatum</i> Swart	breu andirobinha, pijobá, breu grande	3
<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) March.	destu (Uaicá-Mucajá), jawamira (jaguar tree), breu jacamim, breu resina	8
<i>Protium araguense</i> Cuatr.	breu, breu jatobá	9
<i>Protium benthamii</i> Swartz	breu	2
<i>Protium dawsonii</i> Cuatr.	breu	1
<i>Protium decandrum</i> March.	andirobrarana folha pequena, kande'i'ipitá, breu pipiranga, breu resina	6
<i>Protium giganteum</i> Engl.	breu amarelo, breu branco, kande'i y tuwyr	1
<i>Protium heptaphyllum</i> March.	breu, breu branco, ameixinho de cheiro, breu almecega, breu ameixa, breu da caatinga	4
<i>Protium hostimanni</i> Engl.	breu	1
<i>Protium insigne</i> Engl.	breu branco, cabumbo de azeite	5
<i>Protium laxiflorum</i> Engl.	breu	1
<i>Protium neglectum</i> Swart. var. <i>robustum</i> Swart.	breu	2
<i>Protium niloi</i> Pires	breu	2
<i>Protium pallidum</i> Cuatr.	breu branco	2
<i>Protium paraense</i> Cuatr.	breu mesclinha, breu mescla	7
<i>Protium penervatum</i> Cuatr.	breu branco da terra firme, breu branco da folha grande	1
<i>Protium pilosissimum</i> Engl.	breu branco	2
<i>Protium poeppigianum</i> Swartz	breu	1
<i>Protium polybotryum</i> Engl.	breu, breu amescla, akakande'i'y	5
<i>Protium punctulatum</i> Macbride	breu	1
<i>Protium robustum</i> (Swart) D. M. Porter	breu manga, breu folha grande	17
<i>Protium sagotianum</i> March.	breu branco damata, caraño	5
<i>Protium schomburgkianum</i> Engl.	azucarito, arourou	2
<i>Protium spruceanum</i> Engl.	breu, kande'i'y tuwyr, breu branco	5
<i>Protium subserratum</i> Engl.	breu tapiririca	2
<i>Protium tenuifolium</i> Engl.	breu, breu vermelho	12
<i>Protium trifoliolatum</i> Engl.	breu trifoliolado	2
<i>Protium unifoliolatum</i> Engl.	breu branco da várzea, xicoracore (Uaicá-Mucajá)	6
<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swartz	breu, breu branco, breu manga, breu mescla	13
<i>Tetragastris hostmanni</i> O. Kuntze	breu branco	2
<i>Tetragastris panamensis</i> O. Kuntze	barrote, breu areu, breu jacaré, breu paraense	3
<i>Tetragastris paraensis</i> Cuatr.	breu jacaré	9
<i>Tetragastris pilosa</i> Cuatr.	breu	1
<i>Tetragastris trifoliolata</i> (Engl.) Cuatr.	breu, breu muirapixuna	5
<i>Trattinnickia burseraefolia</i> Mart.	breu, breu de capoeira, breu sucuruba, breu sucuruba branco	14
<i>Trattinnickia demerarae</i> Sandw.	breu	1
<i>Trattinnickia glaziovii</i> Swart	breu	1
<i>Trattinnickia rhoifolia</i> Willd.	breu sucuruba, maro, breu manga rosa	11
<i>Trattinnickia trifolia</i> Willd.	breu	1
Capparidaceae		
<i>Capparis coccolobifolia</i> Mart.	feijão bravo	2
<i>Capparis flexuosa</i> Vell.	feijão bravo, feijão de boi	2
<i>Capparis jacobinae</i> Moric.	feijão bravo	1
<i>Crataeva benthamii</i> Eichl.	catauari, trapia	3
<i>Crataeva tapia</i> Burm. f.	catauari	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
Caryocaraceae		
<i>Caryocar brasiliensis</i> Camb.	piqui	2
<i>Caryocar cuneatum</i> Wittm.	piquiá	1
<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.	piquiá, piquiarana, makú (índios Maku)	11
<i>Caryocar microcarpum</i> Ducke	piquiarana	5
<i>Caryocar nucifera</i> Linn.	piquiarana	1
<i>Caryocar villosum</i> Pers.	piquiá	4
Celastraceae		
<i>Goupia glabra</i> Aubl.	cupiúba	16
<i>Maytenus ebenifolia</i> Reiss.	barbatimão	1
<i>Maytenus floribunda</i> Reiss.	barbatimão	1
<i>Maytenus guianensis</i> Klotzsch.	chichuosco	5
<i>Maytenus myrsinoides</i> Kens.	barbatimão	5
Chrysobalanaceae		
<i>Acioa edulis</i> Prance	castanha de cutia	1
<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	pajurazinho, pajurá do mato, pajurá verdadeiro	2
<i>Couepia canomensis</i> Benth.	caripé	2
<i>Couepia cataractae</i> Ducke	caripé	1
<i>Couepia excelsa</i> Ducke	caripé	1
<i>Couepia glandulosa</i> Miq.	caripé	3
<i>Couepia grandiflora</i> Benth.	pitomba de leite	1
<i>Couepia guianensis</i> Aubl.	pajurazinho bravo, macucu, cumatê, boliquin (índios Taki-Taki)	8
<i>Couepia guianensis</i> Aubl. subsp. <i>guianensis</i>	caripé	1
<i>Couepia habrantha</i> Standl.	caripé	2
<i>Couepia leptostachya</i> Benth.	caripé	3
<i>Couepia longipendula</i> Pilg.	castanha de galinha	6
<i>Couepia paraensis</i> (Mart. & Zucc.) Benth.	cumatê, oitirana, pirauchi, tucuriba, tucuribara, uichirana, uchirana	1
<i>Couepia robusta</i> Huber	pajurá, pajurá pedra	7
<i>Couepia ulei</i> Pilg.	oitirana	2
<i>Exellodendron barbatum</i> (Ducke) Prance	-	1
<i>Hirtella glandistipula</i> Ducke	cariperana	1
<i>Hirtella bicornis</i> Mart. & Zucc.	cariperana folha miúda	8
<i>Hirtella ciliata</i> Mart. & Zucc.	pau de pomba, chorão	2
<i>Hirtella elongata</i> Mart. & Zucc.	cariperana	1
<i>Hirtella eriandra</i> Benth.	macucu, cariperana, cariperana branca	4
<i>Hirtella excelsa</i> Standl.	cariperana	5
<i>Hirtella fasciculata</i> Prance	cariperana	1
<i>Hirtella glandulosa</i> Spreng.	cariperana	5
<i>Hirtella gracilipes</i> (Hook) Prance	cariperana	1
<i>Hirtella obidensis</i> Ducke	cariperana	2
<i>Hirtella piresii</i> Prance	cariperana	2
<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	ajiru, ajiruzinho, macucurana, uajuru do mato	6
<i>Hirtella triandra</i> Swartz	cariperana	1
<i>Licania incana</i> Aubl.	ajurá	1
<i>Licania polita</i> Spruce	cariperana	3
<i>Licania affinis</i> Fritsch.	cariperana	1
<i>Licania alba</i> (Bern.) Cuatr.	cariperana	2



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Licania apetala</i> (E. Mey.) Fritsch.	caripé torrado, cariperana, oiticica da folha miúda	12
<i>Licania blackii</i> Prance	pintadinho sarnambi	1
<i>Licania calvescens</i> Cuatr.	cariperana	1
<i>Licania canella</i> (Meissn.) Kosterm.	cariperana	1
<i>Licania canescens</i> R. Ben.	caripé brando, pintadinho	8
<i>Licania davillaefolia</i> R. Ben.	cariperana preta	3
<i>Licania discolor</i> Pilger	cariperana	1
<i>Licania divaricata</i> Benth.	cariperana	1
<i>Licania egleri</i> Prance	caraipé, caripé, uchirana	3
<i>Licania elliptica</i> Standl.	cariperana	1
<i>Licania gracilis</i> Taub.	caraipera	1
<i>Licania guianensis</i> Kuntze	macucu	1
<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	macucu, macucu de sangue, macucu folha peluda, caripé	32
<i>Licania hoehnei</i> Pilger	cariperana	1
<i>Licania hypoleuca</i> Benth.	caraipé, caripé, uchirana	1
<i>Licania kunthiana</i> Hook. f.	cariperana, pajurazinho, oiti	6
<i>Licania latifolia</i> Benth.	macucu sangue	3
<i>Licania longipetala</i> Prance	caripé	2
<i>Licania longistyla</i> Kuntze	caripé	6
<i>Licania macrophylla</i> Klotzsch	macucu terra, anauerá	4
<i>Licania membranacea</i> Sagot.	cariperana, pintadinho	7
<i>Licania micrantha</i> Miq.	caraipera de folha larga, macucu sangue	3
<i>Licania oblongifolia</i> Standl.	macucu fofo, macucu farinha	3
<i>Licania octandra</i> (Hoffm.) Kuntze	pintadinho, caraipé, caripé, uchirana	13
<i>Licania ovalifolia</i> Klein.	cariperana folha amarela	1
<i>Licania pallida</i> Spruce	cariperana branca	4
<i>Licania paraensis</i> Prance	cariperana	2
<i>Licania parinarioides</i> Huber	copuda	1
<i>Licania parviflora</i> Benth.	macucu, ajuru	3
<i>Licania parvifructa</i> Fansh. et Maguire	cariperana	1
<i>Licania platypus</i> Fritsch	cariperana	1
<i>Licania polita</i> Spruce	cariperana	6
<i>Licania sprucei</i> Kuntze	louro	2
<i>Licania unguiculata</i> Prance	louro	1
<i>Parinarium campestris</i> Aubl.	foungouti (índios Taki-Taki)	3
<i>Parinarium excelsum</i> Sabine	parinari da várzea, parinari, uchi de tambaqui	15
<i>Parinarium montanum</i> Aubl.	pajurá de pedra	4
<i>Parinarium rodolphi</i> Huber	pajurá, farinha seca	1
<i>Prunus myrtifolia</i> Urb.	-	3
Cochlospermaceae		
<i>Cochlospermum orinoccense</i> Steud.	sumaúma brava, periquiteira	6
<i>Cochlospermum vitifolium</i> Spreng.	algodão bravo, algodão do campo, periquiteira, pocotê	1
Combretaceae		
<i>Buchenavia capitata</i> (Vahl.) Eichl.	jambre	2
<i>Buchenavia</i> cf. <i>tomentosa</i> Eichl.	mirindiba	1
<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	mirindiba grande	5
<i>Buchenavia ochroprumna</i> Eichl.	periquiteira, carará, tanimbuca	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Buchenavia oxycarpa</i> (C. Martius) Eichl.	periquiteira, periquiteira do igapó, cuiarana, tanimbuca	4
<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	tanimbuca amarela	2
<i>Buchenavia suaveolens</i> Eichl.	tanimbuca	1
<i>Combretum fruticosum</i> Stuntz	mofumbo preto, tanimbuca	1
<i>Combretum lanceolatum</i> Pohl	ramela de macaco, mofumbo preto	3
<i>Combretum latifolium</i> Blume	boso-oui (índios Taki-Taki)	1
<i>Combretum laxum</i> Jacq.	mofumbo	1
<i>Combretum leprosum</i> Mart.	mofumbo	2
<i>Combretum leptostachyum</i> Mart.	carne de vaca	1
<i>Laguncularia racemosa</i> Gaertn.	mangue branco, tinteira	1
<i>Terminalia amazonia</i> (Gmel.) Exell.	pata de anta, tanimbuca	8
<i>Terminalia argentea</i> Mart. & Zucc.	capitão do campo	1
<i>Terminalia brasiliensis</i> Eichl.	cuiarana	2
<i>Terminalia dichotoma</i> E. Meyer	cinzeiro, tanimbouca	3
<i>Terminalia fagifolia</i> Mart. Zucc.	pau de chapada, catinga de porco	1
<i>Terminalia guianensis</i> Eichl.	tanimbuca	5
<i>Terminalia ivorensis</i> A. Chev.	sete copas	3
<i>Terminalia lucida</i> Hoffm. & G.	cararambeira, caraxá	1
<i>Terminalia tanibouca</i> Rich.	pau d'água, cinzeiro	1
Connaraceae		
<i>Connarus angustifolius</i> Schellenb.	maraçacaca	1
<i>Connarus fulvus</i> Planch.	maraçacaca	1
<i>Connarus pachyneurus</i> Radlk.	maraçacaca	1
<i>Connarus perrottetti</i> Planch.	casca de sangue, maneco	5
<i>Rourea camptoneura</i> Radlk.		1
Convolvulaceae		
<i>Maripa reticulata</i> Ducke	-	1
<i>Maripa elongata</i> Ducke	-	1
Cyclanthaceae		
<i>Thoracocarpus bissectus</i> (Vell.) Harling	-	1
Dichapetalaceae		
<i>Tapura amazonica</i> Poepp. & Endl.	pau de bicho	3
<i>Tapura capitulifera</i> Baill.	-	1
<i>Tapura guianensis</i> Aubl.	pau de bicho	2
<i>Tapura singularis</i> Ducke	amapá	5
Dilleniaceae		
<i>Curatella americana</i> Linn.	caimbé, sambaiba	2
<i>Davilla rugosa</i> Poir.	tiriricipó	1
<i>Doliocarpus dentatus</i> Standl.	-	3
Ebenaceae		
<i>Diospyros artanthaefolia</i> Mart.	cafui	7
<i>Diospyros dichroa</i> Sandw.	kaki	2
<i>Diospyros duckei</i> Sandw.	kaki folha grande	4



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Diospyros egleri</i> Pires & Cavalcante	cafui	1
<i>Diospyros guianensis</i> Gurke	cafui da várzea, comida de pomba	5
<i>Diospyros hispida</i> A. DC.	cafui	1
<i>Diospyros longistyla</i> A.C. Smith	cafui	1
<i>Diospyros melinoni</i> (Hiern) A.C. Smith	piraquina branca, cafui, taquarirana	4
<i>Diospyros micrantha</i> Sandw.	cafui	4
<i>Diospyros poeppigiana</i> A. DC.	panema, kaki	4
<i>Diospyros praetermissa</i> Sandw.	cafui	5
<i>Diospyros santaremnensis</i> Sandw.	cafui	4
<i>Diospyros sericea</i> A. DC.	mucuiba	1
Elaeocarpaceae		
<i>Sloanea amplifrons</i> Johnston	urucurana	1
<i>Sloanea brachytepala</i> Ducke	urucurana	2
<i>Sloanea brevipes</i> Benth.	urucurana folha peluda	5
<i>Sloanea dentata</i> Linn.	urucurana	3
<i>Sloanea eichleri</i> K. Schum.	urucurana	4
<i>Sloanea floribunda</i> Spruce	urucurana vermelha	1
<i>Sloanea garckeana</i> K. Schum.	raveninga, urucurana	4
<i>Sloanea grandiflora</i> Smith	urucurana	2
<i>Sloanea grandis</i> Ducke	urucurana	2
<i>Sloanea granulosa</i> Ducke	urucurana folha grossa	2
<i>Sloanea guianensis</i> Benth.	urucurana, urucurana folha miúda, urucurana do igapó	5
<i>Sloanea inermis</i> Ducke	urucurana	2
<i>Sloanea laurifolia</i> (Benth.) Benth.	urucurana	2
<i>Sloanea macrophylla</i> Spruce	urucurana de cheiro	1
<i>Sloanea parviflora</i> Planch.	urucurana da mata	2
<i>Sloanea porphyrocarpa</i> Ducke	urucurana	5
<i>Sloanea robusta</i> Uittien	urucurana	2
<i>Sloanea tenuiflora</i> (Moc. & Sesse) Standl.	urucurana	2
Erythroxylaceae		
<i>Erythroxylum amazonicum</i> Peyr.	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum amplum</i> Benth.	pimenta de nambú	2
<i>Erythroxylum barbatum</i> O. E. Schulz	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum</i> cf. <i>squamatum</i> Swart.	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum</i> cf. <i>testaceum</i> Peyr.	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum citrifolium</i> St. Hil.	pimenta de nambú	4
<i>Erythroxylum daphnites</i> Mart.	pimenta de nambú	6
<i>Erythroxylum gracilipes</i> Peyr.	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum kapplerianum</i> Peyr.	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum leptoneurum</i> O. E. Schulz	pimenta de nambú	2
<i>Erythroxylum macrophyllum</i> Cav.	pimenta de nambú	4
<i>Erythroxylum micranthum</i> Bong.	pimenta de nambú	2
<i>Erythroxylum mucronatum</i> Benth.	pimenta de nambú	3
<i>Erythroxylum nelson-rosae</i> T. Plowman	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum pruinatum</i> O. E. Schulz	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum rufum</i> Cav.	pimenta de nambú	1
<i>Erythroxylum squamatum</i> Sw.	pimenta de nambú	2



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St. Hil.	pimenta de nambú	2
<i>Erythroxylum subracemosum</i> Turcz.	pimenta de nambú	1
Euphorbiaceae		
<i>Acalypha diversifolia</i> Jacq.	-	1
<i>Actinostemon amazonicus</i> Mart.	-	1
<i>Alchornea discolor</i> Poepp. & Endl.	gaivotinha	1
<i>Alchornea schomburgkii</i> Kl.	-	1
<i>Alchorneopsis floribunda</i> (Benth.) Muell. Arg.	-	1
<i>Alchorneopsis trimera</i> Lanj.	-	4
<i>Anomalocalyx uleanus</i> (Pax & K. Hoffm.) Ducke	-	2
<i>Aparisthium cordatum</i> Baill.	marmeleiro	2
<i>Chaetocarpus schomburgkianus</i> Pax. & K. Hoffm.	-	6
<i>Cleidion amazonicum</i> Ule	-	2
<i>Cnidoscolus bahianus</i> Pax & K. Hoffn.	favela	1
<i>Cnidoscolus phyllacanthus</i> Pax & K. Hoffn.	favela, faveleira	1
<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	arraieira	12
<i>Conceveibastrum martianum</i> Pax. & K. Hoffm	uvarana do igapó	5
<i>Croton argyrophylloides</i> Müell. Arg.	croton	1
<i>Croton ascendens</i> R.S. Secco & N. A. Rosa	croton	2
<i>Croton</i> cf. <i>salutaris</i> Casar	croton	1
<i>Croton</i> cf. <i>sarcopetaloides</i> S. Moore	croton	1
<i>Croton cuneatus</i> Klotzsch	croton	1
<i>Croton diasii</i> Pires	croton	1
<i>Croton gossypifolius</i> Vahl.	croton	1
<i>Croton matourensis</i> Aubl.	maioba	11
<i>Croton pullei</i> Lanj.	croton	1
<i>Croton sonderianus</i> Müell. Arg.	croton	2
<i>Croton trombetensis</i> R. Secco, P. Berry & N. Rosa	croton	1
<i>Didymocistus chrysadenius</i> Kuhl m.	-	1
<i>Discocarpus brasiliensis</i> Klotzch	pikim-manga (índios Taki-Taki)	3
<i>Discocarpus essequeboensis</i> Klotzch	amanoá	3
<i>Dodecastigma amazonicum</i> Ducke	-	6
<i>Drypetes</i> cf. <i>amazonica</i> Steyer m	farinha seca, maparanam	1
<i>Drypetes variabilis</i> Uittien	farinha seca	11
<i>Gavarretia terminalis</i> Baill.	araticum grande	2
<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	pau doce	10
<i>Hevea benthamiana</i> Müell. Arg.	seringa, seringa branca, caucho	3
<i>Hevea brasiliensis</i> Müell. Arg.	seringueira, seringa barriguda	3
<i>Hevea camargoana</i> Pires	seringueira mirim	3
<i>Hevea guianensis</i> Aubl.	seringa, orelha de onça, seringa itaúba, seringa mangue	6
<i>Hevea microphylla</i> Ule	seringa jarapó, seringa barriguda, tambaqui seringa	1
<i>Hevea nitida</i> Müell. Arg.	pucá seringa	1
<i>Hevea pauciflora</i> Müell. Arg.	seringueira	4
<i>Hevea rigidifolia</i> Müell. Arg.	seringueira	1
<i>Hevea spruceana</i> Müell. Arg.	seringueira barriguda, seringa vermelha	4
<i>Hevea viridis</i> Huber	seringa	1
<i>Hura crepitans</i> Linn.	assacu	2
<i>Hyeronima alchorneoides</i> Allem.	margonçalo	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Hyeronima laxiflora</i> Müell. Arg.	margonçalo	10
<i>Hyeronima mollis</i> Müell. Arg.	margonçalo	2
<i>Hyeronima oblonga</i> Müell. Arg.	margonçalo	1
<i>Jatropha mutabilis</i> Baill.	pinhão	2
<i>Jatropha pohliana</i> Müell. Arg.	pinhão	2
<i>Joannesia heveoides</i> Ducke	castanha de arara	2
<i>Mabea angustifolia</i> Spruce	taquari	3
<i>Mabea caudata</i> Pax. & Hoffm.	seringaí	2
<i>Mabea fistulifera</i> Benth.	canudeiro, seringáí, "Kapô tâ pi Pri rê djô", taquari	1
<i>Mabea maynensis</i> Spruce	seringaí	1
<i>Mabea occidentalis</i> Benth.	seringaí, canudo de pito	1
<i>Mabea paniculata</i> Spruce	seringaí	1
<i>Mabea piriri</i> Benth.	taquari	4
<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	jurugo	10
<i>Margaritaria nobilis</i> Linn.	-	3
<i>Micrandra siphonioides</i> Benth.	seringarana, seringarana vermelha	3
<i>Micrandra spruceana</i> (Baill.) R. E. Schult.	seringarana	1
<i>Micrandropsis scleroxylon</i> (W.A.Rodr.) W.A.Rodr.	seringarana	1
<i>Nealchornea yapurensis</i> Huber	-	2
<i>Omphalea diandra</i> Vell.	comadre de azeite, maracujá de anta	1
<i>Pausandra martini</i> Baill.	-	1
<i>Pera arborea</i> Mutis	caferana	1
<i>Pera bicolor</i> Müell. Arg.	caferana	4
<i>Pera distichophylla</i> Baill.	caferana	1
<i>Pera ferruginea</i> Müell. Arg.	caferana	1
<i>Pera glabrata</i> Poepp.	caferana	1
<i>Phyllanthus martii</i> Müell. Arg.	-	1
<i>Phyllanthus nobilis</i> Müell. Arg.	-	2
<i>Piranhea longepedunculata</i> Jablonski	piranheira	1
<i>Piranhea trifoliata</i> Baill.	piranheira	3
<i>Plukenetia brachybotrya</i> Müell. Arg.	-	1
<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers	amarelinho, miatoá, acaporí	4
<i>Richeria grandis</i> Vahl.	orelha de onça	4
<i>Richeria loranthoides</i> Müell. Arg.	-	1
<i>Sagotia brachysepala</i> (Müell. Arg.) R. Secco	-	6
<i>Sagotia racemosa</i> Baill.	arataciú	4
<i>Sandwithia guianensis</i> Lanj.	-	2
<i>Sapium curupita</i> Huber	curupita	2
<i>Sapium jenmani</i> Hemsl.	burra leiteira	1
<i>Sapium klotzschianum</i> Huber	burra leiteira	1
<i>Sapium lanceolatum</i> Huber	burra leiteira, murupita	1
<i>Sapium marmieri</i> Huber	burra leiteira, seringarana	3
<i>Sapium poeppigii</i> Hemsl.	burra leiteira	2
<i>Sapium prunipholium</i> Klotz.	burra leiteira, curupiti	1
<i>Senefeldera macrophylla</i> Ducke	osso de burro	1
Fagaceae		
<i>Quercus acatenangensis</i> Trelease	-	2
<i>Quercus crassifolia</i> Humb. & Bopl.	-	2
<i>Quercus rugosa</i> Nee	-	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
Flacourtiaceae		
<i>Banara guianensis</i> Aubl.	andorinha, pau de bico, lacre branco	5
<i>Carpotroche criapidentata</i> Ducke	comida de cotia	2
<i>Carpotroche grandiflora</i> Spruce	comida de cotia	2
<i>Casearia aculeata</i> Jacq.	limaorana	1
<i>Casearia arborea</i> Urb.	pau de olaria	2
<i>Casearia blanchetiana</i> Miq.	sardinheira mirim	1
<i>Casearia combaymensis</i> Tul.	sardinheira	1
<i>Casearia commersoniana</i> Camb.	lebitongo (índios Taki-Taki)	1
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	caxepanraen (Uaica-Mucajai)	2
<i>Casearia densiflora</i> Benth.	carapanaubá	1
<i>Casearia grandiflora</i> Camb.	ponta fina	2
<i>Casearia javitensis</i> H. B. & K.	olho de boi, murta preta, café do diabo, caferana	11
<i>Casearia mariquiliensis</i> H. B. & K.	caferana	2
<i>Casearia pitumba</i> H. Sleumer	parouchiton (índios Taki-Taki), kariaã	5
<i>Casearia rusbyana</i> Briquet.	palmito	2
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	assa carne, sardinheira	3
<i>Casearia ulmifolia</i> Camb.	sardinheira	1
<i>Hasseltia floribunda</i> H.B. & K.	-	3
<i>Homalium guianense</i> (Aubl.) Oken	andorinha, roseteira, muruci do mato	3
<i>Laetia procera</i> Eichl.	apijó, paparaúba da serra, pau jacaré	20
<i>Laetia suaveolens</i> Benth.	catanga cheirosa, caferana	1
<i>Lindackeria latifolia</i> Benth.	farinha seca	8
<i>Lindackeria maynensis</i> Poepp. & Endl.	farinha seca	1
<i>Lindackeria paludosa</i> Gilg.	farinha seca	3
<i>Lindackeria paraensis</i> Kuhl.	farinha seca	1
<i>Lindackeria pauciflora</i> Benth.	escova de macaco, urucurana, urucu da mata	5
<i>Pleuranthodendron lindeni</i> (Turcz.) & Sleumer	-	1
Gnetaceae		
<i>Gnetum leyboldi</i> Tul.	ituá, cipó ituá	1
Guttiferae		
<i>Calophyllum angulare</i> A. C. Smith	jacareúba	1
<i>Calophyllum brasiliense</i> Camb.	jacareúba, mangue, landi carvalho, guanandi, olandi	12
<i>Caraipa densiflora</i> Mart.	tamaquaré, tamaquaré branco, gororoba, macucu	12
<i>Caraipa excelsa</i> Ducke	tamaquaré	1
<i>Caraipa grandiflora</i> Mart.	tamaquaré da várzea, tamaquaré	3
<i>Caraipa punctulata</i> Ducke	tamaquaré	2
<i>Clusia fockeana</i> Miq.	cebolinha brava	2
<i>Clusia nemorosa</i> G. F. W. Mey.	orelha de burro	1
<i>Clusia palmicida</i> L. C. Rich.	cebola brava, ingui-wawaie (índios Taki-Taki)	1
<i>Clusia platystigma</i> Eyma	cebolinha brava	1
<i>Mahuera exstipulata</i> Benth.	moadi	1
<i>Platonia insignis</i> Mart.	bacuri, bacuriaçu	4
<i>Rheedia acuminata</i> Planch. & Triana	bacuri, bacuripari, bacuri de anta, bacuri azedo, bacuri bexigoso	6
<i>Rheedia benthamiana</i> Planch. & Triana	bacuri-pari, koukon-dioufou (índios Taki-Taki)	1
<i>Rheedia brasiliensis</i> Planch. & Triana	bacuri, bacuripari, bacuripari folha pequena, pitomba	1
<i>Rheedia gardneriana</i> Planch. & Triana	bacupari, jatari mirim, bacurizinho	5



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Rheedia kappleri</i> Eyma	bacupari	1
<i>Rheedia macrophylla</i> Planch. & Triana	bacuripari	6
<i>Symphonia globulifera</i> Linn.	anani, anani da mata, irati, ananá	16
<i>Tovomita brasiliensis</i> Mart.	pachiubarana, japumira, genipapeiro	2
<i>Tovomita brevistaminea</i> Engl.	manguerana	1
<i>Tovomita cephalostigma</i> Vesque	manguerana	1
<i>Tovomita choisyana</i> Planch. & Triana	mangue da mata, mangue preto, manguerana	1
<i>Tovomita grata</i> Sandw.	manguerana	1
<i>Tovomita mangle</i> G. Wariz	manguerana	1
<i>Tovomita rostrata</i> Huber	manguerana	1
<i>Tovomita spruceana</i> Planch. & Triana	manguerana	1
<i>Tovomita triflora</i> Huber	manguerana	1
<i>Vismia baccifera</i> Planch. & Triana	lacre branco	3
<i>Vismia bemerguy</i> M. E. Van. Den Berg	lacre	1
<i>Vismia cayennensis</i> (Jacq.) Pers.	lacre branco, lacrekakabeci (índios Taki-Taki)	7
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	lacre, lacre vermelho	6
<i>Vismia lateriflora</i> Ducke	lacre duro	1
<i>Vismia latifolia</i> H. B. & K.	pinja, lacre da folha estreita, lacre branco, lacre	3
<i>Vismia macrophylla</i> H. B. & K.	lacre preto, lacre branco, lacre folha grande, lacre, copian, lacre vermelho	1
Hernandiaceae		
<i>Hernandia sonora</i> Zoll.	ventos	1
<i>Liquidambar macrophylla</i> Oerst.	-	1
<i>Sparattanthelium tupiniquorum</i> Mart.	santa maria	1
Hippocrateaceae		
<i>Cheilodinium cognatum</i> (Miers) A.C. Smith	-	7
<i>Peritassa laevigata</i> (Hooftm) A.C. Smith	-	1
<i>Salacia impressifolia</i> (Miers) A. C. Smith	uaimiratifi	2
<i>Salacia magistophylla</i> Standl.	-	2
<i>Salacia opacifolia</i> (Macbride) A.C. Smith	-	1
Humiriaceae		
<i>Duckesia verrucosa</i> (Ducke) Cuatr.	uchi coroa, uchi curuá	1
<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatr.	uchi pucu, uchi	4
<i>Humiria balsamifera</i> Jaume St. Hillaire	mucucu, umiri	6
<i>Humiria floribunda</i> Mart.	umiri	1
<i>Humiriastrum cuspidatum</i> (Benth.) Cuatr.	uchi de morcego	1
<i>Humiriastrum excelsum</i> (Ducke) Cuatr.	uchi coroa, uchirana coroa	3
<i>Saccoglottis cydonioides</i> Cuatr.	-	2
<i>Saccoglottis guianensis</i> Benth. var. <i>sphacrocarpa</i>	achuá, paruru, uchirana	5
<i>Saccoglottis mattogrossensis</i> Malme	axuá, achuá, uachuá	2
<i>Schistostemon dichotomum</i> (Urb.) Cuatr.	-	1
<i>Schistostemon retusum</i> (Ducke) Cuatr.	-	1
<i>Vantanea guianensis</i> Aubl.	achuarana, uchirana	10
<i>Vantanea parviflora</i> Lam.	achuá, paruru, macucu murici	7
Icacinaceae		
<i>Dendrobania boliviana</i> Rusby	caferana	7



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Discophora brasiliensis</i> Mart.	pombinho	2
<i>Discophora guianensis</i> Miers	pombinho	1
<i>Emmotum argenteum</i> Gleason	marirana	1
<i>Emmotum fagifolium</i> Desv.	muirachimbé, marirana	1
<i>Emmotum nitens</i> Miers	marirana	2
<i>Poraqueiba guianensis</i> Aubl.	mari bravo, umarirana	5
Juglandaceae		
<i>Juglans pyriformis</i> Liebm.	-	1
Lacistemaceae		
<i>Lacistema aggregatum</i> Rusby	apuizinho, sardineira branca	2
<i>Lacistema grandifolium</i> Schnixl	apuizinho	1
<i>Lacistema pubescens</i> Mart.	apuizinho	1
Lauraceae		
<i>Acrodictidium aureum</i> Huber	folha de ouro, folha dourada	3
<i>Acrodictidium puchury-major</i> Mez	louro	1
<i>Aiouea densiflora</i> Nees	louro, anhuainá	4
<i>Aiouea multiflora</i> Coe Teixeira	louro	1
<i>Aiouea myristicoides</i> Mez	louro	1
<i>Aniba mas</i> Kosterm.	louro	1
<i>Aniba puchury-minor</i> (Mart.) Mez	preciosa sem cheiro, preciosarana, preciosa preta	2
<i>Aniba affinis</i> Mez.	louro, louro amarelo	1
<i>Aniba albescens</i> Vattimo-Gil	louro	2
<i>Aniba burchellii</i> Kosterm.	louro preto, louro amarelo	3
<i>Aniba canelilla</i> Mez	casca preciosa, preciosa	10
<i>Aniba</i> cf. <i>guianensis</i> Aubl.	carambola, geniparana, geniparana da várzea, guamá	1
<i>Aniba</i> cf. <i>panurensis</i> (Meiss.) Mez	louro, louro amarelo, louro aritu	1
<i>Aniba citrifolia</i> Mez	pau de rosa, preciosarana	1
<i>Aniba cylindriflora</i> Kosterm.	louro amarelo	1
<i>Aniba</i> cf. <i>kappleri</i> Mez	louro amarelo, louro	1
<i>Aniba fragrans</i> Ducke	louro rosa	2
<i>Aniba gigantifolia</i> O. Schmidt	louro peludo	2
<i>Aniba guianensis</i> Aubl.	carambola, geniparana, geniparana da várzea	2
<i>Aniba hostmanniana</i> Mez	louro amarelo, louro	2
<i>Aniba megaphylla</i> Mez	louro rosa	2
<i>Aniba parviflora</i> Mez	pau de rosa, pau rosa, macaca poranga, louro rosa	4
<i>Aniba riparia</i> Mez	louro amarelo	2
<i>Aniba rosaeodora</i> Ducke	pau rosa, louro	1
<i>Aniba squarensis</i>	louro	1
<i>Beilschmiedia sulcata</i> (Ruiz & Pav.) Kosterm	louro anuerá	1
<i>Cryptocarya moschata</i> Nees & Mart.	-	1
<i>Dicypellium caryophyllatum</i> Nees	cravo, cravo do mato	2
<i>Endlicheria arunciflora</i> (Meissn.) Mez	louro, louro do campo	1
<i>Endlicheria bracteolata</i> (Meissn.) C. K. Allen	louro	1
<i>Endlicheria</i> cf. <i>macrophylla</i> Mez.	louro abacate de folha peluda, louro do igapó	1
<i>Endlicheria endlicheriopsis</i> (Mez.) Kosterm.	louro	1
<i>Endlicheria multiflora</i> Mez.	louro muruci	2



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Licaria amara</i> (Mez) Kosterm.	louro	2
<i>Licaria aritu</i> Ducke	louro anta, louro aritu	4
<i>Licaria armeniaca</i> (Nees) Kosterm.	louro roxo	1
<i>Licaria brasiliensis</i> (Nees) Kosterm.	louro capitiú, louro roxo, louro abacate	4
<i>Licaria canella</i> (Meiss.) Kosterm.	louro, louro preto, louro chumbo	2
<i>Licaria cayennensis</i> (Meisn) Mez	louro	2
<i>Licaria debilis</i> (Mez) Kosterm.	louro	1
<i>Licaria guianensis</i> Aubl.	louro	3
<i>Licaria multiflora</i> (Kosterm.) Kosterm.	louro	1
<i>Licaria polyphylla</i> (Nees) Kosterm.	louro	1
<i>Licaria rigida</i> (Kosterm.) Kosterm.	louro inamuí, louro amarelo casca grossa	2
<i>Mezilaurus</i> cf. <i>synandra</i> (Mez.) Kosterm.	itaúba	2
<i>Mezilaurus iatuba</i> (Meiss.) Taub.	itaúba, itaúba amarela, itaúba preta, itaúba verdadeira	14
<i>Mezilaurus lindaviana</i> Schwacke et Mez	itaúba, itaúba abacate	3
<i>Nectandra amazonum</i> Nees	louro, louro do igapó, louro da várzea, louro chumbo, casca preta	4
<i>Nectandra cuspidata</i> Nees & Mart.	louro, louro preto, louro branco, louro pimenta, louro bosta, louro aritu	7
<i>Nectandra globosa</i> Mez	louro	4
<i>Nectandra kunthiana</i> (Nees) Kosterm	louro	1
<i>Nectandra lucida</i> Nees	louro	6
<i>Nectandra mollis</i> Nees	louro	1
<i>Nectandra myriantha</i> Meisn.	louro grande	2
<i>Nectandra pichurim</i> (H. B. & K.) Mez	louro, louro tamanco amarelo, laurel eucalipto, louro pichurim	10
<i>Nectandra pisi</i> Miq.	louro	1
<i>Nectandra reticulata</i> Mez	laurel de hoja	1
<i>Nectandra rubra</i> (Mez) C. K. Allen	louro vermelho	3
<i>Nectandra surinamensis</i> Mez	louro	1
<i>Ocotea acutangula</i> Mez	louro tamancão, louro abacatirana	2
<i>Ocotea amazonica</i> Mez	louro branco, louro grande	1
<i>Ocotea barcellensis</i> Mez	louro, louro inamuí	3
<i>Ocotea baturitensis</i> Vattimo	louro amarelo casca grossa	1
<i>Ocotea canaliculata</i> Mez	louro pimenta	6
<i>Ocotea caudata</i> Mez	louro preto da várzea, louro branco, louro preto	10
<i>Ocotea costulata</i> Mez	louro abacate, abacatirana, louro amarelo	3
<i>Ocotea dissimilis</i> C.K. Allen	louro canela	1
<i>Ocotea douradensis</i> I. de Vattimo-Gil	louro abacate	1
<i>Ocotea duplocolorata</i> I. de Vattimo-Gil	louro	2
<i>Ocotea glandulosa</i> Lasser	louro	4
<i>Ocotea glaucina</i> Mez	vidro, louro	1
<i>Ocotea glomerata</i> Benth. & Hook. f.	louro preto, tiborna	1
<i>Ocotea grandifolia</i> Mez	louro abacate	8
<i>Ocotea guianensis</i> Aubl.	louro tamanco, louro seidinha, louro tamanqueira, louro prata, folha dourada	11
<i>Ocotea laxiflora</i> Mez	louro pimenta, louro da várzea	4
<i>Ocotea marmellensis</i> Mez	louro	1
<i>Ocotea oblonga</i> Mez	louro	1
<i>Ocotea opifera</i> Mart.	louro, louro alcatrão, louro chumbo	5
<i>Ocotea ovalifolia</i> Mez	louro	3
<i>Ocotea pallida</i> (Meisn.) Mez.	louro	1
<i>Ocotea petalanthera</i> Nees	louro abacate, louro amarelo	4
<i>Ocotea rubra</i> Mez	louro gamela, louro vermelho	4



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Ocotea rufovestita</i> Ducke	louro folha marron	1
<i>Ocotea schomburgkiana</i> Benth. & Hook. f.	louro tamanco, louro cinzeiro	9
<i>Ocotea silvae</i> I. de Vattimo-Gil	louro	2
<i>Ocotea sprucei</i> Mez	louro	1
<i>Ocotea wachenheimii</i> Benoist	louro	2
<i>Persea jariensis</i> I. de Vattimo-Gil.	louro cravo	2
<i>Systemonodaphne mezii</i> Kosterm.	louro cheiroso	3
Lecythidaceae		
<i>Allantoma lineata</i> Miers	tauari xuru, xuru	5
<i>Bertholletia excelsa</i> Humb & Bonpl.	castanha de pará, castanheiro	3
<i>Cariniana decandra</i> Ducke	cariri, tauari	1
<i>Cariniana domestica</i> Miers.	tauari	2
<i>Cariniana rubra</i> Miers.	tauari cachimbo, cachimbeiro	3
<i>Chytroma basilaris</i> Miers	jarana amarela	2
<i>Corythophora alta</i> Knuth	castanha, matamatá rosa, matamatá róseo, ripeiro vermelho	4
<i>Corythophora rimosa</i> W.A.Rodrigues	matamatá vermelho, castanha casca de jacaré, castanharana vermelha, castanha pêndula	1
<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	tauari, copa de tabaco	5
<i>Couratari macrosperma</i> A.C. Smith	jarana	2
<i>Couratari multiflora</i> (Smith) Eyma	tauari, tampipio	6
<i>Couratari oblongifolia</i> Ducke & Kmtth	tauari branco, tauari, tauari folha	2
<i>Couratari oligantha</i> A.C. Smith	jaraní, tauari folha preta	2
<i>Couratari pulchra</i> Sandw.	tauari	3
<i>Couratari stellata</i> A.C. Smith	ingipipa	2
<i>Couratari tenuicarpa</i> A.C. Smith	tauari	1
<i>Couropita guianensis</i> Aubl.	castanha de macaco	1
<i>Eschweilera amara</i> Mart.	matamatá	1
<i>Eschweilera af. fracta</i> Knuth	matamatá	1
<i>Eschweilera af. longipes</i> Miers	matamatá	1
<i>Eschweilera alba</i> Knuth	matamatá	3
<i>Eschweilera albiflora</i> Miers	matamatá	2
<i>Eschweilera amara</i> Mart.	jatereua	6
<i>Eschweilera amazonica</i> Knuth	matamatá vermelho	9
<i>Eschweilera apiculata</i> (Miers) A.C.Smith	matamatá-ci, matamatá jibóia	4
<i>Eschweilera blanchetiana</i> Miers	matamatá casca fina, matamatá ripeiro, matamatá vermelho	7
<i>Eschweilera chartacea</i> (Berg) Eyma	matamatá	2
<i>Eschweilera coriacea</i> Martius	matamatá, matamatá amarelo, toari	4
<i>Eschweilera corrugata</i> Miers	matamatá, matamatá vermelho	3
<i>Eschweilera decolorans</i> Sandw.	matamatá	2
<i>Eschweilera idatimon</i> Mart.	matamatá	1
<i>Eschweilera juruensis</i> Knuth	matamatá	1
<i>Eschweilera longipes</i> Miers	matamatá, matamatá branco, matamatá cirana	4
<i>Eschweilera miersii</i> (Knut) A. C. Smith	matamatá	1
<i>Eschweilera obversa</i> Miers	matamatá folha larga	1
<i>Eschweilera odora</i> Miers	matamatá branco, parúá	13
<i>Eschweilera ovalifolia</i> Niedenzu	matamatá	1
<i>Eschweilera ovata</i> Mart.	matamatá, tripa preta, tiriba, matamatá preto, tiriba, toari	1
<i>Eschweilera rodriguesiana</i> S. A. Mori	matamatá amarelo, matamatá preto	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Eschweilera rosea</i> (Poepp.) Miers	jatereu morrão, matamatá rosa da terra firme, jatereua, matamatá	1
<i>Eschweilera sagotiana</i> Miers	matamatá, envira de caçador	3
<i>Eschweilera subglandulosa</i> Miers	matamatá preto, matamatá cascudo, rincodin (uaicá-Mucajaf)	9
<i>Eschweilera juruensis</i> Knuth	matamatá	1
<i>Gustavia augusta</i> Linn.	canela de velha, geniparana, g. da terra firme, g. do igapó, jarana do igapó	7
<i>Gustavia elliptica</i> Mori	geniparana, ripeiro, general	1
<i>Gustavia hexapetala</i> Sm.	geniparana, tachi da várzea, g. de uarini, carambola, g. da mata	8
<i>Lecythis</i> cf. <i>itacaiunensis</i> Pires	jatereu	1
<i>Lecythis corrugata</i> Poiteau	jatereu morrão, matamatá	1
<i>Lecythis idatimon</i> Aubl.	jatereu morrão, jatereua, jaxiambry	5
<i>Lecythis jarana</i> (Huber & Ducke) A. C. Smith	jarana	2
<i>Lecythis lurida</i> (Miers) Mori	jarana branca, mata matá, sapucaí, sapucarana	3
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	sapucaia, castanha de sapucaia, sapucaia da várzea	4
<i>Lecythis poiteaui</i> C.C. Berg	jarana amarela, cuiarana, jarana	1
<i>Lecythis usitata</i> Miers	castanha sapucaia	2
<i>Lecythis zabucaya</i> Aublet	castanha de sapucaia	1
Leguminosae-Caesalpinioideae		
<i>Apuleia leiocarpa</i> Macbr.	barajuba, muirajuba, mulateira	4
<i>Apuleia molaris</i> Spruce	muirajuba, garapa	6
<i>Batesia</i> cf. <i>floribunda</i> Spruce	acapurana, acapurana da terra firme, tento	7
<i>Bauhinia acreana</i> Harms	capa de bode	1
<i>Bauhinia bombaciflora</i> Ducke	mororó	1
<i>Bauhinia</i> cf. <i>coronata</i> Benth.	escada de jaboti	1
<i>Bauhinia cheilantha</i> D. Dietr.	mororó	2
<i>Bauhinia forficata</i> Link	capa bode	2
<i>Bauhinia guianensis</i> Aubl.	escada de jaboti	1
<i>Bauhinia platypetala</i> Benth.	mororó	1
<i>Caesalpinia bracteosa</i> Tul.	catingueira, campeche	6
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	pau ferro, jucá	1
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul.	catingueira, catinga de porco	1
<i>Campsiandra angustifolia</i> Spruce	acapurana, acapurana da várzea	1
<i>Campsiandra laurifolia</i> Benth.	acapurana, acapurana da várzea	4
<i>Cassia adiantifolia</i> Spruce	acapu pixuna	3
<i>Cassia apouconita</i> Aubl.	menibi	1
<i>Cassia bahiae</i> H. S. Irwin	acapu pixuna	1
<i>Cassia excelsa</i> Schrad.	canafistula, são João	1
<i>Cassia fastuosa</i> Willd.	baratinha, paricá, fava cipó, angico	3
<i>Cassia flexuosa</i> Linn.	canela de maçarico	1
<i>Cassia grandis</i> Linn.	cana fistula, jeruaia, marimari	1
<i>Cassia latifolia</i> G. F. W. Mey	acácia	1
<i>Cassia leiandra</i> Benth.	marimari, marimari da várzea	1
<i>Cassia lucens</i> Vog.	angico, paricá, mucurão	5
<i>Cassia moshata</i> Benth.	marimari	1
<i>Cassia multijuja</i> Rich.	faveirinha, uarima, faverinha branca, jurupari, pomo, flor de maxo, acácia, jurupaú	6
<i>Cassia negrensis</i> H.S. Irwin	coração de negro	3
<i>Cassia scleroxylon</i> Ducke	coração de negro	2
<i>Cassia spruceana</i> Benth.	cana fistula, marimari da terra firme	2



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Cassia xinguensis</i> Ducke	fava de besouro	2
<i>Cenostigma tocantinum</i> Ducke	pau preto, inharé, acariquara	4
<i>Chamaecrista bahiae</i> Irwing & Barneby	coração de negro, balaio de cutia	3
<i>Chamaecrista xinguensis</i> (Ducke) Irw. & Barneby	coração de negro	1
<i>Copaifera duckei</i> Dwyer	copaíba	4
<i>Copaifera langsdorfii</i> Desf.	copaíba, óleo de copaíba	2
<i>Copaifera martii</i> Hayne	copaíba, copaibarana	4
<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	copaíba	3
<i>Copaifera officinalis</i> Linn.	copaíba	1
<i>Copaifera reticulata</i> Ducke	copaíba, copaibeira	2
<i>Crudia glaberrima</i> Macbride	orelha de cachorro, pracuubarana	1
<i>Crudia oblonga</i> Griseb.	lombrigueira	1
<i>Crudia tomentosa</i> Macbride	pau preto	1
<i>Cynometra bauhiniaefolia</i> Benth.	jutairana	2
<i>Cynometra hostmanii</i> Tul.	jutairana, jutaí pororoca	2
<i>Cynometra racemosa</i> Benth.	juairana	1
<i>Cynometra spruceana</i> Benth.	jutairana vermelha, juta pororoca, rim de paca	2
<i>Dialium guianense</i> Steud.	jutai pororoca, jutai preto, pororoca, jutai, cururu, tetéu	21
<i>Dicorynia guianensis</i> Amshoff	angélica	1
<i>Dimorphandra caudata</i> Ducke	fava	1
<i>Dimorphandra conjugata</i> (Splitg.) Sandw.	fava	1
<i>Dimorphandra gardneriana</i> Tul.	fava d' anta, barbatimao	2
<i>Dimorphandra macrostachya</i> Benth.	ataná, rabo de arara	1
<i>Dimorphandra multiflora</i> Ducke	fava uim amarela	2
<i>Dimorphandra pullei</i> Amshoff	fava	1
<i>Dimorphandra unijuga</i> Tul.	fava	1
<i>Elizabetha duckei</i> Huber	arapari	1
<i>Elizabetha paraensis</i> Ducke	arapari vermelho	1
<i>Eperua bijuga</i> Mart.	muirapiranga, apa, iacana	3
<i>Eperua duckeana</i> Benth.	muirapiranga	1
<i>Eperua falcata</i> Aubl.	apá roxo, apazeiro, espadeira	3
<i>Eperua jenmani</i> Oliver	apá	1
<i>Eperua purpurea</i> Benth.	paracutaca, copaibarana	2
<i>Eperua rubiginosa</i> Miq. var. <i>rubiginosa</i>	apá, apazeiro, iperana-apá	1
<i>Heterostemon ellipticus</i> Mart.	aiari	2
<i>Hymenaea courbaril</i> Linn.	jutai, jatobá, jutaíacu, jutaí, jutaicica	8
<i>Hymenaea intermedia</i> Ducke	jutaí vermelho, jutai mirim, jatobá do nordeste	1
<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	jutaí folha lisa, jatobá	1
<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	jutai pororoca, jutai mirim, jatobá-vermelho, pagoio	9
<i>Hymenaea reticulata</i> Ducke	jutai, jatobá	1
<i>Jacqueshuberia quinquangulata</i> Ducke	-	1
<i>Maclobium acaciaefolium</i> Benth	arapari, arapari verdadeiro, araparizeiro, arapari da várzea, fava, raparigueira	5
<i>Maclobium angustifolium</i> (Benth.) Cowan	ipê da varzea, fava, aipe, ipê	3
<i>Maclobium bifolium</i> Pers.	ipê da várzea, ipê do igapo, ipê verdadeiro, ipê do baixo, jutai	4
<i>Maclobium brevense</i> Ducke	araparirana, ipê folha fina, iperana vermelha	1
<i>Maclobium campestre</i> Huber	ipê folha composta	4
<i>Maclobium chrysostachyum</i> Benth.	ipê de folha miúda	1
<i>Maclobium limbatum</i> Spruce	fava	1
<i>Maclobium multijugum</i> Benth.	arapari da várzea, araparirana, faveira	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Macrobium punctatum</i> Spruce	araparirana	1
<i>Martiodendron parvifolium</i> (Benth.) Gleason	muirapixuna	11
<i>Mora excelsa</i> Benth.	pracuuba	1
<i>Mora gonggrijpii</i> (Kleinh.) Sandw.	pracuuba	1
<i>Mora paraensis</i> Ducke	pracuuba vermelha, pracauba	3
<i>Peltogyne catingae</i> Ducke	pau roxo	1
<i>Peltogyne le-cointei</i> Ducke	pau roxo da terra firme, pau roxo	3
<i>Peltogyne paniculata</i> Benth.	pau roxo do igapó, roxinho, coatá, coataquicaua	6
<i>Peltogyne paniculata</i> ssp. <i>paniculata</i> M. F. Silva	pau roxo	1
<i>Peltogyne paradoxa</i> Ducke	coataquicaua	3
<i>Peltogyne pubescens</i> Benth.	pau roxo	3
<i>Peltogyne venosa</i> Benth.	pau roxo, papati, jutairana, jutai miri, jutai pororoca	6
<i>Poeppigia procera</i> Presl	pintadinho, pau-branco, saboeiro	3
<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	bálsamo, cajazeira, madeira nova, quebrado	1
<i>Recordoxylon stenopetalum</i> Ducke	manico, sucupira amarela	3
<i>Schizolobium amazonicum</i> Huber	paricá	2
<i>Sclerolobium rugosum</i> Mart.	tachi	1
<i>Sclerolobium chrysophyllum</i> Poepp. & Engl.	tachi folha amarela	2
<i>Sclerolobium froesii</i> Pires	tachi mole	2
<i>Sclerolobium goeldianum</i> Huber	tachi, tachi branco	1
<i>Sclerolobium guianense</i> Benth.	tachi	1
<i>Sclerolobium melanocarpum</i> Ducke	tachi vermelho, tachi rosa	2
<i>Sclerolobium melinonii</i> Harms	tachi pitomba branco	2
<i>Sclerolobium micropetalum</i> Ducke	itaubarana	1
<i>Sclerolobium myrmecophilum</i> Ducke	tachi	1
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vog.	tachi pitomba, candeia-brava, carvoeiro, tachi branco, tachi vermelho	10
<i>Sclerolobium paraense</i> Huber	tachi branco, tachi	7
<i>Sclerolobium reticulosum</i> Dwyer	tachi	1
<i>Sclerolobium setiferum</i> Ducke	tachi branco	2
<i>Sclerolobium tinctorium</i> Benth.	tachi pitomba, tachi	3
<i>Tachigalia alba</i> Ducke	tachi	2
<i>Tachigalia myrmecophila</i> Ducke	tachi preto	9
<i>Tachigalia paniculata</i> Aubl.	tachi preto, tachi branco, tachi da margem, tachi vermelho, faveira, tachizeiro	6
<i>Tachigalia plumbea</i> Ducke	tachi	1
<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.	acapu	23
Leguminosae-Mimosoidaeae		
<i>Abarema jupumba</i> (Willd.) Britton & Killip.	saboeiro de terra firme, sabugueiro, lágrimas de nossa senhora, faveira, tento azul	13
<i>Acacia alemquerensis</i> Huber	paricarana	1
<i>Acacia farnesiana</i> Willd.	jurema branca, coronha, corona cristi, esponjinha, esponjeira	1
<i>Acacia glomerosa</i> Benth.	espinheiro preto, cujuba	2
<i>Acacia lorentensis</i> Macbr.	paricá	1
<i>Acacia multipinnata</i> Ducke	rabo de camaleão, unha de gato,	1
<i>Acacia paraensis</i> Ducke	cipó espera aí	1
<i>Acacia polyphylla</i> DC.	paricarana, capa bode, paracaxi, angico branco, unha de gato	17
<i>Albizia niopiooides</i> (Benth.) Burkart	gurujuaba	4
<i>Albizia polyantha</i> (A. Sprengel) G. P. Lewis	-	1
<i>Anadenanthera macrocarpa</i> Benth.	angico, angico de caroço, cabelo de mulata	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Anadenanthera peregrina</i> Benth.	paricá, angico, paricá de curtume	3
<i>Balizia pedicellaris</i> (DC.) Barneby & Grimes	saia de comadre	11
<i>Calliandra depauperata</i> Benth.	alecrim do campo, carqueja	2
<i>Calliandra tenuiflora</i> Benth.	-	1
<i>Catheda acuminata</i> Miers	apiranga	1
<i>Cedrelinga catenaeformis</i> Ducke	cedrorana	2
<i>Chloroleucon foliolosum</i> (Benth.) G. P. Lewis	jurema branca	4
<i>Courtesia arborea</i> Griseb.	-	2
<i>Desmanthus virgatus</i> Willd.	nariz de bode	1
<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	angelim pedra, angelim	4
<i>Enterolobium maximum</i> Ducke	tamboriuna, faveira, fava orelha de negro, tamboril	8
<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	paricá, moela de mutum, orelha de gato, fava rosea, fava orelha de negro, sucupira amarela, 12	
<i>Inga alba</i> (Sw) Willd.	ingá vermelho, jarandea da folha graúda, ingá branco, ingá chato, ingá chichica	14
<i>Inga capitata</i> Desv.	ingá costela, ingá chichica, i. açurana, adai-oueko (Índios Taki-Taki), i. açurana, ingapé	10
<i>Inga nitida</i> Willd.	ingá	1
<i>Inga atenopoda</i> Pittier.	ingá	1
<i>Inga atrigillosa</i> Spruce	ingá	1
<i>Inga bourgom</i> DC.	ingá	2
<i>Inga brachyrachris</i> Harms	ingá, ingá chichica	1
<i>Inga cayennensis</i> Sagot	ingá amarelo, ingá peluda	6
<i>Inga cf. subsericantha</i> Ducke	ingá	3
<i>Inga cinnamomea</i> Spruce	ingá chinela, ingá açu, ingá	1
<i>Inga coriacea</i> (Pers.) Desv. var. <i>leptopus</i>	ingá	1
<i>Inga crassifolia</i> Klotzsch	ingá	1
<i>Inga disticha</i> Benth.	ingarana, ingá, Baboum-ouko (Índios Taki-Taki)	1
<i>Inga edulis</i> Mart.	ingá verdadeiro, ingá, ingá cipó	6
<i>Inga fagifolia</i> G. Don	ingáí, gurguri, ingá chichica, ingá curumim	2
<i>Inga falcistipula</i> Ducke	ingá chichica	1
<i>Inga flagelliformis</i> Mart.	ingá	1
<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	ingá coração de preguiça	3
<i>Inga heterophylla</i> Willd.	ingá chichica	6
<i>Inga ingoides</i> Willd.	ingá-cipo, pacai grande	1
<i>Inga laterifolia</i> Miq	ingá preto, sirada	3
<i>Inga marginata</i> Willd.	ingá pé de galinha, ingá, ingáí	3
<i>Inga myriantha</i> Poepp. & Endl.	ingá	1
<i>Inga nitida</i> Willd.	ingá	1
<i>Inga nobilis</i> Willd.	ingá de sapo, ingá vermelho, macamam (Uaica-Mucajai)	3
<i>Inga paraensis</i> Ducke	ingá vermelho, ingá chichica, ingá	6
<i>Inga pezifera</i> Benth.	ingá grande, ingá prauuba	1
<i>Inga rubiginosa</i> (Rich.) DC.	ingá peluda, ingá prauuba, ingá	9
<i>Inga scabriuscula</i> Benth.	ingá, guamo rabo de mono	1
<i>Inga setigera</i> DC.	ingá dos Índios, ingá facão	1
<i>Inga speciosa</i> Spruce.	ingá	1
<i>Inga splendens</i> Willd.	ingá amarelo, ingá alado, ingá	6
<i>Inga stipularis</i> G. Don.	ingáí, ongá	1
<i>Inga strigillosa</i> Spruce	ingá, ingá chichica	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	ingá macaco, ingá mococona, ingá chichica	2
<i>Inga umbellifera</i> Steud.	inga chichi branco	1
<i>Inga velutina</i> Willd.	ingá de fogo	1
<i>Lysiloma acapulcensis</i> Benth.	-	1
<i>Marmaroxylum racemosum</i> Ducke Rec.	angelim rajado	7
<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i> Benth.	sabiá, unha-de-gato, sabiá de espinho, jupinuum	3
<i>Mimosa malacocentra</i> Mart.	-	1
<i>Mimosa tenuiflora</i> Benth.	-	1
<i>Newtonia psilostachya</i> (DC.) Brenan	paricá, timborana	3
<i>Newtonia suaveolens</i> (Miq.) Brenan	timborana folha miúda, timborana	3
<i>Parkia platycephala</i> Benth.	arara tucupi, fava de bolota, faveira	2
<i>Parkia decussata</i> Ducke	arara tucupi, fava arara tucupi	1
<i>Parkia gigantocarpa</i> Ducke	paricá, visgueiro	3
<i>Parkia multijuga</i> Benth.	faveira	1
<i>Parkia nitida</i> Miq.	faveira benguê, tucupi de arara	1
<i>Parkia oppositifolia</i> Spruce	paricá, coré	5
<i>Parkia pendula</i> Benth.	esponjeira, visgueiro, fava bolota, jueirana-vermelha	7
<i>Parkia ulei</i> Kuhlmann	paricá de esponja, esponjeira, fava curica	11
<i>Parkia velutina</i> Benoist	paricá, visgueiro	2
<i>Pentaclethra macroloba</i> Kuntze	pracaxi	7
<i>Piptadenia communis</i> Benth.	angico, timborana	2
<i>Piptadenia peregrina</i> Benth.	angico	6
<i>Piptadenia psilostachya</i> Benth.	timborana	1
<i>Piptadenia stipulacea</i> Ducke	-	1
<i>Piptadenia suaveolens</i> Miq.	timborana-rana, timborana, faveira folha fina	4
<i>Piptadenia zehntneri</i> Harms	faveira	1
<i>Pithecelobium cochleatum</i> (Willd.) Mart.	ingá de macaco, ingá de rosca	3
<i>Pithecelobium corymbosum</i> Benth.	pracaxi da beira, panicarana	7
<i>Pithecelobium crucigerum</i> (L.) A. Gentry	angelim	1
<i>Pithecelobium decandrum</i> Ducke	saboeiro amarelo	4
<i>Pithecelobium elegans</i> Ducke	angelim	2
<i>Pithecelobium marginatum</i> Spruce	angelim	1
<i>Pithecelobium microcalyx</i> Benth.	ingarana preta	1
<i>Pithecelobium trapezifolium</i> (Vahl.) Benth.	tento azul	1
<i>Pithecelobium unifoliolatum</i> Benth.	angelim	1
<i>Pithecolobium duckei</i> Huber	angelim	1
<i>Plathyenia foliolosa</i> Benth.	amarelão, barbatimão, pau de candeia	3
<i>Plathyenia reticulata</i> Benth.	amarelão, oiteira, candeia, vinhatico	1
<i>Pterocarpus amazonicus</i> Huber	fava	1
<i>Senna spectabilis</i> (DC.) Irwin & Barneby	-	1
<i>Stryphnodendron angustum</i> Benth.	barbatimão, arekuna, abarkayakan	1
<i>Stryphnodendron barbadetimam</i> (Vell.) Mart.	barbatimão	1
<i>Stryphnodendron paniculatum</i> Poepp. & Endl.	tachi-rana, louro tamaquaré	3
<i>Stryphnodendron polystachyum</i> Kleinn.	tachirana branca, maçaroca	10
<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i> Hochr.	paricá, fava branca	8
<i>Stryphnodendron purpureum</i> Ducke	cariperana	1
<i>Stryphnodendron racemiferum</i> (Ducke) W. Rodr.	paricá	1
<i>Vouacapoua pallidior</i> Ducke	acapu	2
<i>Zygia cauliflora</i> (Willd.) Killip	ingarana, ingá jarandeuá	3



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
Leguminosae-Papilionoidae		
<i>Acosmium dasycarpum</i> (Vog.) Yakoul.	itaubarana	2
<i>Acosmium nitens</i> (Vog.) Yakoul.	anaxi, itaubarana	3
<i>Aeschynomene monteiroi</i> A. Fern. & P. Bez.	afiador	1
<i>Aeschynomene sensitiva</i> Beauv.	paricá	1
<i>Alexa grandiflora</i> Ducke	melancieira	11
<i>Alexa imperatricies</i> (Sch.) Baill.	sucupira	1
<i>Amburana cearensis</i> Fr. All.	amburana, cerejeira	1
<i>Andira cuiabensis</i> Benth.	andira	1
<i>Andira inermis</i> H.B. & K.	andirauchi, benjamim, saboneteira, lombrigueira, morcegueira	2
<i>Andira retusa</i> H.B. & K.	mangarana, andirá uchi, manga brava, morcegueira	9
<i>Andira surinamensis</i> (Bondt.) Splitg.	fava	2
<i>Bocoa alterna</i> (Benth.) Cowan	muiragibóia	2
<i>Bocoa viridiflora</i> (Ducke) Cowan	muiragibóia amarela	1
<i>Bowdichia nitida</i> Spruce	sucupira, sucupira preta	10
<i>Centrolobium paraense</i> Tul.	pau rainha	1
<i>Centrosema brasilianum</i> Benth.	panapana roxo	1
<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke	-	1
<i>Clitoria amazonum</i> Mart	palheteira	1
<i>Clitoria arborea</i> Benth.	paliteira	4
<i>Clitoria racemosa</i> G. Don	paliteira	2
<i>Cyclolobium clauseni</i> Benth.	-	1
<i>Dalbergia ecastophyllum</i> Taub.	marmeleiro da praia, verônica	1
<i>Dalbergia gracilis</i> Benth.	jacarandá	1
<i>Dalbergia inundata</i> Benth.	cipó tucunaré, tucunaré envira	2
<i>Dalbergia riedeli</i> (Radlk.) Sandw.	rabo de guariba, rabo de macaquinho, verônica	1
<i>Dalbergia riparia</i> Benth.	jacarandá	2
<i>Dalbergia spruceana</i> Benth.	jacarandá do pará, jacarandá	1
<i>Derris</i> cf. <i>amazonica</i> Killip	timborana, cimo-ran, timbó bravo, timbó	1
<i>Derris</i> cf. <i>utilis</i> (A.C. Smith.) Ducke	cipó de junta, timbóaçu, timbó	1
<i>Derris longifolia</i> Benth.	timborana, timbó jacaré	1
<i>Derris sericea</i> (H.B. & K.) Ducke	ingá, mututirana	5
<i>Derris spruceana</i> (Benth.) Ducke	facheiro, timbó pau	2
<i>Dioclea bicolor</i> Benth.	mucuna	1
<i>Diploptropis brasiliensis</i> Benth.	sucupira, sapupira	1
<i>Diploptropis guianensis</i> Record	sucupira	1
<i>Diploptropis purpurea</i> (Rich.) Amshoff	sapupira, chonta quiro	12
<i>Diploptropis racemosa</i> (Hochne) Amshoff	sucupira, sapupira, sucupira de morcego	3
<i>Diploptropis martiusii</i> Benth.	sucupira, sapupira, sucupira da várzea, sucupira do igapó	1
<i>Dipteryx intermedia</i> (Ducke) Ducke	cumaruzinho	3
<i>Dipteryx magnífica</i> Ducke	cumaru, cumarurana	3
<i>Dipteryx odorata</i> Willd.	cumaru	5
<i>Dipteryx oppositifolia</i> Willd.	cumarurana	2
<i>Dipteryx trifoliolata</i> Ducke	cumaru	1
<i>Dussia discolor</i> (Benth.) Amshoff	-	1
<i>Erythrina amazonica</i> Krukoff	assacurana	3
<i>Erythrina glauca</i> Willd.	assacurana	1
<i>Erythrina loureirii</i> G. Don	mulungú	1
<i>Erythrina poeppigiana</i> Skeels	assacurana	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Erythrina ulei</i> Harms	mulungú	2
<i>Erythrina velutina</i> Jacq.	mulungú	1
<i>Etaballia dubia</i> (H.B. & K.) Rudd	-	4
<i>Exostyles amazonica</i> G. P. Yakovlev	-	1
<i>Hymenolobium complicatum</i> Ducke	angelim, caramate	1
<i>Hymenolobium excelsum</i> Ducke	angelim comum	4
<i>Hymenolobium flavum</i> Kleinh.	favinha, favinha amarela	5
<i>Hymenolobium heterocarpum</i> Ducke	caramate	5
<i>Hymenolobium hieringianum</i> Poepp.	angelim	5
<i>Hymenolobium petraeum</i> Ducke	angelim pedra	2
<i>Hymenolobium sericeum</i> Ducke	angelim	3
<i>Lecointea amazonica</i> Ducke	pracuuba	1
<i>Luetzelburgia auriculata</i> (Allem.) Ducke	pau mocó	1
<i>Luetzelburgia praecox</i> Harms	-	1
<i>Machaerium acutifolium</i> Vog.	esporão de galo, jacarandá, violeta	2
<i>Machaerium amazonense</i> Hoehne	timborana	1
<i>Machaerium aristulatum</i> Ducke	timborana	2
<i>Machaerium biovulatem</i> Micheli	timborana	1
<i>Machaerium ferox</i> Glaziou	jiquiri	1
<i>Machaerium lunatum</i> Ducke	aturiá	1
<i>Machaerium macrophyllum</i> Benth. v. <i>brevialatum</i>	timborana	1
<i>Machaerium madeirense</i> Pittier	aturiá	1
<i>Machaerium pilosum</i> Benth.	aturiá	1
<i>Machaerium quinata</i> (Aubl.) Sandw.	aturiá	1
<i>Monopteryx inpae</i> W. A. Rodrigues	macurana de cheiro, uacurana	5
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allem.	cachaceiro	4
<i>Myroxylon balsamum</i> Harms	bálsamo	1
<i>Ormosia coccinea</i> Jacks.	buiussu, tento grande, tento	3
<i>Ormosia costulata</i> (Miq.) Kleinh.	tento	1
<i>Ormosia coutinhoi</i> Ducke	buiussu, buiuçu	4
<i>Ormosia discolor</i> Spruce	mulungú, tento lacá	1
<i>Ormosia excelsa</i> Benth.	tento amarelo, tento	2
<i>Ormosia flava</i> (Ducke) Rudol	cebi-kiabici (índios Taki-Taki)	8
<i>Ormosia grandiflora</i> (Tul.) Rudd	tento	1
<i>Ormosia macrophylla</i> Benth.	tento	1
<i>Ormosia nobilis</i> Tul.	molungú, tento, tenteiro	1
<i>Ormosia paraensis</i> Ducke	olho de cabra, tento amarelo, tento	7
<i>Ormosia stipularis</i> Ducke	tento, tenteiro	1
<i>Paramachaerium ormoaioides</i> (Ducke) Ducke	mututi folha simples	1
<i>Platymiscium filipes</i> Benth.	macacaúba	2
<i>Platymiscium trinitatis</i> Benth.	macacaúba, jacarandá	1
<i>Platymiscium ulei</i> Harms	macacaúba, macacaúba vermelha	3
<i>Platymiscium yucatanum</i> Standley	macacaúba	1
<i>Platypodium elegans</i> Vog.	jacarandá	3
<i>Poecilanthe effusa</i> (Huber) Ducke	cumaru de rato, gema de ovo	13
<i>Pterocarpus amazonicus</i> Huber	mututi da várzea	5
<i>Pterocarpus officinalis</i> Jacq.	mututi, corticeira	2
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	mututi, mututi de terra firme	5
<i>Pterodon polygalaeflorus</i> Benth.	sucupira amarela	4



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Swartzia acuminata</i> Willd.	pracutaca	5
<i>Swartzia apetala</i> Raddi.	muiragibóia, gombeira	2
<i>Swartzia arborescens</i> Pittier	bacapeno branco, gombeira anela de jacamim	6
<i>Swartzia argentea</i> Spruce	acapu do igapó	1
<i>Swartzia bannia</i> Sandw.	muiragibóia	1
<i>Swartzia benthamiana</i> Miq. var. <i>benthamiana</i>	saboarana	1
<i>Swartzia brachyrhachis</i> Harms	muiragibóia	7
<i>Swartzia bracteosa</i> Ducke	muiragibóia	1
<i>Swartzia cardiosperma</i> Spruce	muiragibóia	2
<i>Swartzia discocarpa</i> Ducke	mututi duro, gombeira branca	1
<i>Swartzia dolichopoda</i> Cowan	muiragibóia	1
<i>Swartzia flaemingii</i> Raddi	banha de galinha, jacarandá	2
<i>Swartzia grandifolia</i> Benth.	bacapiá, gombeira vermelha, gombeira de sangue, coração de negro	5
<i>Swartzia laevicarpa</i> Amshoff	saboarana, muiragibóia vermelha	2
<i>Swartzia lamellata</i> Ducke	saboarana, gombeira branca	1
<i>Swartzia latifolia</i> Benth. var. <i>silvestris</i>	muiragibóia	2
<i>Swartzia laurifolia</i> Benth.	gombeira escamosa	2
<i>Swartzia laxiflora</i> Bong.	muiragibóia	2
<i>Swartzia mangabalensis</i> Cowan.	muiragibóia	1
<i>Swartzia panococo</i> (Aubl.) Cowan	gombeira de sangue	3
<i>Swartzia pinnata</i> Willd.	arabá	1
<i>Swartzia polyphylla</i> DC.	arabá, paracanauba, paracutaca, pitaíca, muracutaca	3
<i>Swartzia prouacensis</i> (Aubl.) Amshoff	-	1
<i>Swartzia racemosa</i> Benth.	pocapuá, gombeira vermelha	3
<i>Swartzia recurva</i> Poeep. & Endl.	muiragibóia	2
<i>Swartzia remigera</i> Amshoff	-	1
<i>Taralea oppositifolia</i> Aubl.	cumaru rosa, cumarurana	4
<i>Torresia acreana</i> Ducke	amburana, cerejeira, cumaru de cheiro, imburana	1
<i>Vatairea erythrocarpa</i> Ducke	amargoso, fava bolacha da terra firme	5
<i>Vatairea guianensis</i> Aubl.	fava, fava amargosa, fava de bolacha, fava de empingem	7
<i>Vatairea lundellii</i> (Standl.) Killip.	fava	1
<i>Vatairea sericea</i> (Ducke) Ducke	angelim amargoso, faveira amargosa	1
<i>Vataireopsis speciosa</i> Ducke	fava amargosa	2
<i>Zollernia paraensis</i> Huber	pau santo	11
Linaceae		
<i>Hebepetalum humiriifolia</i> Benth.	pau de serra branco	6
<i>Ochthocosmus barrae</i> H. Hallier	-	1
<i>Roucheria calophylla</i> Planch.	-	1
<i>Roucheria punctata</i> (Ducke) Ducke	pau de serra	1
Loganiaceae		
<i>Antonia ovata</i> Pohl	-	4
<i>Strychnos erichsonii</i> Schomb.	-	1
<i>Strychnos jobertiana</i> Baill.	-	1
<i>Strychnos nigricans</i> Prog.	-	1
<i>Strychnos parviifolia</i> A. DC.	capitão	1
<i>Strychnos pseudo-quina</i> A. St. Hill.	-	1
<i>Strychnos solerederi</i> Gilg.	-	1
<i>Strychnos xinguensis</i> Krukoff	-	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
Lythraceae		
<i>Lafoensia densiflora</i> Pohl.	paricá da mata	1
<i>Lafoensia pacari</i> St. Hill.	paricá	1
<i>Physocalymma scaberrimum</i> Pohl.	pau de rosas	8
Malpighiaceae		
<i>Banisteriopsis</i> cf. <i>lucida</i> Small.	cipó cabi	1
<i>Bunchosia apiculata</i> Huber	siruela	1
<i>Bunchosia argentea</i> DC.	tártago	2
<i>Bunchosia mollis</i> Benth.	zorro loco (Venezuela)	1
<i>Burdachia atractoides</i> Niedenzu	riteira	1
<i>Burdachia prismatocarpa</i> Mart.	brinco de tracajá, riteira, tatajuba	1
<i>Byrsonima aerugo</i> Sagot	muruci, lontoekasi	8
<i>Byrsonima amazonica</i> Griseb.	muruci da mata	7
<i>Byrsonima coriacea</i> DC.	muruci	3
<i>Byrsonima crassifolia</i> Steud.	muruci da praia, muruci do campo	4
<i>Byrsonima crispa</i> A. Juss.	muruci da mata	4
<i>Byrsonima densa</i> DC.	muruci branco	4
<i>Byrsonima gardnerana</i> A. Juss.	muruci	1
<i>Byrsonima japurensis</i> A. Juss.	muruci da várzea	2
<i>Byrsonima obversa</i> Miq.	muruci	1
<i>Byrsonima schultesiana</i> Cuatrec.	muruci	2
<i>Byrsonima sericea</i> DC.	muruci de galinha, muruci vermelho	3
<i>Byrsonima spicata</i> Poepp.	muruci de pomba	1
<i>Byrsonima stipulacea</i> A. Juss.	muruci da mata	3
<i>Glandonia macrocarpa</i> Griseb.	-	4
<i>Heteropteris</i> cf. <i>macradena</i> (DC.) Anderson	sarabatucu	1
<i>Heteropteris orinocensis</i> A. Juss.	sarabatucu	1
<i>Mascagnia lasiandra</i> Niedenzu	-	1
<i>Pterandra arborea</i> Ducke	muruci bacaba	2
<i>Spachea elegans</i> A. Juss.	-	1
<i>Tetrapteris benthamiana</i> Griseb.	-	2
Malvaceae		
<i>Hibiscus tiliaceus</i> Linn.	uacima da praia	1
<i>Sida galheirensis</i> Ulbr.	relógio, malva branca	1
Marcgraviaceae		
<i>Norantea guianensis</i> Aubl.	- rabo de arara	1
Melastomataceae		
<i>Bellucia brasiliensis</i> Naud.	goiaba de anta	2
<i>Bellucia circumscissa</i> Spruce	araçá de anta, goiaba de anta	1
<i>Bellucia dichotoma</i> Cogn.	goiaba de anta	2
<i>Bellucia grossularioides</i> Trisna	araçá de anta, papa terra branco, jambo roxo da selva	2
<i>Bellucia pentamera</i> Naudim	araçá de anta	1
<i>Graffenrieda limbata</i> Triana	-	1
<i>Graffenrieda rupesrris</i> Ducke	goiaba de anta	1
<i>Henriettella sylvestris</i> Gleason	buxixu	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Loreya mespiloides</i> Miq.	mispel	1
<i>Macairea</i> cf. <i>viscosa</i> Ducke	cumatê	1
<i>Miconia chrysophylla</i> (Rich.) Urb.	tinteiro	1
<i>Miconia ampla</i> Tr.	tinteiro	1
<i>Miconia chrysophylla</i> Urb.	tinteiro cumatê	6
<i>Miconia ferruginata</i> DC.	tinteiro	1
<i>Miconia guianensis</i> Cogn.	canela de veado, tinteiro branco	4
<i>Miconia holosericea</i> Triana	orelha de burro, tinteiro folha giz	2
<i>Miconia lepidota</i> DC.	tinteiro sulcado	3
<i>Miconia minutiflora</i> DC.	anil, sapateirinho	1
<i>Miconia mirabilis</i> (Aubl.) L.O. Williams	tinteiro sulcado	1
<i>Miconia mucronata</i> Naud.	tinteiro	1
<i>Miconia oculpa</i> Triana	tinteiro	1
<i>Miconia phaeophylla</i> Triana	tinteiro	1
<i>Miconia poeppigii</i> Triana	tinteiro branco	2
<i>Miconia pteropoda</i> Naud.	tinteiro	1
<i>Miconia punctata</i> Bello	tinteiro vermelho, tinteiro ferrugem	4
<i>Miconia regnellii</i> Cogn.	buxixu, tinteiro sulcado, tinteiro branco	1
<i>Miconia rubiginosa</i> DC.	buxixu, orelha de burro	1
<i>Miconia ruficalyx</i> Gleason	buxixu	2
<i>Miconia secundiflora</i> Cogn.	buxixu	1
<i>Miconia serialis</i> DC.	canela de velha	1
<i>Miconia splendens</i> Wright	mesoupou (índios Taki-Taki)	1
<i>Miconia surinamensis</i> Gleason	tinteiro branco	4
<i>Miconia symplectocaulos</i> Pilger	tinteiro	1
<i>Miconia tomentosa</i> D. Don	papa terra	1
<i>Mouriri acutiflora</i> Naud.	santa rita, socoró, mirauba	3
<i>Mouriri angulicosta</i> Morley	muraúba	2
<i>Mouriri apiranga</i> Spruce	apiranga, criouli	5
<i>Mouriri brachyanthera</i> Ducke	muraúba	4
<i>Mouriri callocarpa</i> Ducke	muraúba, criuri	8
<i>Mouriri crassifolia</i> Sagot	puçãzinho	2
<i>Mouriri ducheanoides</i> Morley	miraúba	1
<i>Mouriri grandiflora</i> DC.	camutim, tucunaré receçá	5
<i>Mouriri guianensis</i> Poir.	quiriri, criouli, goiabarana, uriri	4
<i>Mouriri huberi</i> Cogn.	guarataro, tracuaba	2
<i>Mouriri nervosa</i> Pilg.	muraúba	1
<i>Mouriri nigra</i> (DC.) Morley	muraúba, muriri	3
<i>Mouriri plasschaerti</i> Pulle	muraúba	1
<i>Mouriri princeps</i> Naud.	chipayépo (índios Taki-Taki)	1
<i>Mouriri pusa</i> Gardn.	jaboticaba	3
<i>Mouriri sagotiana</i> Triana	caingá	3
<i>Mouriri vernicosa</i> Naud.	muraúba	2
<i>Tibouchina pogonantha</i> Cogn.	-	1
Meliaceae		
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	andiroba	10
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro, cedro vermelho	2
<i>Cedrela macrocarpa</i> Ducke	cedro vermelho	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Cedrela odorata</i> L.	cedro, cedro branco, cedro vermelho	6
<i>Guarea aligera</i> Harms	andirobarana do igapó	1
<i>Guarea carinata</i> Ducke	jitó	1
<i>Guarea concinna</i> Sandw.	andirobarana cheirosa	1
<i>Guarea davisii</i> Sandw.	jitó	1
<i>Guarea gomma</i> Pulle	andirobarana	1
<i>Guarea grandiflora</i> Ducke	andirobarana	6
<i>Guarea guarea</i> (Jacq.) Will.	andirobarana, cedroí	1
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	andirobarana, andirobinha, tatuauaba, marinheiro, carrapeteira, jatauba	4
<i>Guarea guruma</i> Pulle	andirobarana	1
<i>Guarea jatuarana</i> Harms	jatoá vermelho	2
<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	andirobarana preta, jatoá vermelho, marinheira	14
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl.	gitorana	4
<i>Guarea membranacea</i> Rusby	gitorana	1
<i>Guarea pterorhachis</i> Harms	gitorana	2
<i>Guarea pubiflora</i> A. Juss.	dian-koi-mata" (id. taki-taki)	1
<i>Guarea purusana</i> C. DC.	jatuauba	3
<i>Guarea silvatica</i> C. DC.	fruta de porco, jatuauba amarela, gitó	5
<i>Guarea subsessiliflora</i> C. DC.	marinheiro, jatuauba	4
<i>Guarea trichilioides</i> Linn.	andirobarana folha miúda, jatuauba, carrapeta, jitó	2
<i>Guarea velutina</i> A. Juss.	jitó	1
<i>Melia azedarach</i> Linn.	lirio manso, jasmim de cachorro	1
<i>Swietenia macrophylla</i> King	mogno, aguano	3
<i>Trichilia cipo</i> C.DC.	jitó	1
<i>Trichilia elegans</i> A. Juss.	catiguá, cachuazinho	1
<i>Trichilia fuscescens</i> Radlk.	jitó	1
<i>Trichilia grandifolia</i> C.DC.	pracuubarana	1
<i>Trichilia guianensis</i> Klotzsch	cachuá	4
<i>Trichilia iquitosensis</i> Hams.	gitorana	1
<i>Trichilia lecointei</i> Ducke	jatauba branca, pracuuba da terra firme	3
<i>Trichilia macrophylla</i> Benth.	jitó	1
<i>Trichilia micrantha</i> Benth.	gitorana	5
<i>Trichilia multijuga</i> C.DC.	gitorana	1
<i>Trichilia pallida</i> Sw.	gitorana	1
<i>Trichilia pleeana</i> C.DC.	jitó	4
<i>Trichilia quadrijuga</i> H.B. & K.	pracuubarana	10
<i>Trichilia roraimana</i> C. DC.	jitó	1
<i>Trichilia rubra</i> C. DC.	abacaxi	4
<i>Trichilia schomburgkii</i> C. DC.	caxuá, caxuarana, biscochele negro, waruwa iran yw	4
<i>Trichilia septentrionalis</i> C. DC.	jatoá	6
<i>Trichilia singularis</i> C. DC.	jatuarana	1
<i>Trichilia solitudinis</i> Harms	gitorana	2
<i>Trichilia subsessilifolia</i> C. DC.	gitorana	2
<i>Trichilia tenuiramea</i> C. DC.	gitorana	1
<i>Trichilia trifolia</i> L.	gitorana	1
<i>Trichilia trifoliolata</i> Linn.	gitorana	1
<i>Trichilia verrucosa</i> C. DC.	pracuubarana	3
<i>Trichilia weddellii</i> C. DC.	itaubarana	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
Menispermaceae		
<i>Abuta brevifolia</i> Krukgf. Moldenke	abuta	1
<i>Abuta grandifolia</i> (Mart.) Sandw.	pau ferro	1
<i>Abuta rufescens</i> DC.	totó (Uaicá-Mucajá)	2
Monimiaceae		
<i>Bracteanthus glycyarpus</i> Ducke	-	1
<i>Siparuna amazonica</i> Mart.	capitiú	2
<i>Siparuna cervicornis</i> Perkins	capitiú	3
<i>Siparuna crassiflora</i> Perkins	capitiú	4
<i>Siparuna cristata</i> A. DC.	capitiú	1
<i>Siparuna cuspidata</i> A. DC.	capitiú	3
<i>Siparuna decipiens</i> A. DC.	capitiú, pau d'água	9
<i>Siparuna emarginata</i> Cowan	caá-pitiú, capitiú	1
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	caá-pitiú, capitiú	8
<i>Siparuna krukovii</i> A.C. Smith	capitiú	4
<i>Siparuna loretenis</i> Perkins	capitiú	1
<i>Siparuna mollicoma</i> A. DC.	capitiú	2
<i>Siparuna obconica</i> Jangoux	capitiú	1
<i>Siparuna obstija</i> Macbride	capitiú	1
<i>Siparuna pauciflora</i> A. DC.	capitiú	1
<i>Siparuna sarmentosa</i> Perkins	capitiú	1
<i>Siparuna surinamensis</i> Lanj.	capitiú	1
Moraceae		
<i>Bagassa guianensis</i> Aubl.	amaparana, tatajuba	6
<i>Bagassa tiliaefolia</i> R. Ben.	amaparana	2
<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	-	2
<i>Brosimum acutifolium</i> Huber	mururé, mururé da terra firme	11
<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	amapá	1
<i>Brosimum amplicomma</i> Ducke	caucho macho	1
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trec.	mururé do campo, inharé, fruta-de-mel, amora vermelha, inharé, inharé preto	5
<i>Brosimum guianense</i> Huber	muirapinima, aité, amapá, ginja de jaboti, janitá branco, amapazinho, bosta de galinha	13
<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg	muirapiranga, pama, canela de cutia, inharé amarelo	10
<i>Brosimum ovatifolium</i> Ducke	amapá doce	2
<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke	amapá da folha grande, mururerana, amapá, caucho macho	4
<i>Brosimum potabile</i> Ducke	amapá da folha fina, amapá da várzea, amapá doce, garrote	3
<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	muirapiranga, pau rainha	7
<i>Brosimum uleanum</i> Mildbr.	amapá	1
<i>Brosimum utile</i> Fittier	amapá, amapazinho, garrote	1
<i>Castilloa ulei</i> Warb.	caucho, caucho branco	3
<i>Cecropia concolor</i> Hort. Schoenbr.	imbaúba branca, imbaúba	3
<i>Cecropia distachya</i> Huber	imbaúba vermelha	2
<i>Cecropia latiloba</i> Miq.	imbaúba, tokori (Uaicá-Mucajá)	1
<i>Cecropia obtusa</i> Trec.	imbaúba branca, imbaúba	6
<i>Cecropia obtusifolia</i> Bertol.	imbaúba	1
<i>Cecropia palmata</i> Willd.	imbaúba vermelha, imbaúba branca, imbaúba, torém, gargaúba	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	torém do igapó, imbaúba da terra firme	4
<i>Clarisia guillemiana</i> Goud.	-	1
<i>Clarisia ilicifolia</i> (Spreng.) Lanj. & Rossb.	moracea chocolate, janitá	6
<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.	guariuba, guajiman	6
<i>Coussapoa magnifolia</i> Trec.	-	1
<i>Coussapoa prancei</i> C. C. Berg	caimberana	1
<i>Ficus clusiaefolia</i> H.B. & K.	gameleira branca	1
<i>Ficus gameleira</i> Standley	gameleira, apiú folha peluda	3
<i>Ficus insipida</i> Willd.	gameleira branca, gameleira	1
<i>Ficus mathewsii</i> (Miq.) Miq.	apui	1
<i>Ficus maxima</i> P. Miller	caxinguba, gameleira, muiratinga	1
<i>Ficus nymphaeaeifolia</i> P. Miller	apuí, mata pau	2
<i>Ficus pallida</i> Vahl.	apui	1
<i>Ficus paraensis</i> Miq.	apui, figueira	1
<i>Ficus pertusa</i> Bory	apui, bousou-ki-inkatou (índios Taki-Taki)	2
<i>Helianthostylis sprucei</i> Baill.	-	2
<i>Helicostylis elegans</i> (Macbr.) C.C. Berg.	moraceae seca, inharé folha áspera	4
<i>Helicostylis pedunculata</i> Benth.	mururé leite branco, inharé amarelo, mão de gato	3
<i>Helicostylis scabia</i> (Macbr.) C.C. Berg.	macucu farinha-sêca, mão de gato	3
<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Macbr.	inharé, mão de gato, canapa	13
<i>Maquira coriacea</i> (Karstern.) C.C. Berg	muiratinga da várzea, caxinguba, capinurí, muiratinga	8
<i>Maquira guianensis</i> Aubl.	muiratinga, janitá amarelo, muiratingarana	8
<i>Maquira sclerophylla</i> (Ducke) C.C. Berg	muiratinga da terra firme	5
<i>Naucleopsis caloneura</i> Ducke	moraceae mão de onça, muiratinga	5
<i>Naucleopsis glabra</i> Spruce	muiratinga branca	5
<i>Naucleopsis inaequalis</i> (Ducke) C.C. Berg	muiratinga	1
<i>Naucleopsis krukovii</i> (Standl.) C. C. Berg	muiratinga mão de onça, muiratinga rapé de índio	1
<i>Naucleopsis mello-barretoii</i> (Standl.) C.C. Berg	muiratinga	1
<i>Naucleopsis riparia</i> C.C. Berg	muiratinga	1
<i>Naucleopsis ternstroemiiflora</i> (Mildbr.) C.C. Berg	muiratinga	3
<i>Naucleopsis ulei</i> Ducke	muiratinga	2
<i>Noyera mollis</i> Ducke	-	1
<i>Perebea mollis</i> (Poepp. & Endl.) Huber	pama amarela, muiratinga, peia de jaboti, muiratinga da terra firme	10
<i>Perebea guianensis</i> Aubl.	muiratinga rapé de índio, muiratinga, cauchorana	2
<i>Perebea xanthochyma</i> Karst.	-	1
<i>Pourouma acuminata</i> Mart.	amapati	1
<i>Pourouma apiculata</i> Spruce	apuizeiro	1
<i>Pourouma bicolor</i> Mart.	gargaúba	1
<i>Pourouma cecropiaefolia</i> Mart.	amapati, ipadú, imbaúba	2
<i>Pourouma formicarum</i> Ducke	imbaubarana de formiga	1
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	umbaúba bengue, amapati, imbourana, imbaubarana sem cheiro, imbaubão	5
<i>Pourouma heterophylla</i> Mart.	mapati	1
<i>Pourouma laevis</i> Benoist	mapati	1
<i>Pourouma minor</i> Benoist	mapati, imbaúba vermelha, torena	4
<i>Pourouma mollis</i> Trec.	imbaubarana vermelha, imbaubarana	1
<i>Pourouma velutia</i> Mart.	taranga da folha grande	3
<i>Pourouma villosa</i> Trec.	imbaúba bengue, mapatirana, imbaúba de cheiro	1
<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trec.	panã folha lisa, muiratinga da várzea	6
<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) Macbr.	moraceae chocolote, moratinga da folha peluda	10



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Pseudolmedia macrophylla</i> Trec.	-	2
<i>Pseudolmedia multinervis</i> Mildbr.	-	1
<i>Pseudolmedia murere</i> Standley	caxinguba, panã, inharé	8
<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.	-	1
<i>Trophis racemosa</i> Urb.	-	1
<i>Trymatococcus amazonicus</i> Poepp. & Endl.	mururerana, capança	5
<i>Trymatococcus oligandrus</i> (Benoist) Lanj.	muirapiranga amarela	1
<i>Trymatococcus paraensis</i> Ducke	muirapiranga	3
Myristicaceae		
<i>Campsonera ulei</i> Warb.	pimenta de macaco, ucuúba	5
<i>Iryanthera crassifolia</i> A. C. Smith	ucuubarana	1
<i>Iryanthera elliptica</i> Ducke	ucuúba, ucuubarana	5
<i>Iryanthera grandis</i> Ducke	envira caju, ucuúba	2
<i>Iryanthera hostmanni</i> Warb.	envira ata, ucuúba	6
<i>Iryanthera juruensis</i> Warb.	ucuubarana, ucuúba, lacre da mata, envira caju, ucuúba punã	24
<i>Iryanthera laevis</i> Markgraf	sangue de touro, ucuubarana	17
<i>Iryanthera lanceifolia</i> Ducke	arurá	10
<i>Iryanthera longiflora</i> Ducke	ucuubarana	4
<i>Iryanthera macrophylla</i> Warb.	ucuúba	6
<i>Iryanthera megistocarpa</i> A. Gentry	ucuubarana	1
<i>Iryanthera olacoides</i> (A.C. Smith) A. C. Smith	ucuúba, ucuubarana	2
<i>Iryanthera paradoxa</i> Warb.	arurá grande, ucuúba, ucuubarana, ucuubarana pequena	1
<i>Iryanthera paraensis</i> Huber	ucuúba, ucuubarana pequena, ucuúba	10
<i>Iryanthera polyneura</i> Ducke	ucuúba	4
<i>Iryanthera sagotiana</i> Warb.	ucuúba-chorona, ucuúba, ucuubarana	11
<i>Iryanthera tessmannii</i> Markgf.	ucuubarana da várzea	9
<i>Iryanthera tricornis</i> Ducke	ucuúba punã, apunã, Balô, punã	3
<i>Iryanthera ulei</i> Warb.	ucuubarana vermelha, ucuubarana	9
<i>Osteophloeum platyspermum</i> Warb.	ucuúba, ucuúba amarela, ucuúba chico de assis, lacre da mata, ucuúba chorona, ucuubarana	6
<i>Virola calophylla</i> Warb.	ucuúba	3
<i>Virola carinata</i> Warb.	envirola, ucuúba, ucuúba branca do baixio, virola	7
<i>Virola coelhoi</i> W. A. Rodrigues	ucuúba	1
<i>Virola crebrinervia</i> Ducke	ucuúba	4
<i>Virola cuspidata</i> Warb.	ucuúba, ucuúba da terra firme	1
<i>Virola divergens</i> Ducke	ucuúba	3
<i>Virola elongata</i> Warb.	ucuúba, ucuúba-bicuúba, ucuúba fedorenta, ucuúba do igapó, ucuubinha, virola	9
<i>Virola flexuosa</i> A.C. Smith	ucuúba	1
<i>Virola marlenei</i> W. A. Rodrigues	ucuúba	1
<i>Virola melinonii</i> (Benoist) A. C. Smith	ucuúba	2
<i>Virola michelii</i> Heckel	ucuúba, virola	13
<i>Virola multcostata</i> Ducke	ucuúba da terra firme, ucuúba, ucuúba preta	4
<i>Virola multiflora</i> (Standley) A. C. Smith	ucuúba	1
<i>Virola multinervia</i> Ducke	ucuúba multinervia, ucuúba folha grande, ucuúba grande	3
<i>Virola pavonis</i> (A. CD.) A. C. Smith	ucuúba branca do baixio, ucuúba	1
<i>Virola punctata</i> Warb.	ucuúba	1
<i>Virola sebifera</i> Aubl.	envireira preta, ucuúba, ucuúba vermelha, ucuúba e capoeira, ucuubarana	11



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Virola subsessilis</i> Warb.	ucuúba	1
<i>Virola surinamensis</i> Warb.	ucuúba, ucuúba verdadeira, ucuúba branca, ucuúba da várzea, virola	8
<i>Virola theiodora</i> Warb.	bicuíba cheirosa, ucuúba	3
<i>Virola venosa</i> Warb.	ucuúba branca, ucuúba da mata, ucuúba, ucuúba de sangue, ucuubarana preta	5
Myrsinaceae		
<i>Ardisia panurensis</i> Mez	cururureçá, fruto de jeju	1
<i>Conomorpha magnoliifolia</i> Mez	-	2
<i>Cybianthus</i> cf. <i>resinosus</i> Mez	-	1
<i>Cybianthus penduliflorus</i> Mart.	-	2
<i>Cybianthus surinamensis</i> (Sprengel) G. Agostim	-	1
<i>Rapanea guianensis</i> Aubl.	carvalho, manteco blanco	1
Myrtaceae		
<i>Calycolpus</i> cf. <i>goetheanus</i> Berg	araçá, suim	1
<i>Calyptranthes amshoffae</i> McVaugh	goiabinha folha dourada, goiabinha vermelha	1
<i>Calyptranthes bipennis</i> Berg	goiabarana	1
<i>Calyptranthes crebra</i> McVaugh	goiabarana	1
<i>Calyptranthes cuspidata</i> Mart.	goiabarana	1
<i>Calyptranthes lucida</i> Mart.	goiabinha canela de jacamim	4
<i>Calyptranthes pullei</i> Burret	grumichamarana	1
<i>Calyptranthes speciosa</i> Sagot	goiabinha	1
<i>Campomanesia grandiflora</i> Sagot	guabiraba, aquariquara branca	2
<i>Eugenia agathopoda</i> Diels	goiabinha	1
<i>Eugenia albicans</i> A. Rich.	goiabarana	1
<i>Eugenia belemitana</i> McVaugh	goiabinha	2
<i>Eugenia biflora</i> DC.	murta	2
<i>Eugenia brachypoda</i> DC.	goiabinha	1
<i>Eugenia</i> cf. <i>tapacumensis</i> Berg.	goiabinha	1
<i>Eugenia coffeaefolia</i> DC.	goiabinha	2
<i>Eugenia cupulata</i> Amshoff	jambinho da mata	1
<i>Eugenia diplocampta</i> Diels	goiabinha	2
<i>Eugenia dysenterica</i> DC.	cagaiteira, cagaita	1
<i>Eugenia egensis</i> DC.	murta	2
<i>Eugenia eurycheila</i> Berg	ginja	1
<i>Eugenia exaltata</i> Rich.	goiabinha	1
<i>Eugenia feijoi</i> Berg	goiabinha	1
<i>Eugenia flavescens</i> DC.	ginja brava	4
<i>Eugenia gomesiana</i> Berg	goiabinha	1
<i>Eugenia inundata</i> DC.	murta, araçá	1
<i>Eugenia lambertiana</i> DC.	vacuna do campo	1
<i>Eugenia muricata</i> DC.	mutamba brava	5
<i>Eugenia patrisii</i> Vahl	pitomba, comida de jaboti, ubaia	8
<i>Eugenia polystachya</i> Rich.	goiabinha	1
<i>Eugenia prosoneura</i> Berg	goiabinha	1
<i>Eugenia protracta</i> Berg	vacuna	2
<i>Eugenia pseudopsidium</i> Jacq.	goiabinha folha lisa	1
<i>Eugenia punicaefolia</i> DC.	pedra ume-caá, murta, ginja, goiabinha do campo	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Eugenia schomburgkii</i> Benth.	goiabinha	1
<i>Eugenia spruceana</i> Berg	pitomba	1
<i>Eugenia tapacumensis</i> Berg	goiabinha	4
<i>Eugenia wulfschlaegeliana</i> Amshoff	goiabinha	2
<i>Marlierea ferrugine</i> (Poir.) McVaugh.	-	1
<i>Marlierea montana</i> (Aubl.) Armshoff	-	1
<i>Marlierea obumbrans</i> Niedenzu	-	1
<i>Myrcia acuminata</i> DC.	goiabinha	1
<i>Myrcia aliena</i> McVaugh	goiabinha da várzea	1
<i>Myrcia amazonica</i> DC.	murta	1
<i>Myrcia atramentifera</i> Barb. Rodr.	cumatê	1
<i>Myrcia berberis</i> DC.	murta	1
<i>Myrcia clusiaefolia</i> DC.	murta	1
<i>Myrcia cuprea</i> Kiaerskou	murta	5
<i>Myrcia deflexa</i> DC.	murta	2
<i>Myrcia eximia</i> DC.	murta, pixuna	1
<i>Myrcia fallax</i> DC.	murta, murta grande, murta parida, frutinheira	4
<i>Myrcia graciliflora</i> Sagot	araçá	2
<i>Myrcia guianensis</i> DC.	araçá	1
<i>Myrcia paivea</i> Berg	carne assada	1
<i>Myrcia pyrifolia</i> (Desv.) Nied.	araçá	1
<i>Myrcia rufidila</i> Schlecht.	goiabarana lisa	2
<i>Myrcia sphaerocarpa</i> DC.	araçá	2
<i>Myrciaria dubia</i> (H.B. & K.) McVaugh	araçá, caçri	2
<i>Myrciaria floribunda</i> Berg	goiabinha folha fina	4
<i>Myrciaria spruceana</i> Berg	goiabinha	1
<i>Myrciaria tenella</i> Berg	goiabinha	1
<i>Psidium guajava</i> Linn.	goiaba, goiabeira	1
<i>Psidium guineense</i> Sw.	araçazinho, araçá, araçá bravo	1
<i>Psidium myrsinites</i> DC.	araçá mirim	1
<i>Syzygium cumini</i> Skeels	ameixa do pará	1
Nyctaginaceae		
<i>Neea madeirana</i> Standley	joão mole	1
<i>Neea oppositifolia</i> Ruiz & Pav.	cariti, joão mole	4
<i>Pisonia tomentosa</i> Casar	farinha seca	2
Ochnaceae		
<i>Elvasia hostmanniana</i> Planch.	-	1
<i>Ouratea aquatica</i> Engl.	farinha seca	1
<i>Ouratea castaneaefolia</i> Engl.	pau ferro, pau de cobra, farinha seca	2
<i>Ouratea</i> cf. <i>fieldingiana</i> Engl.	farinha seca	1
<i>Ouratea decagyna</i> Maguire	pau de cobra	2
<i>Ouratea discophora</i> Ducke	farinha seca	2
<i>Ouratea hexasperma</i> Baill.	barbatimão, massaroca	1
<i>Ouratea polygyna</i> Engl.	farinha seca	3
<i>Ouratea racemiformis</i> Ule	farinha seca	2
<i>Ouratea spruceana</i> Engl.	farinha seca	2
<i>Ouratea surinamensis</i> (Planch.) Wehlb.	farinha seca	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
Olacaceae		
<i>Aptandra spruceana</i> Miers	castanha de cotia	1
<i>Aptandra tubicina</i> Benth.	andorinheiro	2
<i>Cathedra acuminata</i> Miers	apiranga	4
<i>Chaunochiton kappleri</i> Ducke	pau marfim, pau vermelho, aoumanpiaé (índios Taki-Taki)	10
<i>Curupira tefeensis</i> G. A. Black	castanha curupira	2
<i>Douradoa consimilis</i> Sleumer	curupira	2
<i>Dulacia candida</i> (Poepp.) Kuntze	-	2
<i>Dulacia guianensis</i> Kuntze	-	1
<i>Heisteria cyanocarpa</i> Poepp. & Endl.	pau pretinho	2
<i>Heisteria duckei</i> Sleumer	pau pretinho	1
<i>Heisteria majuirei</i> Sleumer	pau pretinho	1
<i>Heisteria scandens</i> Ducke	pau pretinho	1
<i>Heisteria sessilis</i> Ducke	pau pretinho	2
<i>Heisteria surinamensis</i> Amshoff	pau pretinho	2
<i>Liriosma guianensis</i> Engl.	muirapuama	1
<i>Liriosma pallida</i> Miers	muirapuama	2
<i>Minquartia guianensis</i> Aubl.	acariquara	10
<i>Minquartia punctata</i> (Radlk.) Sleumer	acapu	2
<i>Ptychopetalum olacoides</i> Benth.	muirapuama	4
<i>Ximenia americana</i> Linn.	ameixa, ameixa do pará	1
Oleaceae		
<i>Fraxinus undei</i> (Weuzing) Lingelsh.	-	1
Opiliaceae		
<i>Agonandra brasiliensis</i> Benth. & Hook. f.	pau marfim, marfim	5
Peridiscaceae		
<i>Peridiscus lucidus</i> Benth.	pau santo	1
Phytolacaceae		
<i>Gallesia gorazema</i> Miq.	pau de alho	1
<i>Gallesia integrifolia</i> (Spreng.) Harms	pau de alho	2
Piperaceae		
<i>Piper reticulatum</i> Linn.	angola, pimenta longa	2
Podocarpaceae		
<i>Decussocarpus piresii</i> J. Silba	-	1
<i>Podocarpus sellowii</i> Klotzsch	pinheiro bravo, pinheirinho	1
Polygalaceae		
<i>Bredemeyera brevifolia</i> Klotzsch	-	1
<i>Coccoloba latifolia</i> Poepp.	arariba, sargento, cajueiro bravo	2
<i>Coccoloba mollis</i> Casar.	muçambeira	1
<i>Coccoloba ovata</i> Benth.	macacarana, muçambeira	2
<i>Coccoloba paniculata</i> Meissn.	pajau	4
<i>Moutabea guianensis</i> Aubl.	gogó de guariba, testículo de guariba	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Ruprechtia laxiflora</i> Meissn.	caxão	1
<i>Securidaca paniculata</i> Roxb.	maneko (índios Taki-Taki)	1
<i>Securidaca pubescens</i> Seem.	caninana	1
<i>Symmeria paniculata</i> Benth.	arariba, acaráuçu	3
<i>Triplaris surinamensis</i> Cham.	pajau, tachi da várzea, tachi	1
Proteaceae		
<i>Euplassa inaequalis</i> (Pohl) Engl.	-	3
<i>Euplassa pinnata</i> I. M. Johnston	louro faia	2
<i>Panopsis rubescens</i> Pittier	pau de rato, faveiro da várzea	2
<i>Panopsis sessilifolia</i> (Rich.) Sandw.	faveiro	3
<i>Panopsis suaveolens</i> Pittier var <i>suaveolens</i>	faveiro da várzea	1
<i>Roupala montana</i> Aubl.	maritacaca	5
Quiinaceae		
<i>Froesia crassiflora</i> Pires & Froes	clavelillo	2
<i>Lacunaria acreana</i> Ducke	abiurana	1
<i>Lacunaria crenata</i> (Tul.) A. C. Smith	moela de mutum	4
<i>Lacunaria jenmani</i> Ducke	papo de mutum, moela de mutum	3
<i>Lacunaria macrostachya</i> (Tul.) A. C. Smith	moela de mutum	2
<i>Lacunaria minor</i> Ducke	moela de mutum	1
<i>Lacunaria sampaioi</i> Ducke	moela de mutum	1
<i>Lacunaria umbonata</i> Pires	moela de mutum	1
<i>Niloa oppositifolia</i> (Pires) Pires	ameixa da mata, caferana	1
<i>Quiina paraensis</i> Pires & Froes	pupunha brava, papo de mutum	8
<i>Quiina amazonica</i> A.C. Smith	-	1
<i>Quiina florida</i> Tul.	pama	2
<i>Quiina juruana</i> Ule	-	1
<i>Quiina oblanceolata</i> Sandw.	-	1
<i>Quiina obovata</i> Tul.	papo de mutum	1
<i>Quiina parvifolia</i> Lanj. & V. Heerd.	-	1
<i>Quiina pernambucana</i>	-	1
<i>Quiina pteridophylla</i> (Radlk.) Pires	oje gavilan (E)	1
<i>Quiina pubescens</i> A. C. Smith	-	1
<i>Touroulia guianensis</i> Aubl.	papo de mutum	2
Rhabdodendraceae		
<i>Rhabdodendron amazonicum</i> (Spruce & Benth.) Hub.	-	4
<i>Rhabdodendron macrophyllum</i> Huber	-	1
Rhamnaceae		
<i>Colubrina acreana</i>	maranhato	2
<i>Colubrina glandulosa</i> Perkins	-	3
<i>Zizyphus cotinifolia</i> Reiss.	-	1
<i>Zizyphus itacaiunensis</i> Fróes	maria preta	6
<i>Zizyphus joazeiro</i> Mart.	joazeiro, juá	1
Rhizophoraceae		
<i>Anisophyllea manausensis</i> Pires & Rodrigues	maria pretarana	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Cassipourea guianensis</i> Aubl.	capitiú branco, laranja do mato, laranjarana	6
<i>Cassipourea peruviana</i> Alston	capitiú	1
<i>Rhizophora mangle</i> Roxb.	mangue	1
<i>Rhizophora racemosa</i> G. F. W. Mey.	mangue	1
<i>Sterigmapetalum obovatum</i> Kuhlms.	murucirana	3
Rosaceae		
<i>Prunus myrtifolia</i> Urb.	uarú	2
Rubiaceae		
<i>Alibertia edulis</i> A. Rich.	marmelada de cachorro, marmelada bola, marmeleira	2
<i>Alibertia macrophylla</i> K. Schum.	purui	1
<i>Amaioua</i> cf. <i>corymbosa</i> H.B. & K.	canela de viado, cafezinho	1
<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	canela de veado, cafezinho	5
<i>Amapa guianensis</i> Steud.	-	1
<i>Batryarrhena pendula</i> Ducke	-	1
<i>Bertiera guianensis</i> Aubl.	-	1
<i>Calycophyllum acreanum</i> Ducke	mameluca	3
<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) K. Schum.	pau mulato	2
<i>Capirona decorticans</i> Spruce	pau mulato da terra firme	8
<i>Capirona huberiana</i> Ducke	pau mulato	1
<i>Capirona surinamensis</i> Bremek.	pau mulato	1
<i>Chimarrhis microcarpa</i> Standl. var. <i>microcarpa</i>	pau de remo	1
<i>Chimarrhis turbinata</i> DC.	pau de remo	6
<i>Chomelia malaneoides</i> Müell. Arg.	limaorana	1
<i>Chomelia pohliana</i> Müell. Arg.	limaorana	1
<i>Chomelia tenuiflora</i> Benth.	limaorana	1
<i>Cinchona pubescens</i> Vahl	-	1
<i>Coffea liberica</i> Hierne	caferana	1
<i>Coussarea</i> cf. <i>ampla</i> Müell. Arg.	-	1
<i>Coussarea cornifolia</i> (Benth.) B. & H.	-	1
<i>Coussarea surinamensis</i> Bremek.	-	1
<i>Coutarea hexandra</i> K. Schum.	quina	1
<i>Dialypetalanthus fuscescens</i> Kuhlms.	-	4
<i>Duroia macrophylla</i> Huber	purui	2
<i>Duroia eriophila</i> Linn. f.	purui	1
<i>Duroia macrophylla</i> Huber	purui grande	7
<i>Duroia saccifera</i> Benth & Hook. f.	caá-jussara	1
<i>Duroia sprucei</i> Rusby	purui da mata	2
<i>Faramea</i> aff. <i>corymbosa</i> Sieber	caferana	1
<i>Faramea capillipes</i> Müell. Arg.	caferana	1
<i>Faramea egensis</i> Müell. Arg.	caferana	1
<i>Faramea maynensis</i> Spruce.	caferana	1
<i>Ferdinandusa chlorantha</i> (Wedd) Standley	acauá	1
<i>Ferdinandusa elliptica</i> Pohl	bacabinha branca, bacabinha folha redonda, bacabinha	5
<i>Ferdinandusa paraensis</i> Ducke	acauá	3
<i>Ferdinandusa uaupensis</i> Spruce	acauá	1
<i>Genipa americana</i> Linn.	genipapo, genipapo bravo, genipapinho, genipaporana, geniparana	7
<i>Genipa spruceana</i> Steyerms.	genipapinho	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Gleasonia aracaensis</i> Pires	-	1
<i>Gleasonia cururuensis</i> Egler	-	1
<i>Guettarda angelica</i> Mart.	angélica	1
<i>Guettarda spruceana</i> Müell. Arg.	angélica	5
<i>Isertia</i> cf. <i>longifolia</i> K. Schum.	piteira	1
<i>Isertia coccinea</i> Vahl	coraleira	1
<i>Isertia hypoleuca</i> Benth.	piteira, jambo da mata	1
<i>Ixora</i> cf. <i>martinsii</i> Standl.	jasmim da mata	1
<i>Kotchubeya</i> cf. <i>neblinensis</i> Stey.	paru vermelho	2
<i>Kotchubeya insignis</i> Fish.	purui	3
<i>Locoyena foetida</i> Poepp. & Engl.	-	1
<i>Mapouria chlonantha</i> (DC.) Müell. Arg.	genipaporana	2
<i>Pagamea guianensis</i> Aubl.	café bravo	1
<i>Palicourea guianensis</i> Aubl.	café bravo	3
<i>Palicourea quadrifolia</i> Rudge	café bravo	1
<i>Pentagonia spathicalyx</i> Schum.	-	1
<i>Pogonopus tubulosus</i> (Rich. in DC.) K. Schum.	-	1
<i>Posoqueria latifolia</i> Roem. & Schult.	-	4
<i>Psychotria albobiridula</i> K. Kause	-	1
<i>Psychotria capitata</i> Sieber	-	1
<i>Psychotria coursii</i> Bremek.	-	1
<i>Psychotria mapouriioides</i> DC.	café da mata	1
<i>Randia armata</i> DC.	-	2
<i>Remijia amazonica</i> K. Schum.	jacaré café	1
<i>Rudgea crassiloba</i> Robinson	-	1
<i>Rudgea fissistipula</i> Müell. Arg.	-	1
<i>Sickingia tinctoria</i> K. Schum.	canela de saracura	2
<i>Simira paraensis</i> (Balilon) Steyermark	-	1
<i>Stachyarrhena spicata</i> Hook. f.	cuinha	2
<i>Uncaria guianensis</i> J. F. Gmel.	ampou-maka, cacatão	1
<i>Warszewiczia coccinea</i> Klotzsch	rabo de arara	3
Rutaceae		
<i>Cusparia</i> aff. <i>silvestris</i> Engl.	bordão de velha	1
<i>Cusparia ulei</i> Krause	angustura	1
<i>Dictyoloma incanescens</i> DC.	sabugueiro do mato	2
<i>Esenbeckia febrifuga</i> A. Juss.	coçao	1
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	coçao	2
<i>Esenbeckia pilocarpoides</i> H.B. & K.	-	2
<i>Euxylophora paraensis</i> Huber	pau amarelo, amarelão	2
<i>Fagara acreana</i> Krause	tamanqueira	2
<i>Fagara pentandra</i> Aubl.	tamanqueira	2
<i>Fagara regnelliana</i> Chod. & Hassl.	tamanqueira	1
<i>Fagara sprucei</i> Engl.	tamanqueira	1
<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	pé de porco	4
<i>Hortia longifolia</i> Benth.	pau tudo vermelho, cachaceiro	1
<i>Hortia superba</i> Ducke	cachaceiro	1
<i>Metrodorea flavida</i> Krause	arapoca branca	4
<i>Pilocarpus itacaiunensis</i> Pires	-	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Raputia paraensis</i> Ducke	-	1
<i>Rauia resinosa</i> Nees & Mart.	cocão coringa	1
<i>Rhabdodendron amazonicum</i> (Spr. & Benth.) Hub.	bateputa	1
<i>Sohnreyia excelsa</i> Krause	surucucu-cumirá	2
<i>Spathelia excelsa</i> (Krause) Cowan & Briz.	surucucumirá	1
<i>Spiranthera guianensis</i> Sandwith	-	3
<i>Ticorea longiflora</i> DC.	-	2
<i>Zanthoxylum acreanum</i> (Krause) Macbride	pau de espinho	2
<i>Zanthoxylum apiculatum</i> (Sandw.) Waterman	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum astrigerum</i> (Cowan) Waterman	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum caribaeum</i> Lam.	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum clava-Herculis</i> DC.	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum elephantiasis</i> Macfad.	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum hyemales</i> A.St. Hill.	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum juniperinum</i> Poepp. & Engl.	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum kleinii</i> (Cowan) Waterman	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum naranjillo</i> Griseb.	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum panamense</i> P. Wilson	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum pentandrum</i> (Aubl.) R. A. Howard	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum pittieri</i> P. Wilson	tamanqueira	1
<i>Zanthoxylum regnellianum</i> Engl.	tamanqueira	4
<i>Zanthoxylum rhoipfolium</i> Lam.	laranjinha	4
<i>Zanthoxylum riedelianum</i> Engl.	tamanqueira	4
Sapindaceae		
<i>Alophyllus</i> cf. <i>punctatus</i> (P. & E.) Radlk.	-	1
<i>Alophyllus divaricatus</i> Radlk.	-	1
<i>Alophyllus edulis</i> Radlk.	cruíla	1
<i>Alophyllus floribundus</i> (F. & E.) Radlk.	-	2
<i>Alophyllus leptostachys</i> Radlk.	-	2
<i>Alophyllus occidentalis</i> Radlk.	-	1
<i>Cupania cinerea</i> (Poepp.) Endl.	-	2
<i>Cupania diphylla</i> Vahl	vara de rego	1
<i>Cupania scrobiculata</i> Hook. & Arn.	-	8
<i>Cupania uncrea</i> P. & E.	-	1
<i>Magonia glabrata</i> St. Hill.	tingui	3
<i>Magonia pubescens</i> St. Hill.	tingui	1
<i>Matayba arborescens</i> Radlk.	pitomba de passarinho, pitombarana, espeturana, breu de tucano	5
<i>Matayba camptoneura</i> Radlk.	pitombarana	1
<i>Matayba clavelligera</i> Radlk.	pitombarana	1
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	pitombarana	2
<i>Matayba inelegans</i> Radlk.	pitombarana	2
<i>Matayba miquelii</i> Uitt.	pitombarana	1
<i>Matayba opaca</i> Radlk.	espeturana	2
<i>Paullinia</i> cf. <i>rubiginosa</i> Camb.	mato some	1
<i>Paullinia cupana</i> H.B. & K.	guaraná	1
<i>Porocystis toulcioides</i> Radlk.	-	3
<i>Pseudima frutescens</i> Radlk.	olho de boi, olho de veado, pitomba, mata fome	4
<i>Sapindus saponaria</i> Linn.	sabonete, sabonete de soldado	5



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Serjania</i> cf. <i>caracasana</i> Seem.	rabo de arara	1
<i>Talisia guianensis</i> Aubl.	pitomba	1
<i>Talisia hemidasys</i> Radlk.	batombelé	1
<i>Talisia longifolia</i> Radlk.	pitomba brava	1
<i>Talisia macrophylla</i> Radlk.	pitomba	4
<i>Talisia megaphylla</i> Sagot	pitomba	1
<i>Talisia pedicellaris</i> Radlk.	pitomba	3
<i>Talisia retusa</i> Cowan.	pitomba	4
<i>Toulicia acuminata</i> Radlk.	-	2
<i>Toulicia bullata</i> Radlk.	-	1
<i>Toulicia eriocarpa</i> Radlk.	-	2
<i>Toulicia guianensis</i> Aubl.	catinga de mulata	8
<i>Toulicia pulvinata</i> Radlk.	-	1
Sapotaceae		
<i>Achrouteria pomifera</i> Eyma	abiu ucuubão, abiu amarelo	6
<i>Barylocuma decussata</i> Ducke	preguiceira	2
<i>Chromolucuma rubriflora</i> Ducke	abiu grande do igapó	1
<i>Chrysophyllum acreanum</i> A.C. Smith	guajará	1
<i>Chrysophyllum anomalum</i> Pires	guajará	2
<i>Chrysophyllum auratum</i> Miq.	guajará	1
<i>Chrysophyllum excelsum</i> Huber	guajará, sorva do perú	1
<i>Chrysophyllum sparsiflorum</i> Klotzsch.	abiu groselha, abiu ucuúba	1
<i>Crepinodendron madeirensis</i> (Baehni) Pires	breu	2
<i>Ecclinusa guianensis</i> Eyma	balata	1
<i>Ecclinusa abbreviata</i> Ducke	balata	5
<i>Ecclinusa balata</i> Ducke	balata, balata ucuquirana, coquirana mansa	1
<i>Ecclinusa cunaifolia</i> (Rudge) Aubr.	balata	2
<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.	balata	1
<i>Eremoluma</i> cf. <i>sagotiana</i> Baill	caramuri	1
<i>Eremoluma williamii</i> Aubr. & Pellegr.	abiurana	2
<i>Franchetella anibifolia</i> (A.C. Smith) Aubrev.	abiu ucuubarana do baixo	12
<i>Franchetella gongripai</i> (Eyma) Aubrev.	abiurana	4
<i>Franchetella jariensis</i> Pires	abiurana	5
<i>Franchetella lenticellosa</i> Pires	abiurana	3
<i>Franchetella sagotiana</i> (Baill.) Eyma	abiurana	3
<i>Glycoxylon pedicellatum</i> Ducke	ajará	1
<i>Glycoxylon inophyllum</i> Ducke	casca doce	1
<i>Gomphiluma gomphiifolia</i> (Mart.) Aubrev.	abiurana	1
<i>Labatia glomerata</i> Pohl	abiurana	1
<i>Manilkara amazonica</i> (Huber) Standl.	maçaranduba folha verde, maparajuba	5
<i>Manilkara bidentata</i> (A. DC.) Chev.	balata verdadeira	1
<i>Manilkara cavalcantei</i> Pires & Rodrigues	maparajuba, maçaranduba folha miúda	4
<i>Manilkara excelsa</i> (Ducke) Standl.	maparajuba	1
<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) Standl.	maçaranduba	9
<i>Manilkara inundata</i> Ducke	maparajuba folha grande	2
<i>Manilkara paraensis</i> (Huber) Standl.	maçaranduba, marajuba	3
<i>Manilkara siqueiraei</i> Ducke	maparajuba	1
<i>Manilkara triflora</i> (Allem.) Monach.	maçaranduba	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Manilkara zapota</i> (L.) Van Royen	sapoti	1
<i>Micropholis acutangula</i> (Ducke) Eyma	abiu	1
<i>Micropholis egensis</i> Pierre	abiu	1
<i>Micropholis guyanensis</i> Pierre	abiu mangabarana, maparajubinha, jipy	18
<i>Micropholis madeirensis</i> (Baehni) Aubrev.	abiu	1
<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	abiu	1
<i>Micropholis peruviana</i> (Baheni) Pires	maçaranduba branca	2
<i>Micropholis venulosa</i> Pierre	abiu, abiu mangabinha, chicle bravo	16
<i>Myrtiluma engeniifolia</i> (Pierre) Baill.	abiurana	8
<i>Nemaluma anomalum</i> Pires	abiu	2
<i>Nemaluma engleri</i> (Eyma) Aubrev. & Pellegr.	abiu	4
<i>Neoxythece cladantha</i> (Sandwith) Aubrev.	abiu ucuúba, abiu	2
<i>Neoxythece dura</i> (Eyma) Aubrev. & Pellegr.	abiu	1
<i>Neoxythece elegans</i> (A.DC.) Aubrev.	abiurana branca, maparajuba do igapó, guajará-pedra	8
<i>Neoxythece jariensis</i> Pires	abiurana	1
<i>Neoxythece oppositifolia</i> (Ducke) Aubr.	abiurana	3
<i>Neoxythece robusta</i> (Mart. & Eich.) Aubr. & Pelleg.	abiurana	3
<i>Paralabatia parviflora</i> (Benth.) Aubrev.	maçaranduba	3
<i>Planchonella oblanceolata</i> Pires	tuturuba	1
<i>Planchonella obovata</i> Pierre	abiurana	1
<i>Planchonella pachycarpa</i> Pires	abiurana casca grossa, goiabão	5
<i>Pouteria lasiocarpa</i> Radlk.	abiu	1
<i>Pouteria ambelaniifolia</i> (Sandwith) Pennington	abiu	1
<i>Pouteria bilocularis</i> (H.Winkler) Baehni	abiu	1
<i>Pouteria caimito</i> Radlk.	abiu, abiu pacapiá, abiurana vermelha, sapoti do mato	1
<i>Pouteria cf. krukovii</i> (A. C. Smith) Baehni	abiu	1
<i>Pouteria egregia</i> Sandw.	purguillo (Venezuela)	1
<i>Pouteria glomerata</i> Radlk.	abiu	1
<i>Pouteria gomphiifolia</i> Radlk.	abiu	2
<i>Pouteria gongrijpii</i> Eyma	abiu	1
<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	abiurana abio, abiurana branca, abiu surucucu	8
<i>Pouteria hispida</i> Eyma	abiu	8
<i>Pouteria jenmani</i> (Pittier) Sandw.	abiu	1
<i>Pouteria krukovii</i> (A.C. Smith) Baehni	abiu	3
<i>Pouteria languii</i> (Rusby) Penn.	curiola	1
<i>Pouteria lasiocarpa</i> Radlk.	abiu seco, abiurana seca	4
<i>Pouteria laurifolia</i> Radlk.	abiu do mato, abiu	4
<i>Pouteria macrophylla</i> (Lam.) Eyma	cutite	1
<i>Pouteria melanopoda</i> Eyma	abiurana	1
<i>Pouteria minutiflora</i> (Britton) Sandwith	abiu	4
<i>Pouteria ovata</i> A. C. Smith	abiu	1
<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	abiurana	1
<i>Pouteria excelsa</i> (A.C. Smith)	abiu	1
<i>Pouteria pariry</i> (Ducke) Baehni	pariri	1
<i>Pouteria parviflora</i> Radlk.	abiu	1
<i>Pouteria prancei</i> Pires	abiu	1
<i>Pouteria procera</i> (Martins) Pennington	abiu	2
<i>Pouteria rostrata</i> (Huber) Baehni	abiu	1
<i>Pouteria sagotiana</i> (Baill) Eyma	abiu	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Pouteria sphaerocarpa</i> (Baill) Baehni	abiu	1
<i>Pouteria surinamensis</i> Eyma	abiu	1
<i>Pouteria torta</i> Radlk.	guapeva	1
<i>Pouteria trilocularis</i> Cronq.	abiu	2
<i>Pradosia surinamensis</i> (Eyma) Pennington	abiu	1
<i>Priurella amapaensis</i> Pires	abiu	2
<i>Priurella cuneifolia</i> (Rudge.) A. DC.	abiu seco	4
<i>Priurella lanceolata</i> Aubr.	abiu	1
<i>Priurella priurii</i> (A. DC.) Aubrev.	abiu molambi, abiurana, massarandubarana	6
<i>Pseudoclabatia lateriflora</i> (Benth.) Pierre	-	1
<i>Pseudolabatia penicillata</i> (Baehni) Aubrev.	abiu carriola	1
<i>Radlkoferella macrocarpa</i> (Huber) Aubrev.	abiurana, abiurana cutitiribá, cutite, guajará	5
<i>Radlkoferella trigonosperma</i> (Eyma) Aubrev.	cutite	4
<i>Ragala balata</i> Ducke	coquirana	2
<i>Ragala guianensis</i>	coquirana	1
<i>Ragala sanguinolenta</i> Pierre	coquirana	5
<i>Ragala spuria</i> (Ducke) Aubrev.	coquirana	2
<i>Ragala ucuquirana</i> (Aubrev. & Pull.) W. Rodr.	coquirana	1
<i>Richardella amapaensis</i> Pires	abiurana	1
<i>Richardella crassiflora</i> Pires	abiu cabeça de macaco	1
<i>Richardella macrophylla</i> (Lam.) Aubrev.	abiu, abiurana, cutite, tuturuba	4
<i>Richardella manaosensis</i> Aubrev. & Pellegr.	abiurana, cutitiribá	5
<i>Richardella rivicoa</i> Pierre	abiurana	2
<i>Richardella rodriguesiana</i> Pires	abiurana	4
<i>Richardella sericea</i> Kause	abiurana	1
<i>Richardella speciosa</i> (Ducke) Aubrev.	pajurá, pajurá de óbidos	1
<i>Richardella surumuensis</i> (Baehni) Aubrev.	-	1
<i>Sarcaulus brasiliensis</i> (A.DC.) Eyma	cambuca	2
<i>Spruceella cyrtobotry</i> Pierre	abiu, balata rosadinha	1
<i>Syzygiopsis oppositifolia</i> Ducke	abiurana, massaranduba	8
<i>Syzygiopsis pachycarpa</i> Pires	abiu, abiu casca grossa, abiu goiabão, abiu de porco	7
<i>Urbanella excelsa</i> (A.C. Smith.) Aubrev.	abiu maparajuba	2
Simarubaceae		
<i>Simaba cedron</i> Planch.	pau para-tudo, paratudo, pau de gafanhoto, pau barata	7
<i>Simaba guianensis</i> Aubl.	maruparana, cajurana	1
<i>Simaba multiflora</i> A. Juss.	cajurana	5
<i>Simaba nigrescens</i> Engl.	cajurana	1
<i>Simaba obovata</i> Spruce	cajurana	1
<i>Simaruba amara</i> Aubl.	marupá, pau paraiba, timbuiba, marupazinho vermelho, marupazinho do mato	13
Solanaceae		
<i>Cyphonandra brachypodia</i> Sendt.	urubu-caá	1
<i>Nicotiana glauca</i> Grah.	fumo bravo	1
<i>Solandra paraensis</i> Ducke	socoró	1
<i>Solanum vanheurckii</i> Müell. Arg.	jurubeba grande	3
Sterculiaceae		
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	mutamba	12



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Helicteres guazumaefolia</i> H.B. & K.	mutamba	1
<i>Helicteres muscosa</i> Mart.	saca trapo	2
<i>Melochia tomentosa</i> Linn.	-	1
<i>Sterculia elata</i> Ducke	tacacazeiro	2
<i>Sterculia pilosa</i> Ducke	socoró	3
<i>Sterculia pruriens</i> K. Schum.	axixá, majagua, cordeiro, envireira branca, xixá	6
<i>Sterculia speciosa</i> K. Schum.	capoteiro, capote	7
<i>Sterculia striata</i> A. St. Hill. & Naud.	axixá, chichá	2
<i>Theobroma cacao</i> Linn.	cacao	9
<i>Theobroma canumanensis</i> Pires & Froes	cupuí, cupuaçurana	4
<i>Theobroma grandiflorum</i> Schum.	cupuaçu	5
<i>Theobroma mariae</i> Schum.	cacao jacaré	1
<i>Theobroma microcarpum</i> Mart.	cacaurana, cupurana brava	2
<i>Theobroma obovatum</i> Klotzch	cabeça de urubu, cacao de macaco, urubú acanga	2
<i>Theobroma speciosum</i> Willd.	cacauí, cacaurana, cacao azul	9
<i>Theobroma subincanum</i> Spruce	cupuaí, cupuí	8
<i>Theobroma sylvestre</i> Aubl.	cacao azul, cacau-hu	1
Styracaceae		
<i>Styrax ferrugineum</i> Nees & Mart.	laranjinha do cerrado	2
<i>Styrax guyanense</i> A.DC.	-	1
<i>Styrax sieberi</i> Perkins	-	2
Theaceae		
<i>Laplacea fruticosa</i> (Schrad.) Kobuski	-	1
<i>Laplacea semiserrata</i> Camb.	-	1
<i>Ternstroemia dentata</i> Spreng.	figo bravo	3
<i>Ternstroemia punctata</i> Sw.	figo	1
Tiliaceae		
<i>Apeiba albiflora</i> Ducke	pé de bola, pente de macaco, kankan-oudou (índios Taki-Taki)	2
<i>Apeiba aspera</i> ssp. <i>membranacea</i> (Spr. & Benth.)	pente de macaco	1
<i>Apeiba burchellii</i> Sprague	pente de macaco	2
<i>Apeiba</i> cf. <i>membranacea</i> Spruce	pente de macaco	1
<i>Apeiba echinata</i> Gaertn	pente de macaco	7
<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	pente de macaco, jangada, pau de jangada	5
<i>Christiana africana</i> DC.	jangada, urucurana	4
<i>Christiana carajasensis</i> Pires	urucurana	1
<i>Luehea paniculata</i> Mart.	çoita cavalo, envireira do campo	1
<i>Luehea speciosa</i> Willd.	çoita cavalo	2
<i>Lueheopsis duckeana</i> Burret	çoita cavalo	4
<i>Lueheopsis rosea</i> Burret	çoita cavalo	2
<i>Lueheopsis rugosa</i> Burret	çoita cavalo	2
<i>Mollia lepidota</i> Spruce & Benth.	carvalheiro, urucuzinho	8
<i>Mollia speciosa</i> Mart.	çoita cavalo flor branca	3
<i>Vasivaea alchomeoides</i> Baill.	-	3
Ulmaceae		
<i>Ampelocera edentula</i> Kuhlmann	pracuubarana	10



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Ampelocera hottlei</i> (Standl.) Standley	paracanauba	1
<i>Celtis</i> aff. <i>morifolia</i> Rafin.	-	1
<i>Mirandaceltis monoica</i> (Hensley) A. J. Sharp	-	1
<i>Trema micrantha</i> Blume	periquiteira, chumbinho, curumim	4
Verbenaceae		
<i>Aegiphila amazonica</i> Mold.	pau de moquem	1
<i>Aegiphila</i> cf. <i>villosa</i> Vahl.	camaá	1
<i>Aegiphila cuspidata</i> Mart.	pau de moquem	1
<i>Citharexylum macrophyllum</i> Poir.	-	4
<i>Lantana camara</i> Linn.	chumbinho, cambará	1
<i>Vitex compressa</i> Turcz.	pião	1
<i>Vitex flavens</i> H. B. & K.	pião	1
<i>Vitex orinocensis</i> H. B. & K.	pião	1
<i>Vitex polygama</i> Cham.	pião	1
<i>Vitex triflora</i> Vahl	pião	6
Violaceae		
<i>Alsodeia guianensis</i> Eichl.	inambú	2
<i>Amphirrhox</i> cf. <i>surinamensis</i> Eichler	tajá-oedae (Suriname)	1
<i>Amphirrhox longifolia</i> Spreng.	cajuí	4
<i>Leonia cymosa</i> Mart.	farinha seca	2
<i>Leonia glycycarpa</i> Ruiz & Pav.	farinha seca	10
<i>Paypayrola grandiflora</i> Tul.	abacaterana	6
<i>Paypayrola guianensis</i> Aubl.	manacarana	1
<i>Rinorea flavescens</i> Kuntze	canela de velho	1
<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	quariquerana, inambuí-quizana	5
<i>Rinorea paniculata</i> Kuntze	branquinha	3
<i>Rinorea passoura</i> (DC.) Kuntze	canela de garça, canela de jacamim	2
<i>Rinorea racemosa</i> Kuntze	branquinha	1
<i>Rinorea riana</i> Kuntze	canela de velho	6
Vitaceae		
<i>Cissus erosa</i> Rich.	-	1
<i>Cissus sicyoides</i> Linn.	pucá, napogaima	1
Vochysiaceae		
<i>Callisthene fasciculata</i> Mart.	pau jacaré	5
<i>Callisthene microphylla</i> Warm.	pau jacaré	1
<i>Callisthene minor</i> Mart.	pau jacaré	1
<i>Erisma bicolor</i> Ducke	quarubarana	2
<i>Erisma calcaratum</i> Warm.	cachimbo de jaboti, faveiro, jaboti, jaboticaba	5
<i>Erisma gracile</i> Ducke	quarubarana	1
<i>Erisma japura</i> Spruce	quarubarana	1
<i>Erisma laurifolium</i> Warm.	jaboti vermelho, japurarana	3
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	quarubarana	9
<i>Euphronia hirtelloides</i> Mart.	-	2
<i>Guaiaicum officinale</i> Linn.	-	1
<i>Qualea acuminata</i> Spruce	mandioqueira, muiraúba da várzea	1



Anexo 1. Continuação.

Família/Espécie	Nome vulgar	Nº de amostras
<i>Qualea albiflora</i> Warm.	mandioqueira	8
<i>Qualea cassiquiarensis</i> Spruce	quaruba	3
<i>Qualea coerulea</i> Aubl.	mandioqueira da várzea	2
<i>Qualea dinizii</i> Ducke	mandioqueira rosa	2
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	ariaua	3
<i>Qualea ingens</i> Warm.	quaruba azul	1
<i>Qualea labouriauana</i> Paula	quaruba	1
<i>Qualea paraensis</i> Ducke	quaruba, cutiúba, mandioqueira escamosa	6
<i>Qualea parviflora</i> Mart.	pau terra	4
<i>Qualea retusa</i> Spruce	mandioqueira lisa	2
<i>Qualea revoluta</i> Ducke	quaruba folha dura	1
<i>Qualea rosea</i> Aubl.	quaruba	3
<i>Qualea wittrockii</i> Malme	umirirana	3
<i>Salvertia convallariaeodora</i> A. St. Hill.	pau de arara	4
<i>Vochysia assua</i> Stafleu	quaruba cedro da terra firm	1
<i>Vochysia complicata</i> Ducke	quaruba	1
<i>Vochysia densiflora</i> Spruce	quaruba	2
<i>Vochysia divergens</i> Pohl	quaruba rosa do campo	6
<i>Vochysia ferruginea</i> Mart.	quaruba cedro, cedrorana	1
<i>Vochysia floribunda</i> Mart.	quaruba	1
<i>Vochysia guianensis</i> Aubl.	quaruba, quarubatinga	7
<i>Vochysia haenkeana</i> Mart.	macaco escorrega	2
<i>Vochysia inundata</i> Ducke	quaruba, quaruba branca, quaruba cedro, quaruba cedro da várzea	6
<i>Vochysia maxima</i> Ducke	cedrorana	5
<i>Vochysia obscura</i> Warm.	quaruba	7
<i>Vochysia rufa</i> Mart.	quaruba	1
<i>Vochysia rufescens</i> W.A. Rodrigues	quaruba	1
<i>Vochysia saccata</i> Stafleu	quaruba	1
<i>Vochysia spathulata</i> Warm.	quaruba	1
<i>Vochysia splendens</i> Spruce	quaruba folha enconada	4
<i>Vochysia surinamensis</i> Stafleu	quaruba rosa, quaruba	6
<i>Vochysia tetraphylla</i> DC.	lorneja	1
<i>Vochysia tomentosa</i> DC.	quaruba	2
<i>Vochysia vismiaefolia</i> Spruce	quaruba	7

