

# Inventário florestal a 100% em pequenas áreas sob manejo florestal madeireiro

Henrique José Borges de ARAUJO<sup>1</sup>

## RESUMO

O inventário é uma etapa básica do manejo florestal em que é avaliado a composição da floresta e a sua potencialidade para o manejo. O inventário a 100% tem o propósito de determinar o estoque de madeira existente para fins de planejamento da exploração. Este trabalho apresenta resultados de inventário florestal a 100% de um projeto de manejo florestal comunitário madeireiro conduzido pela Embrapa Acre em parceria com um grupo de produtores do Projeto de Colonização Pedro Peixoto, no estado Acre. A área total inventariada foi de 206,8 ha, composta por 57 talhões de tamanho médio de 3,6 ha cada um, correspondente a 48% da área total sob manejo de 12 pequenas propriedades. Foram abordadas todas as árvores com DAP<sup>3</sup> a 50,0 cm. Os resultados foram expressos, por espécie, por propriedade e para a área total em: número total de árvores (NT); abundância por hectare (AB); volume total (VT); volume por hectare (V); área basal total (ABsT); área basal por hectare (ABs); índice de importância da espécie (IND); e condição de aproveitamento da tora. Para a área total os resultados foram: NT = 3.518 árvores; AB = 17,01 árvores.ha<sup>-1</sup>; VT = 21.667,41 m<sup>3</sup>; V = 104,77 m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>; ABsT = 1.413,77 m<sup>2</sup>; e ABs = 6,84 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>. Foram reconhecidas em campo 204 espécies, pertencentes a 136 gêneros e a 43 famílias. Foi observado acentuada concentração dos dados dendrométricos em poucas espécies, pois somente cinco espécies respondem por um terço (33,6%) do IND total.

## PALAVRAS-CHAVE

Inventário florestal, manejo florestal comunitário, espécies florestais, Projeto de Colonização Pedro Peixoto.

## *Forest inventory to 100% in small areas under wood forest management*

## ABSTRACT

*The inventory is a basic stage of the forest management in that is evaluated the composition of the forest and its potentiality for the management. The inventory to 100% has the purpose of determining the stock existent of wood logs for ends of planning of the exploration. This paper presents results of forest inventory to 100% of a wood forest management community project lead by Embrapa Acre in partnership with a group of small farmers of the Pedro Peixoto Colonization Project, in the State of Acre, Brazilian Amazonian region. The inventoried total area was of 206,8 ha, composed by 57 compartments with average size of 3,6 ha each one, corresponding to 48% of the total area under management of 12 small properties. Were included all the trees with DBH<sup>3</sup> to 50,0 cm. The results were expressed, for species, for property and for the total area in: total amount of trees (NT); amount of trees for hectare (AB); total volume (VT); volume for hectare (V); total basal area (ABsT); basal area for hectare (ABs); index of importance of the species (IND); and condition of use of the log. The results for the total area were: NT = 3.518 trees; AB = 17,01 trees.ha<sup>-1</sup>; VT = 21.667,41 m<sup>3</sup>; V = 104,77 m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>; ABsT = 1.413,77 m<sup>2</sup>; e ABs = 6,84 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>. In the inventoried area 204 species were recognized, belonging to 136 botanical genera and 43 familiae. Was observed accentuated concentration of the dendrometric data in few species, because only five species answer for a third (33,6%) of the total IND.*

## KEY WORDS

*forest inventory, community forest management, forest species, Pedro Peixoto Colonization Project.*

<sup>1</sup> Pesquisador da Embrapa Acre. BR 364, km 14, Caixa Postal 321, CEP 69908-970, Rio Branco-AC, Brasil. Tel.: (068) 3212-3200. E-mail: henrique@cpafac.embrapa.br

## INTRODUÇÃO

Entre as etapas fundamentais do ordenamento de atividades de manejo florestal está a avaliação acerca da composição da floresta a ser manejada. Essa avaliação é feita por meio de inventários florestais, os quais qualificam e quantificam os recursos referentes às espécies vegetais ocorrentes, especialmente as árvores lenhosas, quanto aos seus dados dendrométricos (número de indivíduos, diâmetros, áreas basais, volumes do fuste, etc.).

Os inventários florestais fornecem os subsídios necessários para o planejamento das atividades de exploração e do manejo propriamente dito, tais como: espécies a explorar, intensidades e ciclos de corte, tratamentos silviculturais a serem conduzidos, necessidade de plantios de enriquecimento, etc. Outro aspecto importante da avaliação dos recursos existentes na floresta é a possibilidade de projeções de ordem econômicas e referentes à comercialização, tais como: cálculos de despesas e receitas esperadas, mercados a atingir, etc.

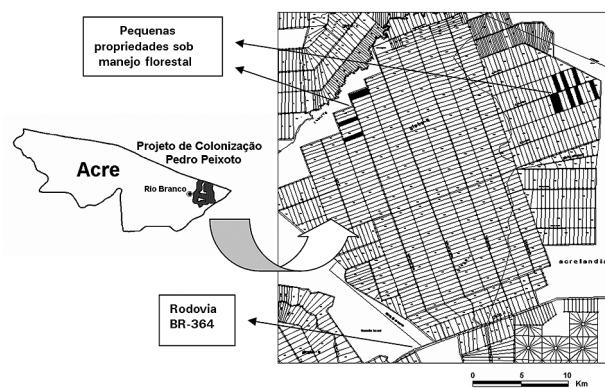
Basicamente, os inventários em florestas destinadas ao uso sustentado podem ser de três tipos: a) Inventário de reconhecimento, ou diagnóstico: é realizado em áreas onde se pretende implantar um plano de manejo. Seu propósito é analisar a composição e a estrutura da floresta, abordando indivíduos desde a regeneração natural até árvores adultas e permitindo determinar seu potencial e aptidão para o manejo. Este tipo de inventário é feito por métodos de amostragem em bases estatísticas em que são mensuradas e avaliadas, a uma intensidade amostral pré-estabelecida, parcelas de áreas de floresta, cujos resultados são estendidos à área total a ser manejada; b) Inventário a 100%, ou pré-exploratório: é realizado em áreas onde está em execução um plano de manejo florestal. Tem o propósito de determinar, com bom grau de precisão, o estoque de madeira existente nos compartimentos de manejo para fins de planejamento da exploração. Este inventário é denominado de 100% em razão de que é realizado em toda a área de interesse e onde são abordadas todas as árvores adultas ocorrentes a partir de um DAP mínimo estabelecido (p.ex.: 50,0 cm), mapeando-as e classificando-as quanto ao estado de aproveitamento, destinação de uso (p.ex.: exploração, estoque ou porta-sementes), etc. Em geral, é feito logo antes da exploração florestal, de modo a possibilitar a definição das espécies a explorar e os respectivos volumes; e c) Inventário contínuo, ou de monitoramento: pode ser realizado em áreas de floresta em qualquer situação (sob manejo ou não). Visa analisar e acompanhar o desenvolvimento estrutural de uma floresta ao longo do tempo por meio de mensurações sucessivas, abordando indivíduos desde a regeneração natural até árvores adultas. Sua finalidade é avaliar o comportamento de uma floresta frente às causas naturais de alteração e, principalmente, às intervenções de exploração promovidas por atividades de manejo florestal. Neste tipo de inventário são avaliados ingressos e mortalidade de árvores, crescimento volumétrico, reações da regeneração natural, danos provocados pela exploração, etc.

Este trabalho apresenta resultados de inventário florestal a 100% realizado em talhões de exploração florestal de pequenas propriedades componentes de um projeto de manejo florestal madeireiro comunitário conduzido pela Embrapa Acre em parceria com um grupo de produtores rurais do Projeto de Colonização Pedro Peixoto, no estado do Acre.

## MATERIAL E MÉTODOS

### LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DA ÁREA INVENTARIADA

A área inventariada é composta por 57 talhões de exploração florestal de 12 pequenas propriedades localizadas no Projeto de Colonização Pedro Peixoto, extremidade leste do estado do Acre, Ramais Nabor Junior e Granada, às margens da rodovia BR-364, trecho Rio Branco-Porto Velho, distando, em média, a 110 km da capital Rio Branco (Figura 1).



Fonte: INCRA-AC

**Figura 1** - Mapa parcial do Projeto de Colonização Pedro Peixoto onde estão localizadas as pequenas propriedades sob manejo florestal.

O PC Pedro Peixoto possui área total de 378.395 ha e abriga cerca de 3.000 famílias (Cavalcanti, 1994). Os solos, em geral, são de baixa fertilidade, ocorrendo, porém, pequenas manchas com bom potencial agrícola. O clima é tipicamente tropical, bastante quente e úmido, composto de estações de seca (maio a outubro) e de chuva (novembro a abril) bem definidas. A temperatura média anual situa-se em torno de 25°C. As precipitações anuais variam de 1.700 a 2.400 mm. A umidade relativa do ar é elevada, situando-se, em média, acima dos 80%. A cobertura florestal é constituída por típica floresta tropical primária densa de terra firme amazônica. Atualmente, estima-se em 50 a 60% a alteração da cobertura florestal original, principalmente na formação de pastagens e desmatamentos para agricultura em pequena escala (subsistência).

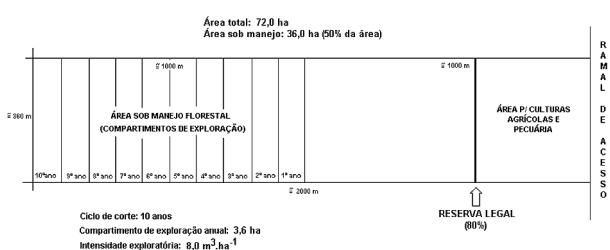
Em média, as pequenas propriedades componentes do projeto de manejo florestal possuem área total de 72 ha, com cobertura florestal primária variando entre 60 a 80% dessa área, sendo o restante, áreas alteradas para fins agrícolas ou de pecuária.

A área efetivamente sob manejo florestal de cada propriedade, corresponde à metade (50%) da sua área total, equivalendo, portanto, em média, a 36 ha e é localizada, em relação à estrada de acesso, na sua parte posterior. A área total sob manejo das 12 propriedades é de 431 ha.

A área sob manejo das propriedades é parte da sua Reserva Legal, cujo uso econômico, segundo a lei (Lei nº 4771, de 15.09.65, atualmente regulamentada por MP's, que estabelecem em 80% a cobertura florestal a ser mantida), só é possível através do próprio manejo ou extrativismo tradicional. O sistema de manejo proposto para as propriedades do PC Peixoto possibilita dotar a parte que é preservada por lei, vista pelos produtores como um empecilho à expansão agropecuária, em uma atrativa alternativa econômica, reduzindo as chances de sua remoção.

#### SÍNTESE DO PLANO DE MANEJO FLORESTAL

Em linhas gerais, segundo Araujo (1998), o plano de manejo florestal das áreas do PC Peixoto consiste em dividir a parte sob manejo das propriedades em 10 compartimentos (talhões) de igual tamanho (aproximadamente 3,6 ha cada), explorando-se um ao ano, a uma intensidade exploratória média em torno de  $8,0 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}$ . O ciclo de corte é, portanto, de dez anos. A Figura 2 mostra uma representação esquemática padrão de uma pequena propriedade sob manejo florestal.



**Figura 2** - Desenho esquemático de uma pequena propriedade sob manejo florestal do Projeto de Colonização Pedro Peixoto.

A intensidade exploratória de  $8,0 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}$  representa cerca de um quinto das recomendações para o manejo florestal na Amazônia brasileira. Resultados de pesquisas em manejo florestal na Amazônia indicam uma intensidade exploratória e um ciclo de corte ótimos de  $40 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}$  e 30 anos, respectivamente (Silva, 1990; Higuchi & Vieira, 1990). Essas recomendações são baseadas na produtividade volumétrica média de uma floresta manejada, que é situada em aproximadamente  $2,0 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}.\text{ano}$ . Assim, em termos de recomposição ou rotação sustentável da floresta, a expectativa é de que o curto ciclo de corte de dez anos previsto para as propriedades do PC Peixoto, seja compensado pela baixa intensidade exploratória de  $8,0 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}$ .

Estudos básicos realizados mostraram que as áreas possuem potencial de médio a bom para o manejo florestal. De acordo com Araujo & Oliveira (1996), o inventário de reconhecimento,

ou diagnóstico, revelou a ocorrência (árvores com DAP  $\geq 10,0 \text{ cm}$ ) de aproximadamente 300 espécies que apresentaram uma distribuição diamétrica bastante equilibrada, abundância de 375 árvores. $\text{ha}^{-1}$ , área basal de  $21,96 \text{ m}^2.\text{ha}^{-1}$ , volume de  $180,36 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}$  e volume comercial (árvores com DAP  $\geq 50,0 \text{ cm}$ ) de  $73,07 \text{ m}^3.\text{ha}^{-1}$ .

Os trabalhos de exploração florestal são, normalmente, iniciados nos meses de maio ou junho, estendendo-se até setembro a outubro. Nesse período, as atividades de manejo florestal são perfeitamente compatibilizadas com as outras atividades do calendário agrícola dos produtores (agricultura, pecuária e extrativismo), além das condições climáticas serem mais favoráveis, pois é o período de estiagem amazônica.

As operações de exploração são caracterizadas pela simplicidade operacional, dispensando investimentos elevados e de fácil assimilação e domínio por parte do produtores manejadores. Outro aspecto importante é de que são pouco agressivas à floresta, pois os danos são muito menores quando comparados com uma exploração convencional mecanizada.

A exploração é realizada sem utilização de máquinas pesadas. As árvores são derrubadas de maneira a reduzir ao máximo o dano na floresta através de derrubada orientada (queda direcionada para o lado que houver menor ocorrência de árvores em desenvolvimento). O processamento primário das toras (desdobro em peças de madeira serrada, tais como tábuas, vigas, etc.) é executado ainda dentro da floresta utilizando serraria portátil ou motosserra. O transporte da madeira processada, na forma de peças serradas, da mata até as vias de escoamento, é realizado por animais, após, é carregada em caminhões e transportada até os centros de processamento e consumo.

#### INVENTÁRIO FLORESTAL A 100%

No caso do sistema de manejo do PC Peixoto, no inventário florestal a 100% são abordadas todas as árvores ocorrentes com DAP  $\geq 50,0 \text{ cm}$ , sendo que, para cada árvore, são tomadas informações sobre a denominação usual da espécie, mensurado o DAP, observada as condições de aproveitamento da teca e feita a plotação em croqui.

Em campo, a realização do inventário a 100% inclui as seguintes etapas: a) abertura das picadas laterais fronteiriças das propriedades (relativas à parte de floresta sob manejo) e das picadas delimitadoras (centro e bordas) dos talhões de exploração. As picadas são abertas com terçado (facão), sendo que a direção de abertura (rumo e retidão) é aferida por meio de bússola e de balizas (varetas obtidas na mata), e as distâncias medidas por trenas; b) caminhamento longitudinal em "ziguezague" em cada uma das duas metades do talhão (cada metade possui 50 m de largura e, em média, 360 m de comprimento) para abordagem das árvores. Quando abordadas, além da tomada das informações dendrométricas e mapeamento (plotação em croqui), as árvores também recebem placetas de identificação contendo o número

seqüencial (dentro do talhão) e respectivo número do talhão.

A identificação em campo das espécies (denominação usual) foi realizada por mateiros experientes, utilizando-se de observações das folhas, casca, lenho, exsudações, etc. Vale citar que atualmente já existem mateiros habilitados entre o grupo de produtores do projeto.

Com auxílio de uma fita métrica, são tomadas as CAP's (circunferências à altura do peito), que posteriormente são convertidas em DAP's.

A condição de aproveitamento da tora pode ser: 1) tora com aproveitamento total; 2) tora com aproveitamento parcial; e 3) tora sem aproveitamento. Esta classificação é definida em função dos defeitos existentes (tortuosidade, presença de podridão, oco ou rachaduras, etc.) e fornece um indicativo do estado da árvore, com vistas ao aproveitamento possível para peças de madeira serradas.

A plotação das árvores em croqui é realizada de modo aproximado, tendo como referenciais as picadas feitas no centro e nas bordas dos compartimentos.

São apresentados nos Anexos 1 e 2, respectivamente, um modelo da ficha de campo utilizada no inventário florestal a 100% e um exemplo de croqui com as árvores plotadas.

Embora não seja quantificado o nível de aproveitamento em termos volumétricos, ou percentuais, a condição de aproveitamento da tora é um critério de escolha para o abate da árvore (as árvores com defeitos são mantidas), juntamente com a abundância (árvore.ha<sup>-1</sup>), volume (m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>) e a manutenção de árvores porta-sementes.

Os resultados do inventário pré-exploratório são expressos, por espécie, em: a) número total de árvores (NT) na área inventariada; b) abundância (número de árvores) por hectare (AB); c) volume total das árvores em pé (VT) na área inventariada; d) volume por hectare das árvores em pé (V); e) área basal total (ABsT) na área inventariada; f) área basal por hectare (ABs); g) índice de importância da espécie em percentual (IND); e, h) condição de aproveitamento da tora em percentual (total, parcial e sem aproveitamento).

O volume individual da árvore em pé (V) corresponde ao volume potencialmente aproveitável da tora com casca, tendo como componentes de cálculo o DAP e a altura comercial, a qual, normalmente, é iniciada na base da árvore, junto ao solo, estendendo-se até as primeiras galhadas ou bifurcações. Esse volume é estimado pela equação (1) matemática de simples entrada (Araujo, 1998):

$$V = -0,692349 + 0,001339 \text{DAP}^2 \quad (1)$$

Onde:

V = volume individual da árvore em pé, em m<sup>3</sup>

DAP = diâmetro à altura do peito (1,30 m), em cm

O índice de importância da espécie (IND) é um valor percentual, expresso pela média aritmética simples dos percentuais de cada espécie para NT, VT e ABsT, em relação aos respectivos totais (todas as espécies) dessas variáveis para a área inventariada (Araujo, 2002). É dado pela expressão:

$$\text{IND}_i = \frac{\left( \frac{NT_i}{NT_{\text{total}}} \cdot 100 \right) + \left( \frac{VT_i}{VT_{\text{total}}} \cdot 100 \right) + \left( \frac{ABsT_i}{ABsT_{\text{total}}} \cdot 100 \right)}{3} \quad (2)$$

Onde:

IND<sub>i</sub> = índice de importância da i-ésima espécie, em percentual

NT<sub>i</sub> = número total de árvores da i-ésima espécie

NT<sub>total</sub> = número total de árvores da área inventariada

VT<sub>i</sub> = volume total da i-ésima espécie, em m<sup>3</sup>

VT<sub>total</sub> = volume total das árvores na área inventariada, em m<sup>3</sup>

ABsT<sub>i</sub> = área basal total da i-ésima espécie, em m<sup>2</sup>

ABsT<sub>total</sub> = área basal total da área inventariada, em m<sup>2</sup>

Para as 12 propriedades foram inventariados 57 compartimentos de manejo, totalizando 206,8 hectares, correspondendo a 48% da área total sob manejo. A Tabela 1 apresenta a distribuição por propriedade, da área total, área sob manejo, área do compartimento, área inventariada e número de compartimentos inventariados.

#### DETERMINAÇÃO DAS ESPÉCIES OCORRENTES

A atribuição da denominação botânica das espécies, ou nome científico, foi baseada no trabalho de Araujo & Silva (2000), no qual foram relacionadas 786 espécies florestais (lenhosas e não lenhosas) ocorrentes nos 10 principais inventários florestais já realizados no estado do Acre, sendo que as áreas desses inventários somadas cobrem 4.499.686 ha, ou 29,4% da área total do estado.

Para o trabalho de Araujo & Silva (2000), os nomes usuais e científicos foram aferidos no herbário da Fundação de Tecnologia do Estado do Acre - FUNTAC, utilizando-se de consultas à literatura de taxonomia vegetal, coleções de referência (exsicatas) e da larga experiência e conhecimento prático de seus mateiros e técnicos.

Vale informar que as espécies ocorrentes nas áreas inventariadas não foram identificadas em laboratório, ou seja, por meio de exsicatas (folhas, flores, frutos, etc.) ou através da anatomia da madeira, e sim, receberam a denominação botânica a partir do reconhecimento em campo pelo nome usual, fornecido por mateiros. Não obstante, os nomes usuais atribuídos estão em concordância com nomes usuais de espécies já identificadas no laboratório (herbário) da FUNTAC, uma vez que foram fornecidos, em boa parte, pelos mesmos mateiros. Esse aspecto

**Tabela 1** - Distribuição por propriedade da área total, área sob manejo, área do talhão de exploração, área inventariada a 100% e número de talhões inventariados.

PROP.	ÁREA (ha)				TALHÕES INVENTARIADOS
	TOTAL	SOB MANEJO	TALHÃO	INVENTARIADA	
1	72	36	3,6	18,0	5
2	66	33	3,3	13,2	4
3	72	36	3,6	18,0	5
4	74	37	3,7	18,5	5
5	66	33	3,3	13,2	4
6	78	39	3,9	39,0	10
7	72	36	3,6	14,4	4
8	72	36	3,6	7,2	2
9	72	36	3,6	10,8	3
10	72	36	3,6	18,0	5
11	76	38	3,8	19,0	5
12	70	35	3,5	17,5	5
TOTAL	862	431	43,1	206,8	57
MÉDIA	72	36	3,6	17,2	4,75

confere à denominação botânica dada às espécies credibilidade bastante satisfatória.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### INFORMAÇÕES DENDROMÉTRICAS

A área total inventariada a 100% (206,8 ha) revelou, para árvores com DAP<sup>3</sup> 50,0 cm, um número total de árvores (NT) de 3.518; abundância (AB) de 17,01 árvores.ha<sup>-1</sup>; volume total (VT) de 21.667,41 m<sup>3</sup>; volume por hectare (V) de 104,77 m<sup>3</sup>; área basal total (ABsT) de 1.413,77 m<sup>2</sup>; e, área basal por hectare (ABs) de 6,84 m<sup>2</sup>. A condição de aproveitamento da tora total foi de: 83,2% (2.926 árvores) com aproveitamento total; 14,0% (493 árvores) com aproveitamento parcial; e, 2,8% (99 árvores) das toras foram qualificadas como sem aproveitamento.

A Tabela 2 apresenta os resultados do inventário florestal a 100% em separado para as 12 pequenas propriedades. Os resultados dendrométricos por espécie, incluindo o índice de importância da espécie (IND), são apresentados no Anexo 3.

Os valores médios dos parâmetros dendrométricos das propriedades, foram os seguintes: abundância (AB) de 17,45

árvore.ha<sup>-1</sup>; volume (V) de 109,47 m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>; e área basal (ABs) de 7,13 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>. O coeficiente de variação percentual (CV%) desses parâmetros (variando entre 15,6 e 18,2) demonstra uma relativa homogeneidade das áreas. Parte dessa variação, no entanto, pode ser atribuída ao fato de que houve, embora em escala reduzida em algumas das áreas, extração de madeira antes de iniciar o projeto de manejo florestal, o que alterou a ocorrência natural das árvores.

A condição 1 de aproveitamento da tora (aproveitamento total) apresentou um valor médio de 83,7%, denotando um bom estado das toras para fins de processamento industrial. O baixo CV% de 6,3 para esse dado indica homogeneidade das áreas quanto aos defeitos existentes nas suas árvores.

### ESPÉCIES OCORRENTES

Na área inventariada, onde foi registrado um total de 3.518 árvores, foram reconhecidas, com base no nome usual de campo fornecido por mateiros, 204 espécies, pertencentes a 136 gêneros e a 43 famílias. A Figura 3 mostra a freqüência absoluta quanto ao número de espécies, gêneros e famílias.

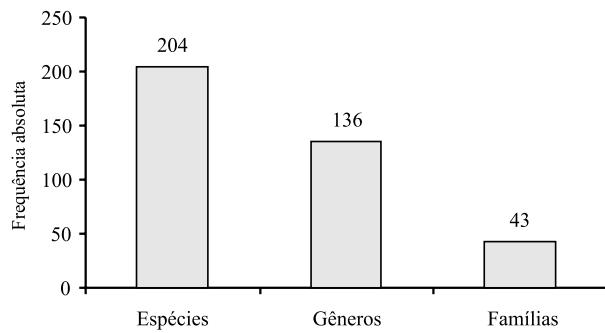
Em número de espécies, as famílias mais importantes foram:

**Tabela 2** - Distribuição por propriedade do número total de árvores, abundância, volume total, volume por hectare, área basal total, área basal por hectare e condição de aproveitamento da tora das áreas inventariadas.

PROP.	NT	AB	VT	V	ABsT	ABs	COND. DA TORA (%)		
		(árvores.ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> .ha <sup>-1</sup> )	1	2	3
1	382	21,22	2222,34	123,46	145,87	8,10	81,2	13,6	5,2
2	248	18,79	1602,96	121,44	104,09	7,89	79,0	18,2	2,8
3	350	19,44	2253,24	125,18	146,38	8,13	84,0	11,1	4,9
4	284	15,35	1873,10	101,25	121,40	6,56	76,7	18,7	4,6
5	198	15,00	1038,56	78,68	68,96	5,22	89,4	9,6	1,0
6	609	15,62	3235,42	82,96	214,49	5,50	74,6	23,4	2,0
7	267	18,54	1591,89	110,55	104,22	7,24	85,4	12,4	2,2
8	162	22,50	1095,83	152,20	70,86	9,84	84,0	15,4	0,6
9	182	16,85	1221,52	113,10	79,04	7,32	81,9	16,5	1,6
10	314	17,44	1924,67	106,93	125,64	6,98	86,6	9,6	3,8
11	259	13,63	1830,29	96,33	117,87	6,20	91,1	8,1	0,8
12	263	15,03	1777,59	101,58	114,95	6,57	90,1	7,6	2,3
TOTAL	3518	17,01	21667,41	104,77	1413,77	6,84	83,2	14,0	2,8
MÉDIA	-	17,45	-	109,47	-	7,13	83,7	13,7	2,7
(CV%)	-	(15,6)	-	(18,2)	-	(17,8)	(6,3)	(35,6)	(61,2)

Onde: NT = número total de árvores; AB = abundância (árvores.ha<sup>-1</sup>); VT = volume total (m<sup>3</sup>); V = volume por hectare (m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>); ABsT = área basal total (m<sup>2</sup>); ABs = área basal por hectare (m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>)

COND. DA TORA (%) = condição de aproveitamento da tora (percentual); 1 - tora com aproveitamento total; 2 - tora com aproveitamento parcial; 3 - tora sem aproveitamento



**Figura 3** - Número de espécies, gêneros e famílias reconhecidos na área inventariada.

*Caesalpiniaceae* e *Fabaceae* (14 espécies cada); *Mimosaceae* (8 espécies); *Moraceae* (7 espécies); *Annonaceae* e *Sapotaceae* (6 espécies cada); *Apocynaceae* e *Meliaceae* (5 espécies cada); e, *Bombacaceae*, *Euphorbiaceae*, *Lauraceae*, *Lecythidaceae* e *Rubiaceae* (4 espécies cada). Os gêneros mais importantes foram: *Inga* (6 espécies); *Brosimum* e *Ficus* (5 espécies cada); *Aspidosperma*, *Licania* e *Ocotea* (4 espécies cada); *Cariniana*, *Cecropia*, *Guarea*, *Ormosia*, *Parkia*, *Pourouma*, *Pouteria* e *Trichilia* (3 espécies cada).

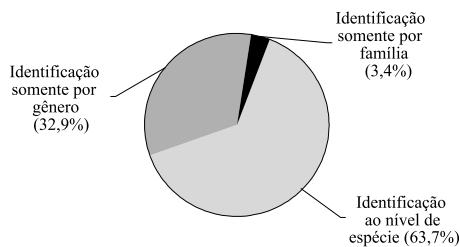
Cabe ressaltar que 98 (2,8%) das 3.518 árvores ocorrentes não tiveram qualquer reconhecimento em campo, sendo consideradas desconhecidas. Desse modo, o número de árvores reconhecidas em campo totaliza 3.420. Essa informação revela que mesmo mateiros experientes, com grande vivência em áreas de florestas naturais, não são capazes de identificar 100% da diversidade existente, demonstrando que não é simples a tarefa de identificar árvores, mesmo as de porte elevado.

Das 204 espécies reconhecidas em campo, 130 (63,7%) foram identificadas botanicamente ao nível de espécie, 67 (32,9%) somente ao nível de gênero, e, 7 (3,4%) somente pela família (Figura 4).

A Tabela 3 apresenta a relação das 204 espécies reconhecidas em campo ocorrentes na área do inventário a 100%, contendo o nome usual, nome científico (gênero e espécie) e família.

#### ÍNDICE DE IMPORTÂNCIA DAS ESPÉCIES (IND'S)

De acordo com o índice de importância da espécie (IND), calculado pela expressão (2), as cinco espécies de maior relevância ocorrentes na área inventariada foram, em ordem decrescente, as seguintes: Castanheira, Tauari, Cumaru-cetim, Seringueira e



**Figura 4** - Distribuição percentual das espécies quanto ao nível de identificação botânica a partir do reconhecimento em campo pelo nome usual.

**Tabela 3** - Relação das espécies reconhecidas em campo na área inventariada.

N	NOME USUAL	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
1	Abiu	<i>Pouteria</i> sp.	SAPOTACEAE
2	Abíu-bravo	<i>Pouteria</i> sp.	SAPOTACEAE
3	Abiurana	<i>Pouteria</i> sp.	SAPOTACEAE
4	Abiurana-abíu	<i>Micropholis</i> sp.	SAPOTACEAE
5	Abiurana-de-massa	<i>Urbenella</i> sp.	SAPOTACEAE
6	Abiurana-folha-cinzen- ta	<i>Chrysophyllum</i> <i>auratum</i> Miq.	SAPOTACEAE
7	Abiurana-preta	<i>Ecclinusa</i> sp.	SAPOTACEAE
8	Abiurana-vermelha	<i>Chrysophyllum</i> <i>prieuri</i>	SAPOTACEAE
9	Açacu	<i>Hura crepitans</i> L.	EUPHORBIACEAE
10	Acariquara	<i>Minquartia</i> <i>guianensis</i> Aubl.	OLACACEAE
11	Amapá	<i>Brosimum</i> <i>parinariooides</i> Ducke	MORACEAE
12	Amarelão	<i>Aspidosperma</i> <i>vargasii</i> A. DC.	APOCYNACEAE
13	Andiroba	<i>Carapa</i> <i>guianensis</i> Aubl.	MELIACEAE
14	Angelca	<i>Drypetes variabilis</i> Vitt.	EUPHORBIACEAE
15	Angelca-preta	<i>Cassipourea</i> sp.	RHIZOPHORACEAE
16	Angelim	<i>Hymenolobium</i> sp.	FABACEAE
17	Angelim-amargoso	<i>Vatarea</i> sp.	FABACEAE
18	Angelim-branco	<i>Andira</i> sp.	FABACEAE
19	Angelim-da-mata	<i>Hymenolobium</i> <i>excelsum</i> Ducke	FABACEAE
20	Angelim-paxiúba	ni	FABACEAE
21	Angelim-pedra	ni	FABACEAE
22	Angelim-preto	ni	FABACEAE
23	Angelim-saião	<i>Parkia pendula</i> Benth. ex Walp.	MIMOSACEAE
24	Angico	<i>Parkia</i> sp.	MIMOSACEAE
25	Angico-amarelo	<i>Piptadenia</i> <i>suaveolens</i> Miq.	MIMOSACEAE
26	Apuí	<i>Ficus</i> sp.	MORACEAE
27	Apuí-amarelo	<i>Ficus frondosa</i>	MORACEAE
28	Apuí-branco	<i>Ficus dusiaeifolia</i> Schott.	MORACEAE
29	Apuí-preto	<i>Ficus</i> sp.	MORACEAE

**Tabela 3 - Continuação.**

N	NOME USUAL	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
30	Araçá	<i>Eugenia</i> sp. <i>Macrolobium</i> <i>acaciaefolium</i> Benth.	MYRTACEAE
31	Arapari	<i>Astronium lecointei</i> Ducke	CAESALPINIACEAE
32	Aroeira	<i>Rollinia exsucca</i> (Dun.) DC.	ANNONACEAE
33	Ata	<i>Rheedia brasiliensis</i> Mart.	CLUSIACEAE
34	Bacuri	<i>Platonia insignis</i> Mart.	CLUSIACEAE
35	Bacuri-de-anta	<i>Myroxylon</i> <i>balsamum</i> Harms.	FABACEAE
36	Bafó-de-boi	ni	CHRYSOBALANACEAE
37	Bajão	<i>Cassia</i> sp.	CAESALPINIACEAE
38	Bajinha	<i>Stryphnodendron</i> <i>gianensis</i> (Aubl.) Benth.	MIMOSACEAE
39	Bálamo	<i>Tetragastris</i> <i>altissima</i> (Aubl.) Swart.	BURSERACEAE
40	Breu-branco	<i>Protium hebetatum</i> D. Daly	BURSERACEAE
41	Breu-manga	<i>Protium tenuifolium</i> (Engl.) Engl.	BURSERACEAE
42	Breu-vermelho	<i>Sapium marmieri</i> Hub.	EUPHORBIACEAE
43	Burra-leiteira	<i>Banara nitida</i>	FLACOURTIACEAE
44	Cabelo-de-cutia	<i>Amaioua</i> sp.	RUBIACEAE
45	Café-bravo	<i>Casearia</i> sp.	FLACOURTIACEAE
46	Caferana	<i>Ampelocera ruizii</i> Kuhlm.	ULMACEAE
47	Cafezinho	<i>Anacardium</i> <i>giganteum</i> Hancock.	ANACARDIACEAE
48	Cajuí	<i>Cathedra acuminata</i>	OLACACEAE
49	Cajuzinho	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	VOCHysiaceae
50	Cambará	<i>Schizolobium</i> <i>amazonicum</i> Hub.	CAESALPINIACEAE
51	Canafistula	<i>Mollinedia</i> sp.	MONIMIACEAE
52	Capitiú	<i>Aspidosperma</i> <i>auriculatum</i>	APOCYNACEAE
53	Carapanaúba-amarela	<i>Aspidosperma</i> <i>oblongum</i> A. DC.	APOCYNACEAE
54	Carapanaúba-preta	<i>Hirtella</i> sp.	CHRYSOBALANACEAE
55	Caripé-branco	<i>Licania arborea</i>	CHRYSOBALANACEAE
56	Caripé-roxo	<i>Licania apetala</i> Fritsch.	CHRYSOBALANACEAE
57	Caripé-vermelho	<i>Bertholletia excelsa</i> H. B. K.	LECYTHIDACEAE
58	Castanheira	<i>Qualea tesmannii</i> Millbr.	VOCHysiaceae
59	Catuaba		

**Tabela 3 - Continuação.**

N	NOME USUAL	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
60	Catuaba-roxa	<i>Qualea grandiflora</i>	VOCHysiACEAE
61	Caucho	<i>Castilla ulei</i> Warburg.	MORACEAE
62	Cedrinho	<i>Vochysia</i> sp.	VOCHysiACEAE
63	Cedro	<i>Cedrela odorata</i> L.	MELIACEAE
64	Cedro-branco	<i>Cedrela fissilis</i> Ducke	MELIACEAE
65	Cerejeira	<i>Torresea acreana</i> Ducke	FABACEAE
66	Cernambi-de-índio	<i>Drypetes</i> sp.	EUPHORBIACEAE
67	Coaçu	<i>Coccobola</i> <i>paniculata</i> Meissn.	POLYGONACEAE
68	Copaíba	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	CAESALPINIACEAE
69	Copaíba-branca	<i>Copaifera</i> sp.	CAESALPINIACEAE
70	Copinho	<i>Lafoensia</i> sp.	LYTHRACEAE
71	Corrimboque	<i>Cariniana</i> sp.	LECYTHIDACEAE
72	Corrimboque-duro	<i>Cariniana domestica</i> Mart.	LECYTHIDACEAE
73	Cumaru-cetim	<i>Apuleia molaris</i> Spruce ex Benth.	CAESALPINIACEAE
74	Cumaru-ferro	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Wild	FABACEAE
75	Cumarurana	<i>Dipteryx polyphylla</i> (Huber) Ducke	FABACEAE
76	Cupuaçu-bravo	<i>Theobroma</i> <i>obovatum</i>	STERCULIACEAE
77	Embiratanha	<i>Pseudobombax</i> <i>coriacea</i>	BOMBACACEAE
78	Envira-amarela	<i>Duguetia</i> sp.	ANNONACEAE
79	Envira-cajú	<i>Onychopetalum</i> <i>lucidum</i> R. E. Fries	ANNONACEAE
80	Envira-conduru	<i>Duguetia</i> <i>macrophylla</i>	ANNONACEAE
81	Envira-piaca	ni	FABACEAE
82	Envira-preta	<i>Ephedranthus</i> <i>guianensis</i>	ANNONACEAE
83	Envira-sangue	<i>Diplotropis</i> sp.	FABACEAE
84	Envira-vassourinha	<i>Xylopia</i> sp.	ANNONACEAE
85	Espinheiro-preto	<i>Acacia pollyphylla</i> A. DC.	MIMOSACEAE
86	Farinha-séca	<i>Celtis</i> sp.	ULMACEAE
87	Fava-amarela	<i>Albizia</i> sp.	MIMOSACEAE
88	Fava-bolacha	<i>Parkia</i> sp.	MIMOSACEAE
89	Fava-orelinha	<i>Enterolobium</i> <i>schomburgkii</i> Benth.	MIMOSACEAE
90	Feijão-bravo	<i>Ormosia</i> sp.	FABACEAE
91	Feijózinho	<i>Cliotria</i> sp.	FABACEAE
92	Gameleira	<i>Ficus</i> sp.	MORACEAE

**Tabela 3 - Continuação.**

N	NOME USUAL	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
93	Gogó-de-guariba	<i>Leonia glycicarpa</i>	VIOLACEAE
94	Grão-de-galo	<i>Tabernaemontana</i> <i>heptaphyllum</i>	APOCYNACEAE
95	Guaribeiro	<i>Phyllocarpus</i> <i>riedellii</i> Tul.	CAESALPINIACEAE
96	Guariúba	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz et Pav.	MORACEAE
97	Imbaúba	<i>Cecropia</i> sp.	CECROPIACEAE
98	Imbaúba-branca	<i>Cecropia leucoma</i>	CECROPIACEAE
99	Imbaúba-gigante	<i>Cecropia</i> <i>sciadophylla</i>	CECROPIACEAE
100	Imbirindiba-amarela	<i>Terminalia</i> sp.	COMBRETACEAE
101	Ingá	<i>Inga</i> sp.	MIMOSACEAE
102	Ingá-de-várzea	<i>Inga</i> sp.	MIMOSACEAE
103	Ingá-ferro	<i>Inga</i> sp.	MIMOSACEAE
104	Ingá-mirim	<i>Inga</i> sp.	MIMOSACEAE
105	Ingá-preta	<i>Inga</i> sp.	MIMOSACEAE
106	Ingá-verde	<i>Pithecellobium</i> sp.	MIMOSACEAE
107	Ingá-vermelha	<i>Inga thibaudina</i> DC.	MIMOSACEAE
108	Inharé	<i>Brosimum</i> <i>alicastrum</i> Swartz.	MORACEAE
109	Inharé-amarelo	<i>Brosimum</i> sp.	MORACEAE
110	Ipê-amarelo	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl.) Nichols.	BIGNONIACEAE
111	Itaúba	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meissn.) Taub.	LAURACEAE
112	Itaúba-preta	<i>Siparuna</i> sp.	MONIMIACEAE
113	Itaubarana	<i>Heisteria ovata</i>	OLACACEAE
114	Jacarandá	<i>Dalbergia</i> <i>amazonicum</i>	FABACEAE
115	Jaracatiá	<i>Jaracatia spinosa</i> Aubl.	CARICACEAE
116	Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	CAESALPINIACEAE
117	Jenipapo	<i>Genipa americana</i> L.	RUBIACEAE
118	Jequitibá	<i>Cariniana</i> sp.	LECYTHIDACEAE
119	Jitó-branco	<i>Guarea</i> sp.	MELIACEAE
120	Jitó-da-terra-firme	<i>Guarea pterorachis</i> Harms.	MELIACEAE
121	Jitó-preto	<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	MELIACEAE
122	João-mole	<i>Neea</i> sp.	NYCTAGINACEAE
123	Jutaí	<i>Hymenaea</i> <i>oblongifolia</i> Hub.	CAESALPINIACEAE
124	Laranjinha	<i>Casearia</i> <i>gossypiospermum</i>	FLACOURTIACEAE
125	Limãozinho	<i>Zanthoxylum</i> <i>rhoifolium</i> Lam.	RUTACEAE
126	Louro	<i>Ocotea</i> sp.	LAURACEAE

**Tabela 3 - Continuação.**

N	NOME USUAL	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
127	Louro-abacate	<i>Ocotea miriantha</i>	LAURACEAE
128	Louro-amarelo	<i>Nectandra</i> sp.	LAURACEAE
129	Louro-aritu	<i>Licaria aritu</i> Ducke	LAURACEAE
130	Louro-bosta	<i>Ocotea</i> sp.	LAURACEAE
131	Louro-chumbo	<i>Licaria</i> sp.	LAURACEAE
132	Louro-preto	<i>Ocotea neesiana</i> (Miq.) Kosterm. <i>Manilkara surinamensis</i> (Miq.) Dub.	LAURACEAE
133	Maçaranduba	<i>Licania</i> sp.	SAPOTACEAE
134	Macucu-chiador	<i>Licania latifolia</i> Benth.	CHRYSOBALANACEAE
135	Macucu-sangue	<i>Helicocarpus</i> sp.	TILIACEAE
136	Malva-branca	<i>Apeiba timbourbou</i>	TILIACEAE
137	Malva-pente-de-macaco	<i>Diclinanona</i> sp.	ANNONACEAE
138	Manga-de-anta	<i>Brosimum uleanum</i>	MORACEAE
139	Manitê	<i>Trichilia pallida</i> Sw.	MELIACEAE
140	Maraximbé-vermelho	<i>Rauwolfia</i> sp.	APOCYNACEAE
142	Marupá	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don.	BIGNONIACEAE
143	Matamatá	<i>Eschweilera odora</i> (Poepp.) Miers.	LECYTHIDACEAE
144	Mogno	<i>Swietenia macrophylla</i> King.	MELIACEAE
145	Morototó	<i>Didymopanax morototoni</i> Dcne et Planch.	ARALIACEAE
146	Muirapiranga	<i>Ormosia</i> sp.	FABACEAE
147	Muiraximbé-branco	<i>Trichilia</i> sp.	MELIACEAE
148	Mulungu	<i>Erythrina glauca</i>	FABACEAE
149	Mulungu-duro	<i>Ormosia</i> sp.	FABACEAE
150	Murici	<i>Trichilia</i> sp.	MELIACEAE
151	Mururé	<i>Brosimum acutifolium</i> Hub.	MORACEAE
152	Mutamba	<i>Guazuma</i> sp.	STERCULIACEAE
153	Pacote	<i>Cochlospermum orinocense</i>	COCHLOSPERMACEAE
154	Pama-amarela	<i>Pseudolmedia murure</i> Standl.	MORACEAE
155	Pama-caucho	<i>Perebea mollis</i> (P. G.) Hub.	MORACEAE
156	Pama-preta	<i>Pseudolmedia laevis</i>	MORACEAE
157	Pau-brasil	<i>Sickingia tinctoria</i> (H. B. K.) K. Sch.	RUBIACEAE
158	Pau-conserva	<i>Roupala montana</i> Aubl.	PROTEACEAE

**Tabela 3 - Continuação.**

N	NOME USUAL	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
159	Pau-d'arco-branco	<i>Sparattosperma leucanthum</i> K. Schu.	BIGNONIACEAE
160	Pau-de-lista	ni	MELIACEAE
161	Pau-marfim	<i>Agonandra brasiliensis</i> Benth. & Hook.	OPILIACEAE
162	Pau-sangue	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl.	FABACEAE
163	Pau-sangue-casca-grossa	<i>Platycyamus ulei</i> Harms.	FABACEAE
164	Pente-de-macaco	<i>Apeiba echinata</i> Gaertn.	TILIACEAE
165	Pereiro	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart.	APOCYNACEAE
166	Pintadinho	<i>Poepigia procera</i> Presl.	CAESALPINIACEAE
167	Piqui	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	CARYOCARACEAE
168	Piquiarana	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers. Subsp. glabrum	CARYOCARACEAE
169	Pitaica	<i>Swartzia platygynne</i> Ducke	CAESALPINIACEAE
170	Pororoca	<i>Martiodendron elatum</i>	CAESALPINIACEAE
171	Quaruba	<i>Erisma</i> sp.	VOCHysiaceae
172	Quina-quina-amarela	<i>Geissospermum reticulatum</i>	APOCYNACEAE
173	Roxinho	<i>Peltogyne</i> sp.	CAESALPINIACEAE
174	Samaúma	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	BOMBACACEAE
175	Samaúma-barriguda	<i>Chorisia speciosa</i> St. Hill.	BOMBACACEAE
176	Samaúma-preta	<i>Ceiba samauma</i>	BOMBACACEAE
177	Sapota	<i>Matisia cf. cordata</i> Humb. & Bonpl.	BOMBACACEAE
178	Seringarana	<i>Sapium</i> sp.	EUPHORBIACEAE
179	Seringueira	<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg.	EUPHORBIACEAE
180	Sorva	<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	APOCYNACEAE
181	Sucupira-amarela	<i>Vatairea sericea</i> Ducke	FABACEAE
182	Sucupira-branca	ni	FABACEAE
183	Sucupira-preta	<i>Dipteropis purpurea</i> (Rich.) Amsh.	FABACEAE
184	Taboarana	<i>Alseis</i> sp.	RUBIACEAE
185	Tamarina	<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandw.	CAESALPINIACEAE
186	Taperebá	<i>Spondias mombin</i> L.	ANACARDIACEAE

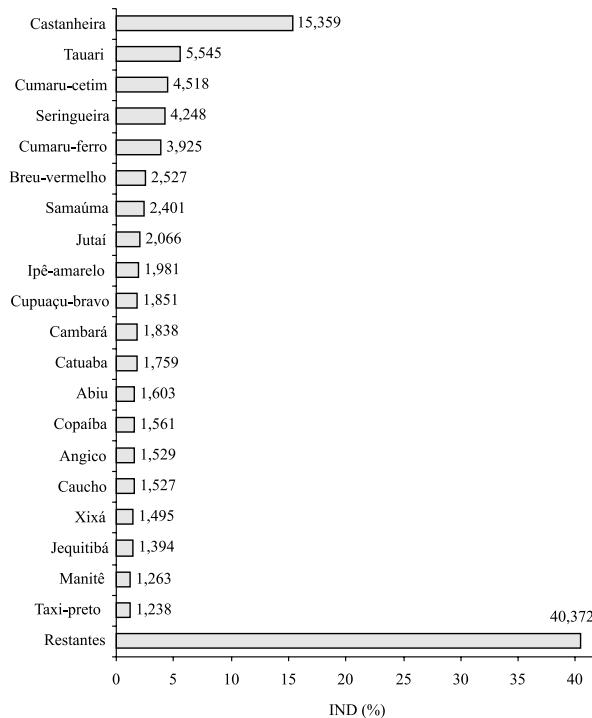
**Tabela 3 - Continuação.**

N	NOME USUAL	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
187	Tatajuba	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex Steud.	MORACEAE
188	Tauari	<i>Couratari macrosperra</i>	LECYTHIDACEAE
189	Taxi-branco	<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel	CAESALPINIACEAE
190	Taxi-preto	<i>Tachigalia paniculata</i> Aubl.	CAESALPINIACEAE
191	Taxi-vermelho	<i>Sclerolobium</i> sp.	CAESALPINIACEAE
192	Taxirana	<i>Matayba arborescens</i> (Aubl.) Radlk.	SAPINDACEAE
193	Timbaúba	<i>Enterolobium maximum</i> Ducke	MIMOSACEAE
194	Torém	<i>Pououma</i> sp.	CECROPIACEAE
195	Torém-de-lixa	<i>Pououma aspence</i>	CECROPIACEAE
196	Torém-imbaúba	<i>Pououma</i> sp.	CECROPIACEAE
197	Ucuuba-branca	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (A. DC.) Mart.	MYRISTICACEAE
198	Ucuuba-preta	<i>Virola multiflora</i>	MYRISTICACEAE
199	Ucuuba-punã	<i>Iryanthera juruensis</i> Warb.	MYRISTICACEAE
200	Vela-branca	<i>Allophylus floribundus</i> (P. & E.) Radlk	SAPINDACEAE
201	Violeta	<i>Platymiscium duckei</i> Hub.	FABACEAE
202	Xixá	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K. Schum.	STERCULIACEAE
203	Xixá-casca-dura	<i>Sterculia elata</i>	STERCULIACEAE
204	Xixuá	<i>Maytenus</i> sp.	CELASTRACEAE

Onde: N = número seqüencial; ni = não identificado

Cumaru-ferro. Essas espécies representam, sozinhas, um terço (33,6%) do IND total (soma dos IND's das espécies). Para o total das 204 espécies, foi verificado que as 20 mais importantes (com maior IND), ou a décima parte do total de espécies, respondem por quase 60% do IND total (Figura 5), e, na outra ponta, as 20 menos importantes (com menor IND) representam apenas 0,355% do IND total.

A Castanheira é, com grande vantagem, a espécie que mais se destaca com um IND de 15,359%, quase o triplo da segunda espécie mais importante, o Tauari, que apresentou um IND de 5,545%. A Castanheira também é destaque devido à relevância da amêndoa (castanha) na alimentação das populações tradicionais (seringueiros, índios, ribeirinhos, colonos, etc.), como fonte de renda, fator de contenção de emigração, entre outros aspectos. Cabe lembrar que a Castanheira e a Seringueira, outra espécie de elevado IND (4,248%), são espécies protegidas por lei, não podendo, portanto, serem manejadas para fins madeireiros.



**Figura 5 - As 20 principais espécies ocorrentes na área inventariada de acordo com o índice de importância da espécie (IND).**

Observando o grupo das 20 espécies com maior IND, verifica-se que a maioria são espécies de madeira de uso comercial reconhecido para as mais diversas finalidades (móveis, pisos, vigamentos, painéis, etc.). Nesse grupo podem ser citadas as seguintes espécies com lugar consolidado no mercado de madeiras: Cumaru-cetim, Cumaru-ferro, Samaúma, Jutai, Ipê-amarelo, Cambará, Catuaba, Angico e Jequitibá. Essas nove espécies juntas somam um IND acima de 20% ou a quinta parte do total.

Do ponto de vista comercial, algumas das espécies do grupo das 20 com maior IND podem ser consideradas emergentes, visto que são relativamente pouco conhecidas no mercado de madeiras. Entre estas estão o Breu-vermelho e o Tauari. No caso do Breu-vermelho, a espécie é em termos de número total de árvores (NT = 124) a quinta mais importante, no entanto, por ser de menor porte físico em relação às demais (a espécie tem alta abundância na classe diamétrica situada entre 40,0 e 50,0 cm), possui menores volumes e área basal, o que a coloca em sexto lugar. O Tauari, cuja madeira apresenta excelentes propriedades tecnológicas, mostra-se uma espécie muito promissora, além de ser a segunda mais importante pelo critério do IND.

Ocorreram nas áreas muitas outras espécies de madeira conhecidas comercialmente, afora aquelas consideradas pouco conhecidas e que são potencialmente aptas a ingressar no mercado de madeira por possuírem boas propriedades tecnológicas. No

entanto, essas espécies isoladamente, por apresentarem IND's baixos, não são muito representativas em termos quantitativos para o manejo.

De um modo geral, o inventário mostrou que uma parte significativa do estoque de madeira existente nas áreas é constituída por madeiras de valor comercial, apontando para a viabilidade econômica do manejo florestal, o que é de fundamental importância.

## CONCLUSÕES

O acentuado desequilíbrio das espécies quanto aos IND's demonstra que nas florestas inventariadas, e por extensão a toda floresta amazônica, há expressiva concentração dos elementos dendrométricos, quer seja, poucas espécies reúnem a maior parte das árvores adultas e, consequentemente, a maior parte do volume de madeira. Deste modo, ao menos para florestas com estoque natural, é limitada a diversidade de espécies comerciais com grandes volumes de madeira disponíveis para o manejo florestal. Uma alternativa para as espécies de alto valor comercial que apresentam baixos IND's é conduzir tratamentos silviculturais, aliados à regeneração artificial, que aumentem suas participações.

O inventário florestal pré-exploratório, como etapa essencial de informações que possibilita todas as demais etapas seqüenciais do manejo sustentado de uma floresta, deve ser, no caso de pequenas áreas e na ótica técnico e operacional, acessível ao pequeno produtor, o qual, em regra, é desprovido de meios materiais e de conhecimentos educacionais elementares. No seu desenvolvimento, o método de inventário a 100% do PC Peixoto levou em conta a premissa de concepção simples, o que resultou na apropriação de competência por parte dos pequenos manejadores em executá-lo nas bases metodológicas estabelecidas.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- Araujo, H.J.B. 2002. *Agrupamento das espécies madeireiras ocorrentes em pequenas áreas sob manejo florestal do Projeto de Colonização Pedro Peixoto (AC) por similaridade das propriedades físicas e mecânicas*. Tese (Mestrado). Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba. 168p.
- Araujo, H.J.B. 1998. Índices técnicos da exploração e transformação madeireira em pequenas áreas sob manejo florestal no PC. Embrapa-CPAF/AC. Pedro Peixoto, Acre. 30p. (EMBRAPA-CPAF-Acre. Circular Técnica, 23).
- Araujo, H.J.B.; Silva, I.G. 2000. Lista de espécies florestais do Acre (ocorrência com base em inventários florestais). Rio Branco: Embrapa-CPAF/AC. 77p. (EMBRAPA -CPAF/AC. Documentos, 48).
- Araujo, H.J.B.; Oliveira, L.C. 1996. Manejo florestal sustentado em áreas de reserva legal de pequenas propriedades rurais do PC. Pedro Peixoto - Acre. Rio Branco: Embrapa-CPAF/AC. 7p. (EMBRAPA-CPAF/AC. Pesquisa em Andamento, 89).
- Cavalcanti, T.J.S. 1994. Colonização no Acre: uma análise sócio-econômica do Projeto de Assentamento Dirigido “Pedro Peixoto”. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará - UFCE, Fortaleza. 196p.
- Higuchi, N.; Vieira, G. 1990. Manejo sustentado da floresta tropical úmida de terra-firme na região de Manaus - um projeto de pesquisa do INPA. In: Congresso Florestal Brasileiro, 6. Anais. SBS/SBEF. Campos do Jordão. p.34-37.
- Silva, J.N.M. 1990. Possibilidades da produção sustentada de madeira em floresta densa de terra-firme da Amazônia Brasileira. In: Congresso Florestal Brasileiro, 6. Anais. SBS/SBEF. Campos do Jordão. p.39-50.

Recebido em 08/09/2005

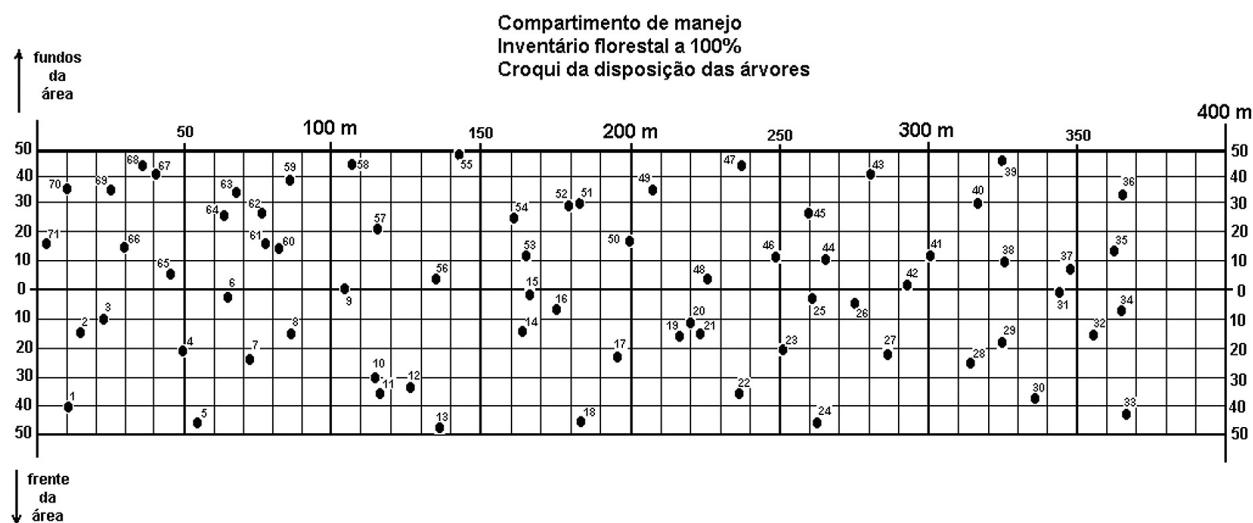
Aceito em 27/09/2006

**Anexo 1 - Modelo da ficha de campo utilizada no inventário florestal a 100%.**

PROJETO DE MANEJO FLORESTAL DO P.C. PEIXOTO					
INVENTÁRIO FLORESTAL A 100%					
RAMAL:	LOTE N.º _____				
PROPRIETÁRIO:					
COMP. DE MANEJO N.º:	DATA: ____/____/____				
N.º	ESPÉCIE	CAP QT	N.º	ESPÉCIE	CAP QT
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
12			12		

N.º = número sequencial  
 ESPÉCIE = nome usual da árvore  
 CAP = circunferência a altura  
 do peito (cm)  
 QT = QUALIDADE DA TORA (condição de aproveitamento)  
 1. Tora com aproveitamento total  
 2. Tora com aproveitamento parcial  
 3. Tora sem aproveitamento

**Anexo 2 - Exemplo de croqui utilizado no inventário florestal a 100%: contendo a distribuição das árvores ocorrentes no compartimento de manejo.**



**Anexo 3 - Resultado geral do inventário florestal a 100%: distribuição, por espécie, de NT, AB, VT, V, AbsT, ABs, IND e condição de aproveitamento da tora.**

N	ESPÉCIE	NT	AB	VT	V	AbsT	ABs	IND	COND. TORA (%)		
			(N.ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(%)	1	2	3
1	Abiu	75	0,3627	280,9752	1,3587	19,5263	0,0944	1,603	84,0	13,3	2,7
2	Abíu-bravo	5	0,0242	17,6032	0,0851	1,2356	0,0060	0,104	80,0	0,0	20,0
3	Abiurana	16	0,0774	54,0818	0,2615	3,8217	0,0185	0,325	43,8	37,5	18,8
4	Abiurana-abíu	1	0,0048	2,9122	0,0141	0,2114	0,0010	0,019	100,0	0,0	0,0
5	Abiurana-de-massa	2	0,0097	12,3457	0,0597	0,8054	0,0039	0,057	50,0	50,0	0,0
6	Abiurana-folha-cinzena	5	0,0242	21,7490	0,1052	1,4788	0,0072	0,116	60,0	40,0	0,0
7	Abiurana-preta	1	0,0048	3,1368	0,0152	0,2246	0,0011	0,020	100,0	0,0	0,0
8	Abiurana-vermelha	3	0,0145	9,0703	0,0439	0,6539	0,0032	0,058	66,7	33,3	0,0
9	Açacu	1	0,0048	3,0012	0,0145	0,2166	0,0010	0,019	0,0	100,0	0,0
10	Acariquara	8	0,0387	25,1145	0,1214	1,7979	0,0087	0,157	100,0	0,0	0,0
11	Amapá	9	0,0435	78,9076	0,3816	4,9938	0,0241	0,324	88,9	11,1	0,0
12	Amarelão	33	0,1596	123,6824	0,5981	8,5946	0,0416	0,706	93,9	6,1	0,0
13	Andiroba	18	0,0870	74,9538	0,3624	5,1273	0,0248	0,407	88,9	11,1	0,0
14	Angelca	2	0,0097	7,2472	0,0350	0,5063	0,0024	0,042	50,0	0,0	50,0
15	Angelca-preta	5	0,0242	25,5043	0,1233	1,6990	0,0082	0,127	60,0	20,0	20,0
16	Angelim	40	0,1934	206,6579	0,9993	13,7460	0,0665	1,021	87,5	12,5	0,0
17	Angelim-amargoso	28	0,1354	137,1945	0,6634	9,1842	0,0444	0,693	82,1	10,7	7,1
18	Angelim-branco	9	0,0435	62,1991	0,3008	4,0139	0,0194	0,276	77,8	11,1	11,1
19	Angelim-da-mata	3	0,0145	11,5046	0,0556	0,7966	0,0039	0,065	100,0	0,0	0,0
20	Angelim-paxiúba	1	0,0048	10,7174	0,0518	0,6692	0,0032	0,042	100,0	0,0	0,0
21	Angelim-pedra	3	0,0145	18,4236	0,0891	1,2025	0,0058	0,085	100,0	0,0	0,0
22	Angelim-preto	3	0,0145	20,9430	0,1013	1,3502	0,0065	0,092	100,0	0,0	0,0
23	Angelim-saião	6	0,0290	32,3915	0,1566	2,1436	0,0104	0,157	50,0	50,0	0,0
24	Angico	42	0,2031	373,3946	1,8056	23,6073	0,1142	1,529	88,1	11,9	0,0
25	Angico-amarelo	25	0,1209	148,2286	0,7168	9,7096	0,0470	0,694	100,0	0,0	0,0
26	Apuí	27	0,1306	277,0772	1,3398	17,3486	0,0839	1,091	44,4	25,9	29,6
27	Apuí-amarelo	6	0,0290	56,2877	0,2722	3,5451	0,0171	0,227	50,0	50,0	0,0
28	Apuí-branco	3	0,0145	54,2561	0,2624	3,3042	0,0160	0,190	66,7	33,3	0,0
29	Apuí-preto	2	0,0097	32,5326	0,1573	1,9894	0,0096	0,116	100,0	0,0	0,0
30	Araçá	1	0,0048	3,2285	0,0156	0,2300	0,0011	0,020	100,0	0,0	0,0
31	Arapari	3	0,0145	16,2818	0,0787	1,0768	0,0052	0,079	100,0	0,0	0,0
32	Aroeira	30	0,1451	137,3357	0,6641	9,2736	0,0448	0,714	80,0	16,7	3,3
33	Ata	6	0,0290	20,8082	0,1006	1,4641	0,0071	0,123	83,3	16,7	0,0
34	Bacuri	1	0,0048	3,2285	0,0156	0,2300	0,0011	0,020	100,0	0,0	0,0
35	Bacuri-de-anta	6	0,0290	32,9917	0,1595	2,1788	0,0105	0,159	100,0	0,0	0,0
36	Bafó-de-boi	4	0,0193	18,2316	0,0882	1,2318	0,0060	0,095	100,0	0,0	0,0
37	Bajão	3	0,0145	10,9404	0,0529	0,7634	0,0037	0,063	66,7	33,3	0,0
38	Bajinha	1	0,0048	2,5252	0,0122	0,1887	0,0009	0,018	100,0	0,0	0,0
39	Bálsamo	12	0,0580	44,4048	0,2147	3,0917	0,0150	0,255	83,3	8,3	8,3
40	Breu-branco	1	0,0048	2,7808	0,0134	0,2037	0,0010	0,019	0,0	0,0	100,0
41	Breu-manga	3	0,0145	9,9059	0,0479	0,7028	0,0034	0,060	100,0	0,0	0,0
42	Breu-vermelho	124	0,5996	422,2093	2,0416	29,7998	0,1441	2,527	75,8	20,2	4,0
43	Burra-leiteira	5	0,0242	18,6442	0,0902	1,2966	0,0063	0,107	100,0	0,0	0,0
44	Cabelo-de-cutia	9	0,0435	34,5545	0,1671	2,3923	0,0116	0,195	77,8	22,2	0,0

**Anexo 3 - Continuação.**

N	ESPÉCIE	NT	AB	VT	V	ABsT	ABs	IND	COND. TORA (%)		
			(N.ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(%)	1	2	3
45	Café-bravo	1	0,0048	5,1772	0,0250	0,3443	0,0017	0,026	100,0	0,0	0,0
46	Caferana	2	0,0097	7,6205	0,0368	0,5282	0,0026	0,043	100,0	0,0	0,0
47	Cafezinho	2	0,0097	17,7204	0,0857	1,1206	0,0054	0,073	50,0	50,0	0,0
48	Cajuí	2	0,0097	30,7960	0,1489	1,8876	0,0091	0,111	50,0	0,0	50,0
49	Cajuzinho	7	0,0338	43,2264	0,2090	2,8198	0,0136	0,199	85,7	14,3	0,0
50	Cambará	56	0,2708	429,2131	2,0755	27,4498	0,1327	1,838	94,6	5,4	0,0
51	Canafistula	1	0,0048	3,3681	0,0163	0,2382	0,0012	0,020	100,0	0,0	0,0
52	Capitíu	1	0,0048	7,1222	0,0344	0,4584	0,0022	0,031	100,0	0,0	0,0
53	Carapanaúba-amarela	31	0,1499	143,6429	0,6946	9,6843	0,0468	0,743	80,6	12,9	6,5
54	Carapanaúba-preta	13	0,0629	48,2928	0,2335	3,3606	0,0163	0,277	69,2	30,8	0,0
55	Caripé-branco	4	0,0193	15,8690	0,0767	1,0932	0,0053	0,088	75,0	25,0	0,0
56	Caripé-roxo	1	0,0048	7,5847	0,0367	0,4855	0,0023	0,033	100,0	0,0	0,0
57	Caripé-vermelho	5	0,0242	24,3225	0,1176	1,6296	0,0079	0,123	60,0	40,0	0,0
58	Castanheira	327	1,5812	4089,8827	19,7770	253,1728	1,2242	15,359	97,6	2,4	0,0
59	Catuaba	70	0,3385	352,1016	1,7026	23,4953	0,1136	1,759	82,9	14,3	2,9
60	Catuaba-roxa	5	0,0242	34,2126	0,1654	2,2098	0,0107	0,152	100,0	0,0	0,0
61	Caucho	72	0,3482	265,6360	1,2845	18,5044	0,0895	1,527	72,2	26,4	1,4
62	Cedrinho	8	0,0387	33,8325	0,1636	2,3093	0,0112	0,182	87,5	12,5	0,0
63	Cedro	21	0,1015	112,8606	0,5457	7,4725	0,0361	0,549	81,0	9,5	9,5
64	Cedro-branco	7	0,0338	38,0818	0,1841	2,5179	0,0122	0,184	85,7	14,3	0,0
65	Cerejeira	24	0,1161	124,8162	0,6036	8,2960	0,0401	0,615	87,5	12,5	0,0
66	Cernambi-de-índio	35	0,1692	162,7523	0,7870	10,9674	0,0530	0,841	91,4	8,6	0,0
67	Coaçu	2	0,0097	11,4530	0,0554	0,7530	0,0036	0,054	0,0	50,0	50,0
68	Copaíba	51	0,2466	352,3753	1,7039	22,7400	0,1100	1,561	92,2	5,9	2,0
69	Copaíba-branca	1	0,0048	7,0572	0,0341	0,4546	0,0022	0,031	100,0	0,0	0,0
70	Copinho	4	0,0193	19,4295	0,0940	1,3020	0,0063	0,098	100,0	0,0	0,0
71	Corrimboque	5	0,0242	71,4352	0,3454	4,3931	0,0212	0,261	100,0	0,0	0,0
72	Corrimboque-duro	2	0,0097	20,7180	0,1002	1,2965	0,0063	0,081	100,0	0,0	0,0
73	Cumaru-cetim	126	0,6093	1096,6535	5,3030	69,4411	0,3358	4,518	73,0	19,0	7,9
74	Cumaru-ferro	113	0,5464	939,9317	4,5451	59,7213	0,2888	3,925	84,1	14,2	1,8
75	Cumarurana	2	0,0097	9,9943	0,0483	0,6674	0,0032	0,050	100,0	0,0	0,0
76	Cupuaçu-bravo	70	0,3385	383,5778	1,8548	25,3416	0,1225	1,851	67,1	30,0	2,9
77	Embiratanha	1	0,0048	3,2285	0,0156	0,2300	0,0011	0,020	100,0	0,0	0,0
78	Envira-amarela	1	0,0048	4,1027	0,0198	0,2813	0,0014	0,022	100,0	0,0	0,0
79	Envira-cajú	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
80	Envira-conduru	1	0,0048	6,4845	0,0314	0,4210	0,0020	0,029	0,0	100,0	0,0
81	Envira-piaca	2	0,0097	7,4338	0,0359	0,5173	0,0025	0,043	100,0	0,0	0,0
82	Envira-preta	2	0,0097	13,8781	0,0671	0,8952	0,0043	0,061	100,0	0,0	0,0
83	Envira-sangue	4	0,0193	14,5427	0,0703	1,0154	0,0049	0,084	100,0	0,0	0,0
84	Envira-vassourinha	2	0,0097	6,0230	0,0291	0,4345	0,0021	0,038	100,0	0,0	0,0
85	Espinheiro-preto	47	0,2273	170,5330	0,8246	11,9112	0,0576	0,989	63,8	31,9	4,3
86	Farinha-séca	3	0,0145	8,0722	0,0390	0,5953	0,0029	0,055	33,3	66,7	0,0
87	Fava-amarela	2	0,0097	16,6513	0,0805	1,0579	0,0051	0,070	50,0	50,0	0,0
88	Fava-bolacha	1	0,0048	14,0820	0,0681	0,8666	0,0042	0,052	100,0	0,0	0,0

**Anexo 3 - Continuação.**

N	ESPÉCIE	NT	AB	VT	V	ABsT	ABs	IND	COND. TORA (%)		
			(N.ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(%)	1	2	3
89	Fava-orelinha	21	0,1015	116,9946	0,5657	7,7153	0,0373	0,561	81,0	9,5	9,5
90	Feijão-bravo	1	0,0048	3,7033	0,0179	0,2578	0,0012	0,021	0,0	0,0	100,0
91	Feijãozinho	1	0,0048	5,2907	0,0256	0,3509	0,0017	0,026	0,0	0,0	100,0
92	Gameleira	6	0,0290	49,8494	0,2411	3,1676	0,0153	0,208	50,0	50,0	0,0
93	Gogó-de-guariba	1	0,0048	4,5728	0,0221	0,3088	0,0015	0,024	100,0	0,0	0,0
94	Grão-de-galo	5	0,0242	15,6784	0,0758	1,1227	0,0054	0,098	80,0	20,0	0,0
95	Guaribeiro	15	0,0725	63,2525	0,3059	4,3193	0,0209	0,341	86,7	13,3	0,0
96	Guariúba	54	0,2611	230,3540	1,1139	15,7045	0,0759	1,236	87,0	11,1	1,9
97	Imbaúba	1	0,0048	2,7808	0,0134	0,2037	0,0010	0,019	100,0	0,0	0,0
98	Imbaúba-branca	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
99	Imbaúba-gigante	5	0,0242	13,3331	0,0645	0,9850	0,0048	0,091	100,0	0,0	0,0
100	Imbirindiba-amarela	37	0,1789	228,8270	1,1065	14,9247	0,0722	1,054	81,1	16,2	2,7
101	Ingá	6	0,0290	21,8001	0,1054	1,5222	0,0074	0,126	100,0	0,0	0,0
102	Ingá-de-várzea	1	0,0048	4,1539	0,0201	0,2843	0,0014	0,023	100,0	0,0	0,0
103	Ingá-ferro	7	0,0338	28,5815	0,1382	1,9607	0,0095	0,157	85,7	14,3	0,0
104	Ingá-mirim	2	0,0097	5,6530	0,0273	0,4128	0,0020	0,037	50,0	50,0	0,0
105	Ingá-preta	3	0,0145	10,2138	0,0494	0,7209	0,0035	0,061	100,0	0,0	0,0
106	Ingá-verde	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	0,0	100,0	0,0
107	Ingá-vermelha	25	0,1209	125,1936	0,6054	8,3584	0,0404	0,627	60,0	32,0	8,0
108	Inharé	15	0,0725	56,8123	0,2747	3,9412	0,0191	0,322	53,3	33,3	13,3
109	Inharé-amarelo	1	0,0048	4,4137	0,0213	0,2995	0,0014	0,023	100,0	0,0	0,0
110	Ipê-amarelo	85	0,4110	374,4814	1,8108	25,4173	0,1229	1,981	89,4	10,6	0,0
111	Itaúba	26	0,1257	143,5029	0,6939	9,4731	0,0458	0,690	92,3	3,8	3,8
112	Itaúba-preta	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
113	Itaubarana	3	0,0145	8,7784	0,0424	0,6367	0,0031	0,057	100,0	0,0	0,0
114	Jacarandá	1	0,0048	2,7808	0,0134	0,2037	0,0010	0,019	100,0	0,0	0,0
115	Jaracatiá	5	0,0242	17,6560	0,0854	1,2386	0,0060	0,104	100,0	0,0	0,0
116	Jatobá	4	0,0193	27,4635	0,1328	1,7734	0,0086	0,122	100,0	0,0	0,0
117	Jenipapo	1	0,0048	2,7808	0,0134	0,2037	0,0010	0,019	100,0	0,0	0,0
118	Jequitibá	25	0,1209	387,9611	1,8760	23,7710	0,1149	1,394	100,0	0,0	0,0
119	Jitó-branco	33	0,1596	172,8955	0,8361	11,4811	0,0555	0,849	84,8	12,1	3,0
120	Jitó-da-terra-firme	4	0,0193	17,5871	0,0850	1,1940	0,0058	0,093	100,0	0,0	0,0
121	Jitó-preto	1	0,0048	3,0913	0,0149	0,2219	0,0011	0,019	100,0	0,0	0,0
122	João-mole	3	0,0145	9,0554	0,0438	0,6530	0,0032	0,058	33,3	66,7	0,0
123	Jutaí	84	0,4062	407,3806	1,9699	27,3059	0,1320	2,066	95,2	4,8	0,0
124	Laranjinha	3	0,0145	7,7535	0,0375	0,5765	0,0028	0,054	100,0	0,0	0,0
125	Limãozinho	3	0,0145	9,2378	0,0447	0,6637	0,0032	0,058	100,0	0,0	0,0
126	Louro	5	0,0242	30,8726	0,1493	2,0138	0,0097	0,142	100,0	0,0	0,0
127	Louro-abacate	1	0,0048	2,7808	0,0134	0,2037	0,0010	0,019	0,0	100,0	0,0
128	Louro-amarelo	1	0,0048	4,1539	0,0201	0,2843	0,0014	0,023	100,0	0,0	0,0
129	Louro-aritu	7	0,0338	23,4202	0,1133	1,6580	0,0080	0,141	71,4	28,6	0,0
130	Louro-bosta	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
131	Louro-chumbo	6	0,0290	22,1555	0,1071	1,5432	0,0075	0,127	66,7	16,7	16,7
132	Louro-preto	1	0,0048	3,1368	0,0152	0,2246	0,0011	0,020	0,0	100,0	0,0

**Anexo 3 - Continuação.**

N	ESPÉCIE	NT	AB	VT	V	ABsT	ABs	IND	COND. TORA (%)		
			(N.ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(%)	1	2	3
133	Maçaranduba	41	0,1983	216,7616	1,0482	14,3793	0,0695	1,061	95,1	4,9	0,0
134	Macucu-chiador	1	0,0048	2,7808	0,0134	0,2037	0,0010	0,019	0,0	100,0	0,0
135	Macucu-sangue	1	0,0048	3,8016	0,0184	0,2636	0,0013	0,022	100,0	0,0	0,0
136	Malva-branca	3	0,0145	9,1292	0,0441	0,6572	0,0032	0,058	66,7	33,3	0,0
137	Malva-pente-de-macaco	16	0,0774	53,2940	0,2577	3,7757	0,0183	0,323	62,5	37,5	0,0
138	Manga-de-anta	6	0,0290	25,6639	0,1241	1,7489	0,0085	0,138	50,0	50,0	0,0
139	Manitê	43	0,2079	278,7007	1,3477	18,0936	0,0875	1,263	81,4	18,6	0,0
140	Maraximbé-vermelho	1	0,0048	3,2285	0,0156	0,2300	0,0011	0,020	0,0	0,0	100,0
141	Marfim-fedorento	1	0,0048	4,4665	0,0216	0,3026	0,0015	0,023	100,0	0,0	0,0
142	Marupá	48	0,2321	187,2878	0,9056	12,9346	0,0625	1,048	89,6	10,4	0,0
143	Matamata	11	0,0532	40,3388	0,1951	2,8127	0,0136	0,233	63,6	36,4	0,0
144	Mogno	1	0,0048	24,5097	0,1185	1,4782	0,0071	0,082	100,0	0,0	0,0
145	Morototó	1	0,0048	3,7523	0,0181	0,2607	0,0013	0,021	100,0	0,0	0,0
146	Muirapiranga	1	0,0048	5,3478	0,0259	0,3543	0,0017	0,026	100,0	0,0	0,0
147	Muiraximbé-branco	2	0,0097	10,8391	0,0524	0,7169	0,0035	0,053	50,0	0,0	50,0
148	Mulungu	1	0,0048	2,4010	0,0116	0,1814	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
149	Mulungu-duro	1	0,0048	3,2285	0,0156	0,2300	0,0011	0,020	100,0	0,0	0,0
150	Murici	2	0,0097	6,0528	0,0293	0,4363	0,0021	0,039	100,0	0,0	0,0
151	Mururé	5	0,0242	18,0346	0,0872	1,2610	0,0061	0,105	60,0	40,0	0,0
152	Mutamba	3	0,0145	27,0782	0,1309	1,7101	0,0083	0,110	100,0	0,0	0,0
153	Pacote	1	0,0048	5,5208	0,0267	0,3644	0,0018	0,027	100,0	0,0	0,0
154	Pama-amarela	18	0,0870	64,8687	0,3137	4,5356	0,0219	0,377	72,2	22,2	5,6
155	Pama-caucho	2	0,0097	6,2046	0,0300	0,4452	0,0022	0,039	100,0	0,0	0,0
156	Pama-preta	39	0,1886	143,8330	0,6955	10,0201	0,0485	0,827	71,8	23,1	5,1
157	Pau-brasil	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
158	Pau-conserva	2	0,0097	5,6132	0,0271	0,4105	0,0020	0,037	50,0	50,0	0,0
159	Pau-d'arco-branco	2	0,0097	11,6625	0,0564	0,7653	0,0037	0,055	50,0	50,0	0,0
160	Pau-de-lista	1	0,0048	5,0091	0,0242	0,3344	0,0016	0,025	100,0	0,0	0,0
161	Pau-marfim	5	0,0242	23,4819	0,1135	1,5803	0,0076	0,121	100,0	0,0	0,0
162	Pau-sangue	22	0,1064	97,3393	0,4707	6,6027	0,0319	0,514	63,6	22,7	13,6
163	Pau-sangue-casca-grossa	2	0,0097	9,3995	0,0455	0,6325	0,0031	0,048	0,0	50,0	50,0
164	Pente-de-macaco	4	0,0193	14,7856	0,0715	1,0297	0,0050	0,085	75,0	25,0	0,0
165	Pereiro	6	0,0290	62,2655	0,3011	3,8959	0,0188	0,244	83,3	16,7	0,0
166	Pintadinho	5	0,0242	16,0211	0,0775	1,1427	0,0055	0,099	40,0	60,0	0,0
167	Piqui	32	0,1547	221,2883	1,0701	14,2790	0,0690	0,980	78,1	18,8	3,1
168	Piquiarana	2	0,0097	19,3727	0,0937	1,2175	0,0059	0,077	100,0	0,0	0,0
169	Pitaíca	6	0,0290	29,3631	0,1420	1,9658	0,0095	0,148	50,0	50,0	0,0
170	Pororoca	29	0,1402	109,2119	0,5281	7,5837	0,0367	0,622	86,2	13,8	0,0
171	Quaruba	2	0,0097	16,4718	0,0797	1,0474	0,0051	0,069	100,0	0,0	0,0
172	Quina-quina-amarela	4	0,0193	14,3012	0,0692	1,0012	0,0048	0,084	25,0	25,0	50,0
173	Roxinho	49	0,2369	206,7769	0,9999	14,1181	0,0683	1,115	85,7	10,2	4,1
174	Samaúma	62	0,2998	600,3062	2,9028	37,7290	0,1824	2,401	91,9	8,1	0,0
175	Samaúma-barriguda	5	0,0242	58,0118	0,2805	3,6058	0,0174	0,222	80,0	20,0	0,0
176	Samaúma-preta	19	0,0919	143,1080	0,6920	9,1656	0,0443	0,616	89,5	10,5	0,0

**Anexo 3 - Continuação.**

N	ESPÉCIE	NT	AB	VT	V	ABsT	ABs	IND	COND. TORA (%)		
			(N.ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> .ha <sup>-1</sup> )	(%)	1	2	3
177	Sapota	1	0,0048	4,7344	0,0229	0,3183	0,0015	0,024	100,0	0,0	0,0
178	Seringarana	4	0,0193	18,9629	0,0917	1,2746	0,0062	0,097	100,0	0,0	0,0
179	Seringueira	161	0,7785	879,0215	4,2506	58,0973	0,2809	4,248	80,7	18,0	1,2
180	Sorva	1	0,0048	2,6945	0,0130	0,1987	0,0010	0,018	100,0	0,0	0,0
181	Sucupira-amarela	14	0,0677	65,5570	0,3170	4,4139	0,0213	0,338	92,9	7,1	0,0
182	Sucupira-branca	1	0,0048	3,7523	0,0181	0,2607	0,0013	0,021	100,0	0,0	0,0
183	Sucupira-preta	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
184	Taboarana	26	0,1257	90,0591	0,4355	6,3382	0,0306	0,534	50,0	30,8	19,2
185	Tamarina	34	0,1644	155,6269	0,7525	10,5088	0,0508	0,809	76,5	17,6	5,9
186	Taperebá	1	0,0048	4,0013	0,0193	0,2753	0,0013	0,022	100,0	0,0	0,0
187	Tatajuba	1	0,0048	3,9009	0,0189	0,2694	0,0013	0,022	0,0	100,0	0,0
188	Tauari	171	0,8269	1287,3451	6,2251	82,4539	0,3987	5,545	90,1	8,8	1,2
189	Taxi-branco	5	0,0242	14,0238	0,0678	1,0255	0,0050	0,093	60,0	0,0	40,0
190	Taxi-preto	56	0,2708	223,6756	1,0816	15,3936	0,0744	1,238	87,5	12,5	0,0
191	Taxi-vermelho	13	0,0629	57,5891	0,2785	3,9057	0,0189	0,304	100,0	0,0	0,0
192	Taxirana	6	0,0290	26,3695	0,1275	1,7905	0,0087	0,140	83,3	16,7	0,0
193	Timbaúba	8	0,0387	71,0657	0,3436	4,4934	0,0217	0,291	87,5	12,5	0,0
194	Torém	10	0,0484	41,5180	0,2008	2,8413	0,0137	0,226	80,0	10,0	10,0
195	Torém-de-lixa	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
196	Torém-imbaúba	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	100,0	0,0	0,0
197	Ucuuba-branca	24	0,1161	85,3513	0,4127	5,9807	0,0289	0,500	83,3	8,3	8,3
198	Ucuuba-preta	3	0,0145	15,7214	0,0760	1,0440	0,0050	0,077	100,0	0,0	0,0
199	Ucuuba-punã	1	0,0048	2,3602	0,0114	0,1790	0,0009	0,017	0,0	100,0	0,0
200	Vela-branca	3	0,0145	10,2688	0,0497	0,7241	0,0035	0,061	100,0	0,0	0,0
201	Violeta	50	0,2418	200,1193	0,9677	13,7681	0,0666	1,106	86,0	10,0	4,0
202	Xixá	64	0,3095	283,2447	1,3697	19,2130	0,0929	1,495	78,1	21,9	0,0
203	Xixá-casca-dura	7	0,0338	28,5608	0,1381	1,9595	0,0095	0,156	85,7	14,3	0,0
204	Xixuá	1	0,0048	2,6093	0,0126	0,1937	0,0009	0,018	100,0	0,0	0,0
205	Desconhecida	98	0,4739	450,7844	2,1798	30,4205	0,1471	2,339	81,6	17,3	1,0
<b>TOTAL</b>		3518	17,0097	21667,4122	104,7735	1413,7669	6,8368	100,000	83,2	14,0	2,8

Onde:

N = número seqüencial

ESPECIE = nome usual da espécie

NT = número total de árvores

AB = abundância (árvores.ha<sup>-1</sup>)

VT = volume total (m<sup>3</sup>)

V = volume por hectare (m<sup>3</sup>.ha<sup>-1</sup>)

ABsT = área basal total (m<sup>2</sup>)

ABs = área basal por hectare (m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>)

IND (%) = índice de importância da espécie (percentual)

COND. TORA (%) = condição de aproveitamento da tora (percentual)

1 - tora com aproveitamento total

2 - tora com aproveitamento parcial

3 - tora sem aproveitamento

Desconhecida = dados referentes ao conjunto das árvores não identificadas no inventário a 100%

