

CONTEÚDO

	Pag.
1 - APRESENTAÇÃO	1.1
2 - ABRANGÊNCIA	2.1
2.1 - ÁREAS OBJETO DO INVENTÁRIO.....	2.1
2.1.1 - CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO	2.2
2.2 - ESCOPO	2.5
3 - METODOLOGIA	3.1
3.1 - ÁREAS COM FLORESTA.....	3.1
3.1.1 - SISTEMA DE AMOSTRAGEM	3.1
3.1.2 - INSTALAÇÃO DAS UNIDADES AMOSTRAIS	3.3
3.2 - ÁREAS COM PASTAGEM.....	3.3
3.3 - COLETA DE DADOS	3.3
3.3.1 - NÚMERO DA ÁRVORE.....	3.4
3.3.2 - NOME VULGAR	3.4
3.3.3 - CIRCUNFERÊNCIA À ALTURA DO PEITO (CAP)	3.4
3.3.4 - ALTURA COMERCIAL	3.5
3.3.5 - CLASSE DE QUALIDADE DA ÁRVORE	3.6
3.3.6 - CLASSE DE QUALIDADE DE FUSTE (QF).....	3.7
3.3.7 - FORMA DE VIDA.....	3.7
3.4 - PROCESSAMENTO DOS DADOS	3.7
3.4.1 - GRUPOS DE VALOR DA MADEIRA	3.7
3.4.2 - CONSISTÊNCIA DOS DADOS	3.8
3.4.3 - TRATAMENTO DOS DADOS.....	3.8
3.4.4 - ESTRUTURAÇÃO DO BANCO DE DADOS	3.9
3.4.5 - CONTROLE	3.9
3.4.6 - CONSISTÊNCIA	3.9

3.4.7 - PROCESSAMENTO	3.9
3.5 - ANÁLISE ESTATÍSTICA	3.13
3.5.1 - ESPÉCIES RARAS E AMEAÇADAS	3.16
3.6 - LEVANTAMENTO FLORÍSTICO.....	3.16
3.6.1 - ÁREA DE ESTUDO	3.17
3.6.2 - IDENTIFICAÇÃO, COLETA E HERBORIZAÇÃO DO MATERIAL BOTÂNICO	3.17
3.6.3 - FORMAS DE VIDA OU ESPECTRO BIOLÓGICO	3.17
3.6.4 - ABUNDÂNCIA.....	3.18
3.7 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO	3.18
4 - RESULTADOS.....	4.1
4.1 - LISTA DE ESPÉCIES DO INVENTÁRIO	4.1
4.1 - RESULTADOS GLOBAIS	4.9
4.1.1 - VOLUME	4.9
4.1.2 - VOLUME EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	4.16
4.1.3 - ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO OU PROTEGIDAS	4.17
4.1.4 - RESULTADOS DENDROMÉTRICOS	4.17
4.1.5 - BIOMASSA	4.17
4.1.6 - VOLUME COMERCIAL (DAP ≥ 30 CM)	4.18
4.1.7 - NÍVEL DE REGENERAÇÃO.....	4.26
4.2 - ANÁLISE ESTATÍSTICA	4.32
4.3 - LEVANTAMENTO FLORÍSTICO.....	4.34
5 - REFERÊNCIAS.....	5.1

ANEXOS

ANEXO I - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART

ANEXO II - MAPA

ANEXO III - COORDENADAS DE LOCALIZAÇÃO E RESULTADOS POR AMOSTRAS

*ANEXO IV - RESULTADOS PARA FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA COM
PALMEIRAS*

ANEXO V - RESULTADOS PARA VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA

ANEXO VI - RESULTADOS PARA ÁREA DE PASTAGENS

ANEXO VII - REGISTRO FOTOGRÁFICO

ANEXO VIII - RELATÓRIO EM FORMATO DIGITAL

LISTA DE TABELAS

	Pág
Tabela 2.1 - Distribuição das Tipologias Vegetacionais e Amostras.....	2.6
Tabela 3.1 - Critérios de Amostragem, por Sub-nível e Nível Amostral.....	3.1
Tabela 3.2 - Codificação Qualitativa das Árvores	3.6
Tabela 3.3 - Grupo de Valor da Madeira	3.8
Tabela 3.1 - Coeficientes Utilizados para o Cálculo da Biomassa	3.10
Tabela 3.2 - Análise de Variância.....	3.15
Tabela 3.3 - Classificação das Formas de Vida das Espécies Inventariadas	3.17
Tabela 3.4 - Classes de Abundância Utilizadas no Levantamento Florístico.....	3.18
Tabela 4.1 - Lista de Espécies de Ocorrência no Sítio Pimental.....	4.1
Tabela 4.2 - Volume por Espécie	4.9
Tabela 4.3 - Volume por estrato nas áreas de APP	4.16
Tabela 4.4 - Espécies Ameaçadas de Extinção e Protegidas por Lei.....	4.17
Tabela 4.5 - Resultados Dendrométricos Médios por Estrato	4.17
Tabela 4.6 - Biomassa em Toneladas (t.)	4.18
Tabela 4.7 - Volume Comercial (m ³ /ha) por Grupo de valor de Madeira dos Indivíduos com DAP Acima de 30 cm	4.18
Tabela 4.8 - Valores do Índice de Diversidade de Shannon-Weaver e do Índice de Equabilidade de Pielou para o (Nível Arbóreo)	4.19
Tabela 4.9 - Análise Fitossociológica para a Área Inventariada (Nível Arbóreo)	4.19
Tabela 4.10 - Número de Árvores (Nível Regeneração)	4.26
Tabela 4.11 - Valores do Índice de Diversidade de Shannon-Weaver e do Índice de Equabilidade de Pielou para o Nível de Regeneração.....	4.28
Tabela 4.12 - Análise Fitossociológica para a Área Inventariada (Regeneração)	4.28
Tabela 4.13 - Análise de Variância da Estratificação	4.32
Tabela 4.14 - Resumo da Análise Estatística Global do Inventário Florestal, para a Variável Volume Comercial	4.33
Tabela 4.15 - Resumo da Análise Estatística do Inventário Florestal por Estrato, para a Variável Volume Comercial	4.33
Tabela 4.16 - Relação das Famílias e Espécies de Magnoliophyta Registradas no Levantamento Florístico do Sítio Pimental com as Respectivas Formas de Vida, Ambiente e Classe de Abundância	4.34
Tabela 4.17 - Relação das Famílias e Espécies de Pteridophyta Registradas no Levantamento Florístico do Sítio Pimental com as Respectivas Formas de Vida, Ambiente e Classe de Abundância	4.43
Tabela 4.18 - Relação das Famílias Botânicas de Magnoliophyta, Número de Espécies por Família e a Respectiva Representatividade Percentual do Levantamento Florístico Realizado na Área do Sítio Pimental	4.45

Tabela 4.19 - Relação das Famílias Botânicas de Pteridophyta, Número de Espécies por Família e a Respectiva Representatividade Percentual do Levantamento Florístico Realizado na Área do Sítio Pimental	4.46
--	------

LISTA DE FIGURAS

	Pag.
Figura 2.1 - Localização da Área Inventariada	2.1
Figura 2.3 - Mapa da Vegetação	2.5
Figura 3.1 - Esquema de Alocação das Unidades Amostrais (U.A.)	3.2
Figura 3.2 - Exemplo de plaquetas de identificação	3.4
Figura 3.3 - Procedimentos para Medição de CAP	3.5
Figura 3.4 - Procedimentos para Medição da Altura Comercial	4.6
Figura 4.1 - Espécies com Maior Volume (m ³ /ha) na Área Inventariada	4.16
Figura 4.2 - Índice de Valor de Importância por Espécie (Nível Arbóreo)	4.26
Figura 4.3 - Densidade por Espécie (Nível de Regeneração)	4.32
Figura 4.4 - Distribuição Percentual das Principais Famílias Botânicas Registradas no Sítio Pimental	4.47
Figura 4.5 - Registros Fotográficos da Flora Local	4.48
Figura 4.6 - Registros Fotográficos da Flora Local	4.49
Figura 4.7 - Registros Fotográficos da Flora Local	4.50
Figura 4.8 - Registros Fotográficos da Flora Local	4.51
Figura 4.9 - Registros Fotográficos da Flora Local	4.52
Figura 4.10 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.53
Figura 4.11 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.54
Figura 4.12 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.55
Figura 4.13 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.56
Figura 4.14 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.57
Figura 4.15 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.58
Figura 4.16 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.59
Figura 4.17 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.60
Figura 4.18 - Registros Fotográficos da Flora Local.....	4.61

1 - APRESENTAÇÃO

1 - APRESENTAÇÃO

O documento ora apresentado é parte integrante do projeto denominado “INVENTÁRIO FLORESTAL DAS ÁREAS A SEREM SUPRIMIDAS PARA O CANTEIRO DE OBRAS DA UHE BELO MONTE”, cuja denominação é 04NES0111. Este projeto foi contratado junto à STCP Engenharia de Projetos LTDA para atender ao objetivo de apoiar a NORTE ENERGIA S.A. nos estudos de vegetação, por meio da geração de informações, para subsidiar diversas fases do projeto de implantação da usina, tais como: o Plano Operacional de Supressão da Vegetação do Canteiro de Obras, Programa de Banco de Germoplasma, Programa de Resgate de Fauna e o Programa de Destinação da madeira.

O presente relatório apresenta os resultados do Inventário Florestal quali-quantitativo que finda subsidiar a realização do pedido de “*Autorização de Supressão de Vegetação*” em 449,22 hectares da área denominada “Sítio Pimental” junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, para implantação de estruturas de apoio à construção da Usina Hidroelétrica de Belo Monte.

O conteúdo deste documento é estruturado em:

Item 1: Apresentação.

Item 2: Abrangência.

Item 3: Metodologia.

Item 4: Resultados

Item 5: Referências.

Anexos.

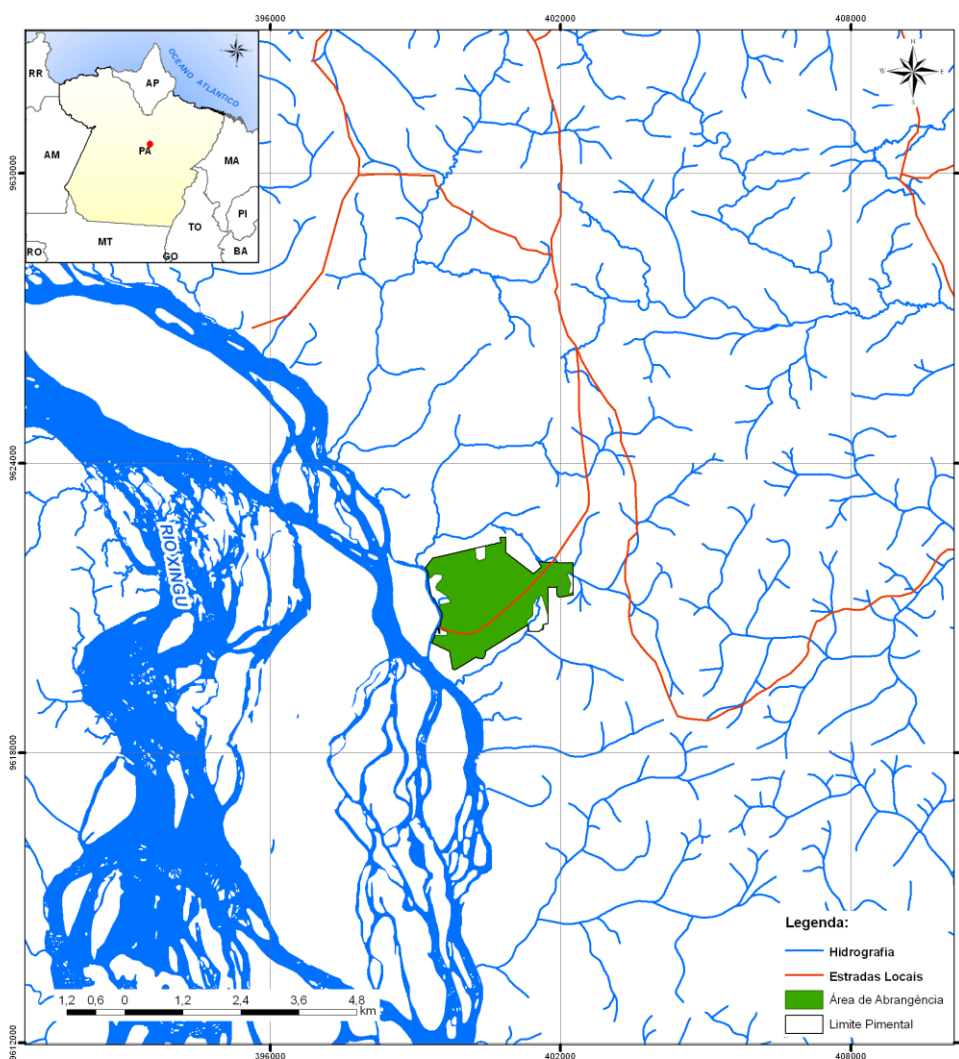
2 - ABRANGÊNCIA

2 - ABRANGÊNCIA

2.1 - ÁREAS OBJETO DO INVENTÁRIO

O Inventário Florestal da Usina Hidrelétrica de Belo Monte contempla aproximadamente 3.705 hectares, sendo o presente trabalho referente a uma área parcial de 449,22 hectares denominada de Sitio Pimental. Para tal área requer-se pedido de “Autorização de Supressão de Vegetação” para implantação de estruturas de apoio à construção da UHE. Esta área está situada no trecho médio do rio Xingu, no município de Vitória do Xingu - PA (figura 2.1).

Figura 2.1 - Localização da Área Inventariada



2.1.1 - Caracterização da Vegetação

As principais características das unidades de paisagem e fitofisionomias de vegetação observadas ao longo do trecho da faixa de domínio do Sítio Pimental são apresentadas abaixo:

• Áreas de Pastagem - Pasto Limpo e Pasto Sujo

Na região do Sítio Pimental as pastagens correspondem a aproximadamente 30% da área de estudo, estas formam um mosaico de vegetação em meio aos plantios de cacau e fragmentos de vegetação secundária e de florestas ombrófilas abertas com palmeira (figuras 2.2 e 2.3).

• Vegetação Secundária

Compreendem as áreas de antigas pastagens e de cultivos abandonados, principalmente de cacau; onde a regeneração natural pode se desenvolver. Ocorrem principalmente nas áreas de floresta de terra firme de encosta no Sítio Pimental.

• Floresta Ombrófila Aberta com Palmeira

Trata-se de um tipo de vegetação que ocorre com frequência na parte sudeste e sul do Pará; sudoeste do Maranhão, seguindo o arco sul amazônico, que inclui o norte do Mato Grosso, Rondônia, chegando até o Acre (Pires, 1973). A fisionomia é caracterizada pela presença de grandes palmeiras com altura de até 30 m. Entre as palmeiras, destacam-se espécies como babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng. - Arecaceae), inajá (*Attalea maripa* (Aubl.) Mart.), paxiúba (*Iriartea exorrhiza* Mart. - Arecaceae) e bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.- Arecaceae).

O conjunto das características de história natural dessa tipologia é similar àquela encontrada na floresta densa, uma vez que ela compartilha grande parte de suas espécies; no entanto, as espécies das florestas abertas, sejam elas com palmeiras ou com cipós, apresentam maior grau de cadufolia, podendo chegar, em alguns casos, a 10% do total das espécies (Salomão *et al.*, 2007).

As espécies arbóreas mais abundantes, dominantes e frequentes, associadas às florestas com palmeiras, na região de Belo Monte, são o melancieiro (*allex grandiflora* Ducke, Fabaceae), João-mole (*guapira opposita* (Vell.) Reitz, Nyctaginaceae), geniparana (*gustavia augusta* L., Lecythydaceae), castanheira (*Bertholletia excelsa* Bonpl., Lecythydaceae), acapú (*vouacapoua americana* Aubl., Fabaceae), embaúba-vermelha (*cecropia distachya* Huber, Urticaceae), entre outras.

O dossel da floresta é descontínuo, dominado pela palmeira babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng. - Arecaceae), de grande porte e que pode atingir 30 m de altura, permitindo a passagem de luz solar total; proliferam lianas (cipós), arbustos e ervas no sub-bosque. As emergentes podem atingir alturas

consideráveis, em torno de 50 m. A diversidade das florestas abertas com palmeiras é também considerável, sendo que boa parte das espécies são compartilhadas com as florestas densas.

O sub-bosque apresenta-se com poucos indivíduos arbóreos e bastante sombreado, com dominância de espécies herbáceas pertencentes às famílias Heliconiaceae, Marantaceae e Strelitziaceae. Nos locais mais úmidos, formam-se alfombras de ervas, samambaias e lianas herbáceas (Salomão *et al.*, 2007). É comum encontrar também palmeiras pequenas, como a mumbaca (*Astrocaryum gynacanthum* Mart.), ubim-açu (*Geonoma maxima* (Poit.) Kunth) e a jacitara (*Desmoncus* spp.).

As espécies de cipós que mais se destacam são *Derris* spp. (Fabaceae), *Machaerium* spp. (Fabaceae), *Moutabea* spp. (Polygalaceae), *Bauhinia* spp. (Fabaceae) e das famílias Bignoniaceae e Dilleniaceae. As palmeiras aparecem nas áreas mais altas, com o babaçu (*Attalea speciosa* Mart. ex Spreng. - Arecaceae), e nos baixios, onde o solo é mais úmido e arenoso. Nestes locais, elas são representadas pela bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.- Arecaceae), paxiúba (*Iriarteia exorrhiza* Mart. - Arecaceae) (Salomão *et al.*, 2007).

Na área estudada, esse tipo de vegetação está assentado sobre relevo arrasado, residual e planalto dissecado com vales em forma de 'V' ao longo da região. A topografia subjacente a este tipo vegetacional varia de relevo plano a medianamente ondulado. A malha de pequenos igarapés de terra firme produz uma topografia composta por platôs, baixios e vertentes.

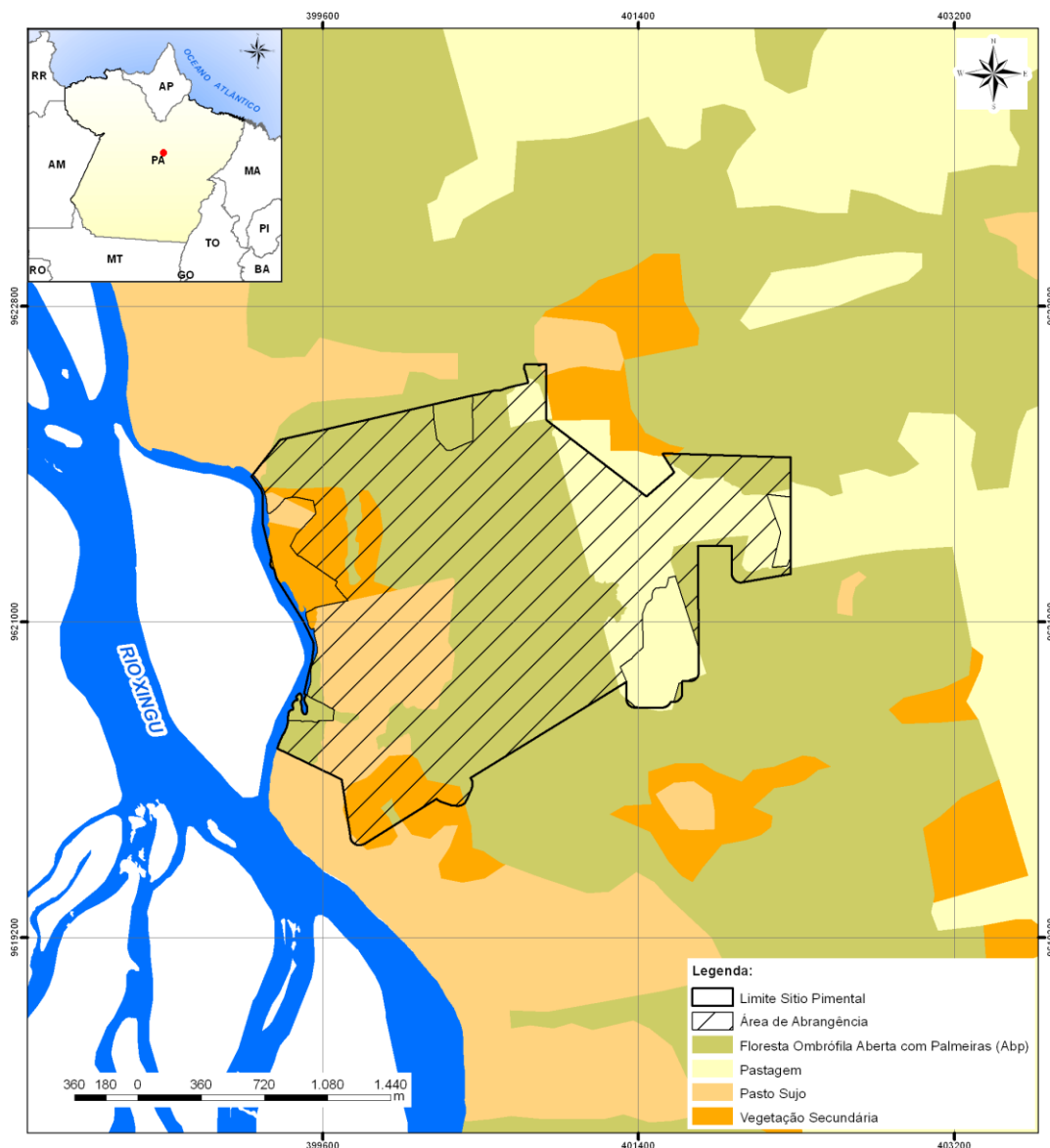
Quanto ao estado de conservação, essa tipologia florestal se apresenta bastante alterada, especialmente pela conversão da floresta em áreas de pastagens e exploração madeireira.

Figura 2.2 - Tipologias de Vegetação Analisadas no Levantamento Florístico



Legenda: (A) área de pastagem aberta com alguns indivíduos isolados de castanheira; (B) cultivo de cacau nas proximidades do Travessão 27; (C) floresta de igapó nas proximidades do Sítio Pimental; (D) associação de área de pastagem com floresta de várzea; (E) vista do interior de uma floresta aberta com palmeira e (F) vista do interior do sub-bosque de uma floresta secundária. Fonte: STCP (2011).

Figura 2.3 - Mapa da Vegetação



Fonte: Elaborado pela STCP.

2.2 - ESCOPO

O levantamento foi realizado em uma área total de 449,22 hectares, sendo 263,03 ha localizados na floresta ombrófila aberta com palmeiras, 50,13 ha em área caracterizada como sendo de vegetação secundária e 136,06 ha classificados como pasto ou pasto sujo. Ressalta-se que nas áreas de floresta (aberta com palmeira e secundária) foi realizado amostragem para a determinação dos parâmetros necessários (quali-quantitativo), enquanto que, nas áreas de pastagem (pastagem e pasto sujo) realizou-se censo, devido à alta heterogeneidade encontrada nestas áreas (tabela 2.01).

Tabela 2.01 - Distribuição das Tipologias Vegetacionais e Amostras.

TIPOLOGIA VEGETAL	ÁREA (HA)	Nº AMOSTRAS
- Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (FOAP)	263,03	51
- Floresta Secundária	50,13	6
- Pastagem	136,06	CENSO
TOTAL	449,22	57*

* Número total de amostras nas áreas de floresta (FOAP e Secundária)

Fonte: Elaborado pela STCP.

Neste contexto foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- *Determinar o potencial de produção volumétrico de madeira das espécies arbóreas e o potencial da biomassa fresca e seca dos indivíduos inventariados;*
- *Realizar análise fitossociológica das espécies arbóreas e arbustivas (regeneração) das formações florestais (FOAP e Secundária);*
- *Apresentar a análise estatística do levantamento de espécies arbóreas da área amostrada (FOAP e Secundária); e*
- *Apresentar resultados do censo florestal (Áreas de Pastagem).*

3 - METODOLOGIA

3 - METODOLOGIA

A seguir é descrita a metodologia do levantamento de campo para obtenção dos dados quali-quantitativos necessários à análise e caracterização da vegetação. A abordagem da área é composta por duas categorias: a) área com floresta e; b) área com pastagem. Para as áreas com floresta foi realizada amostragem, enquanto que, nas áreas com pastagem foi realizado censo dos indivíduos arbóreos.

3.1 - ÁREAS COM FLORESTA

3.1.1 - Sistema de Amostragem

As unidades amostrais foram alocadas sistematicamente obedecendo um grid de tamanho fixo de 90 m x 250 m e orientadas por coordenadas UTM, totalizando 57 unidades amostrais em 313,16 ha, que corresponde à área com florestas.

Em escritório foram planejados os pontos de início das amostras, sendo estes localizados em campo com o auxílio de GPS de navegação.

Foi utilizado o método de amostragem de área fixa, com 2.500 m² (10 m x 250 m), sendo dividido em quatro sub-níveis a fim de distribuir os indivíduos amostrados em classes de abordagem (tabela e figura 3.1).

Tabela 3.1 - Critérios de Amostragem, por Sub-nível e Nível Amostral

	TAMANHO	LOCALIZAÇÃO	INDIVÍDUOS MEDIDOS	PARÂMETROS MEDIDOS
R2	5m x 5m (25m ²)	Lado esquerdo do início da amostra	CAP ≤ 12,00cm e altura >1,5m	Nome comum, número de indivíduos.
R1	10m x 10m (100 m ²)	Início da amostra	12,00 cm < CAP ≤ 62,00 cm	CAP, nome comum, altura comercial, qualidade da árvore, qualidade do fuste e forma de vida.
S1	10m x 50m (500m ²)	Início da amostra	62,00 cm < CAP ≤ 125,00 cm	CAP, nome comum, altura comercial, qualidade da árvore, qualidade do fuste e forma de vida.
S2	10m x 250m (2.500 m ²)	Início da amostra	CAP > 125,00 cm	CAP, nome comum, altura comercial, qualidade da árvore, qualidade do fuste e forma de vida. Identificação e contagem de cipós sobre as árvores.

Fonte: Elaborado por STCP.

3.1.2 - Instalação das unidades amostrais

• Abertura de Picada

A abertura de picada envolve dois momentos distintos:

- Picada de acesso: liga um ponto via de acesso (rio ou estrada) ao início da amostra;
- Picada de execução da amostra: vai do início ao fim de cada amostra, cortando-a ao meio.

• Instalação de U.A

- Determinação de coordenada UTM das amostras com GPS de navegação (0m);
- As picadas foram marcadas com balizas no início da amostra, aos 05 m, 10 m, 50 m, 100m, 150 m, 200 m e 250 m (figura 3.1);
- As balizas foram destacadas com fitas zebradas, sendo a do início da amostra (0 m) identificada com o número da amostra.

3.2 - ÁREAS COM PASTAGEM

As áreas com pastagem receberam um tratamento diferenciado por possuírem apenas alguns indivíduos de porte arbóreo. Nestas áreas foi realizado o censo para todos os indivíduos com CAP \geq 62 cm.

Para sistematizar o processo de coleta de dados, a área do censo foi dividida em faixas, cada uma com 50 m de largura. Em cada faixa foi realizada a varredura para a mensuração de todos os indivíduos que atendem ao critério de circunferência mínima. Para balizar as faixas em campo foram utilizados pontos de coordenadas UTM previamente inseridas nos GPS's de navegação, distantes 100 m uns dos outros, permitindo que as equipes caminhassem em linha reta. O processo de varredura foi realizado com as equipes trabalhando em paralelo, cada uma responsável por uma faixa, visando eliminar a probabilidade de árvores não serem mensuradas.

3.3 - COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de coletores de dados e palm top's, utilizando sistemas planejados de modo a garantir a qualidade e facilidade do processamento e análise dos dados. Foram coletados os seguintes dados:

- i. Número da árvore
- ii. Nome vulgar
- iii. Circunferência a altura do peito (CAP);
- iv. Altura Comercial;
- v. Classe de qualidade da Árvore;

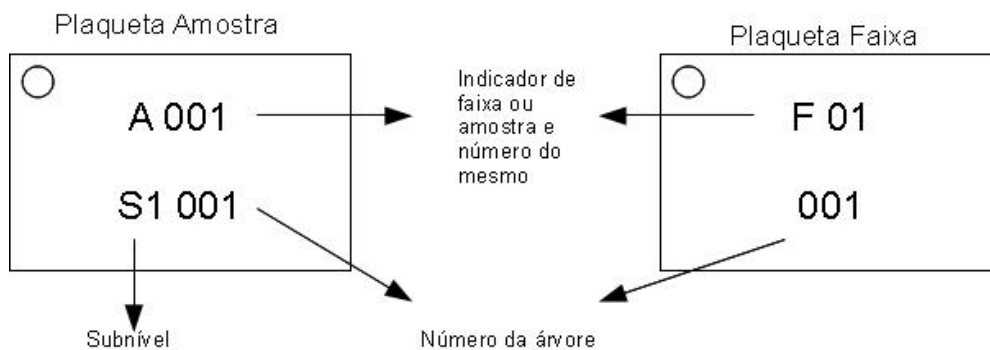
- vi. Classe de qualidade do Fuste; e,
- vii. Forma de vida.
- viii. Coordenada UTM dos indivíduos (área de pastagens)

3.3.1 - Número da Árvore

As árvores medidas receberam um número sequencial na ficha de campo. Todas as árvores com CAP ≥ 12 cm para as amostras e CAP ≥ 62 cm para o censo receberam plaqueta de alumínio a 1,30 m do chão.

Para a plaqueta colocada na primeira árvore de cada amostra (áreas com floresta) estão identificados o número da amostra, o subnível e número sequencial que a identifica. Para o censo, as plaquetas de todas as árvores possuem a faixa a qual pertence e o número sequencial. Em ambos os casos as informações contidas nas plaquetas são coincidentes com a ficha de campo (figura 3. 2).

Figura 3.2 - Exemplo de plaquetas de identificação



Fonte: Elaborado por STCP.

3.3.2 - Nome Vulgar

A identificação da espécie foi realizada por identificadores (mateiros) experientes da região, treinados e orientados por um parataxonomista. As espécies identificadas por nome vulgar tiveram seus nomes científicos definidos em campo e na fase de processamento dos dados junto ao parataxonomista responsável pelo treinamento, com auxílio de museus botânicos e/ou literatura específica.

As espécies que não tiveram o nome comum determinado em campo tiveram material testemunho coletado para herborização, vegetativo ou fértil, para posterior reconhecimento. Aquelas que não foram identificadas foram registradas como Indeterminada.

3.3.3 - Circunferência à Altura do Peito (CAP)

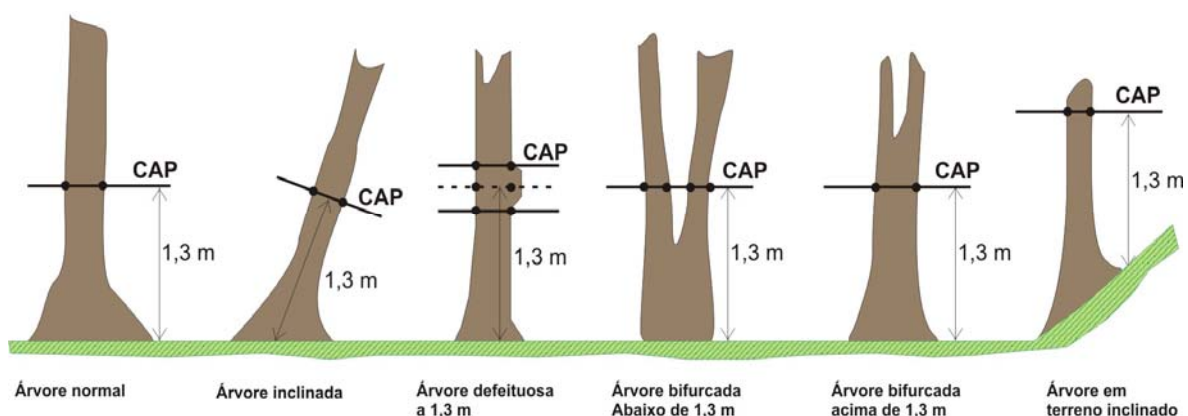
A medição foi feita no fuste a 1,30 m do solo, em local livre de defeitos e protuberâncias. Havendo tais anormalidades, a medida foi tomada acima das mesmas (figura 3.3).

As medidas foram anotadas em centímetros, sem casas decimais (com arredondamento para baixo).

Os seguintes critérios foram utilizados para a medição do CAP:

- Árvore normal: medição do CAP mantendo-se a fita ou trena na posição horizontal em relação ao solo;
- Árvore em terreno inclinado: medição do CAP pelo ponto mais elevado do terreno;
- Árvore inclinada: CAP tomado com fita métrica em orientação perpendicular ao eixo do tronco da árvore;
- Árvore com bifurcação abaixo de 1,30 metros: serão consideradas duas árvores, ou seja, medida e adotada a circunferência de dois fustes;
- Árvore com bifurcação acima de 1,30 metros: será considerada uma árvore e medido o CAP normalmente;
- Árvore com deformações no ponto de medição: o ponto de medida será considerado um pouco acima da região defeituosa.

Figura 3.3 - Procedimentos para Medição de CAP



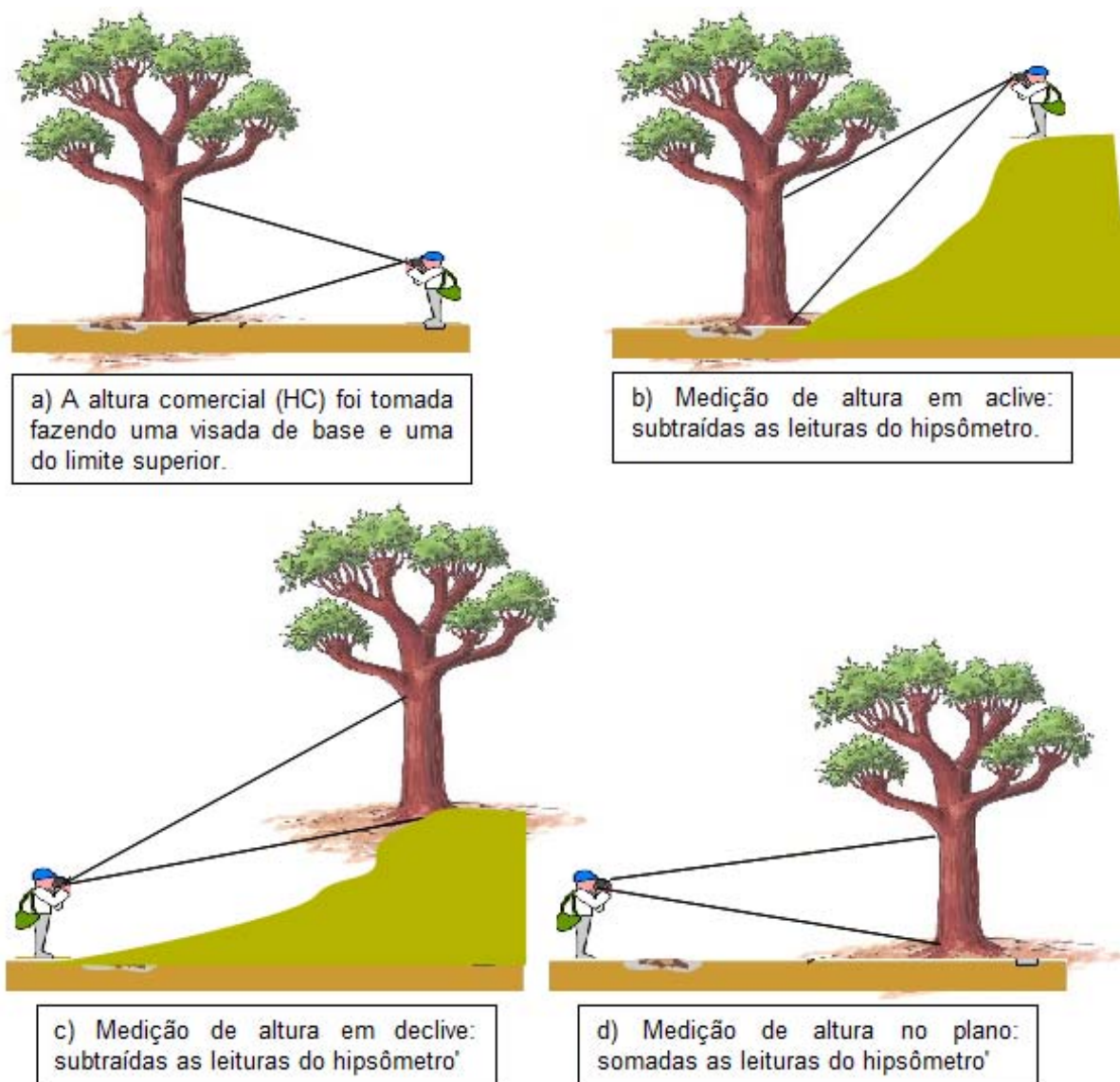
Fonte: Elaborado pela STCP (2011).

3.3.4 - Altura Comercial

A altura comercial corresponde à distância entre a base da árvore a ser medida e o limite de aproveitamento da madeira, sendo este determinado geralmente pela ocorrência de galhos e ou bifurcação do fuste.

Este procedimento foi realizado com auxílio do hipsômetro Suunto, Harglof digital ou varas adaptadas, sendo mensurada a altura de todas as árvores da parcela de acordo com os critérios apresentados na figura 3.4, para as diversas situações de campo.

Figura 3.4 - Procedimentos para Medição da Altura Comercial



Fonte: Elaborado por STCP

3.3.5 - Classe de Qualidade da Árvore

A fim de avaliar as florestas de maneira qualitativa as árvores foram classificadas conforme a codificação apresentada na tabela 3.02.

Tabela 3.2 - Codificação Qualitativa das Árvores

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	DESCRIÇÃO
1	Viva em Pé	Árvores perfeitas.
2	Bifurcada $\leq 1,30\text{m}$	Árvores com bifurcação na altura ou abaixo de 1,30 m do solo, sendo medidas os dois troncos.
3	Bifurcada $> 1,30\text{m}$	Árvores que apresentam bifurcação acima de 1,30 m de altura, sendo medido o tronco.

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	DESCRIÇÃO
4	Morta	Árvores secas ou podres por exploração ou causa natural. Não são medidos os CAP nem as alturas.
5	Caída	Árvores caídas. São medidos o CAP e a altura da árvore (em relação ao eixo da árvore).

Fonte: Elaborado pela STCP.

3.3.6 - Classe de Qualidade de Fuste (QF)

A fim de avaliar as florestas de maneira qualitativa as árvores foram classificadas conforme a codificação apresentada a seguir:

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO	DESCRIÇÃO
1	Bom	Fuste reto e cilíndrico, com aproveitamento comercial superior a 75%;
2	Regular	Fuste com leve tortuosidade ou defeito, com aproveitamento comercial entre 50 e 75%;
3	Inferior	Fuste tortuoso, oco ou defeituoso, com aproveitamento abaixo de 50%

Fonte: Elaborado pela STCP.

3.3.7 - Forma de Vida

A fim de avaliar as formas de vida presente nas florestas, as árvores foram classificadas conforme a seguinte codificação:

1. Arbórea;
2. Arbustiva;
3. Palmeira;
4. Bambu;
5. Cipó; e
6. Outras

Os indivíduos que receberam código "6", tiveram sua forma de vida descrita.

3.4 - PROCESSAMENTO DOS DADOS

3.4.1 - Grupos de Valor da Madeira

As espécies inventariadas foram organizadas em quatro grupos de valor da madeira (GVM), sendo o Grupo 1 o de maior valor e o Grupo 4 o de menor valor (tabela 3.3).

Tabela 3.3 - Grupo de Valor da Madeira

GVM	VALOR DA MADEIRA*
1	Espécies de alto valor de mercado
2	Espécies de valor intermediário de mercado
3	Espécies de baixo valor de mercado
4	Espécies consideradas não comerciais

*Base de dados STCP.

Fonte: Elaborado pela STCP

Para que uma espécie florestal seja considerada comercial, ela deve atender aos requisitos básicos já consolidados pelo mercado, ou seja:

- Espécie já conhecida e de uso industrial consolidado e sem restrições atuais de exploração;
- Qualidade de fuste segundo o seu fator de aproveitamento.

As espécies não comerciais, como o nome já diz, não possuem colocação no mercado consumidor.

3.4.2 - Consistência dos Dados

Os dados coletados em campo foram revisados diariamente pelo coordenador da equipe, observando os seguintes aspectos:

- Legibilidade dos dados e informações provenientes do levantamento de campo;
- Preenchimento correto de todos os campos necessários;
- Coerência das informações:
 - CAP;
 - Altura;
 - Coordenadas;
 - Identificação;
 - Qualidade.
- Situações Excepcionais.

3.4.3 - Tratamento dos Dados

O tratamento dos dados teve início com a estruturação do banco de dados e a inclusão das informações recebidas dos trabalhos de campo. Com a finalidade de evitar erros de

interpretação, digitação, transferência e recebimento e permitir a criação do banco de dados consolidado com informações confiáveis e passíveis de processamento, foram realizados procedimentos de controle, consistência e correção dos dados antes de sua inclusão no banco de dados.

3.4.4 - Estruturação do Banco de Dados

A estruturação do banco de dados foi realizada com a montagem de uma planilha com as informações base coletadas em campo, de maneira que a inserção dos dados refletisse a informação coletada em campo sem exclusões de dados.

3.4.5 - Controle

Foi efetuado um controle de recebimento dos dados no qual eram confrontadas informações de entrega x recebimento de dados, assim como o conteúdo efetivamente recebido.

Dados incongruentes foram separados e reenviados ao coordenador de campo para revisão, checagem e, se necessário, correção.

3.4.6 - Consistência

Depois de validados no controle, os dados passaram pela etapa de consistência, em que foi verificada a coerência dos dados. Em caso de ocorrência de inconsistências, as mesmas eram analisadas caso a caso e determinada sua solução.

3.4.7 - Processamento

O processamento dos dados foi efetuado em planilhas eletrônicas, permitindo estimar o material lenhoso das árvores e as demais variáveis dendrométricas e índices. O processamento consistiu nas etapas:

- Cálculo de variáveis dendrométricas;
- Cálculo do volume comercial;
- Cálculo da quantidade de Biomassa, e;
- Cálculo dos parâmetros fitossociológicos.

• Cálculo de Volume (Indivíduos com DAP ≥ 10 cm)

Para o cálculo do volume dos indivíduos com DAP maior que 10 cm, utilizou-se o modelo de Spurr, selecionado por QUEIROZ para estimativas volumétricas para as florestas naturais da Amazônia, como segue:

$$Vc = b0 \times DAP^{b1} \times HC^{b2}$$

onde:

Vc = Volume comercial; DAP = diâmetro a 1,30 m; HC = altura comercial.

Coeficientes: b0 (0,0001050), b1 (1,9570000) e b2 (0,7515000).

• **Cálculo de Volume (Indivíduos com DAP ≤ 10 cm)**

Para a determinação dos indivíduos com DAP abaixo de 10 cm optou-se pela utilização de fator de forma, pois nesta classe de idade o modelo escolhido para a determinação do volume mostrou-se pouco eficiente, deste modo tem-se:

$$V_c = g \times HC \times 0,7$$

onde:

V_c = Volume comercial; g = Área transversal a 1,30m; H_c = altura comercial.

• **Cálculo da Biomassa Fresca Acima do Solo**

A estimativa da biomassa fresca acima do solo se deu por meio do modelo seguinte, desenvolvido por Higuchi (*et al.* 1998):

$$BF = \beta_0 \times (DAP)^{\beta_1}$$

Onde:

BF = biomassa fresca em quilos (kg);

DAP = diâmetro à altura do peito (cm).

β_0 e β_1 ; coeficientes

Tabela 3.1 - Coeficientes Utilizados para o Cálculo da Biomassa

COEFICIENTES	DAP < 20¹	DAP ≥ 20²
β_0	-0,7480	-1,1510
β_1	2,1659	2,1700

¹Ajustado por Silva (2007); ² ajustados por Higuchi (*et al.* 1998).

• **Cálculo da Biomassa Seca Acima do Solo**

O valor da biomassa seca acima do solo foi calculado a partir do valor de biomassa fresca estimada e do teor de água determinado por Silva (2007), que é de 40,8%, dado então por:

$$BS = BF \times 0,592$$

Onde,

BS = biomassa seca (t);

BF = biomassa fresca (t).

• Cálculo dos Parâmetros Fitossociológicos

Os parâmetros fitossociológicos foram calculados com as seguintes fórmulas:

▲ Estrutura Horizontal:

- Densidade

Este parâmetro informa a abundância, em número de indivíduos por unidade de área, com que a espécie ocorre na formação vegetal. Assim, maiores valores de $DA(i)$ e $DR(i)$ indicam a existência de um maior número de indivíduos por hectare da espécie na formação vegetal amostrada.

- Densidade absoluta:

$$DA_i = \frac{n_i}{A}$$

- Densidade total:

$$DT = \frac{N}{A}$$

- Densidade relativa:

$$DR_i = \frac{DA_i}{DT} \times 100$$

onde:

- DA_i - densidade absoluta da i-ésima espécie, em número de indivíduos por hectare;
- n_i - número de indivíduos da i-ésima espécie na amostragem;
- N - número total de indivíduos amostrados;
- A - área total amostrada, em hectare;
- DR_i - densidade relativa da i-ésima espécie, em porcentagem;
- DT - densidade total, em número de indivíduos por hectare (soma das densidades de todas as espécies amostradas).

- Dominância

A dominância representa o espaço transversal da área ocupado pelos indivíduos de determinada espécie, podendo ser expressado em termos absolutos e relativos.

- Dominância absoluta:

$$DoA_i = G_i$$

- Dominância relativa:

$$DoR_i = \frac{DoA_i}{\sum_{i=1}^n DoA_i}$$

onde:

- DoA_i - dominância absoluta por espécie por unidade de área, em m^2/ha
- G_i - área basal individual, em m^2/ha
- DoR_i - dominância relativa

– **Frequência**

O parâmetro Frequência informa com que frequência a espécie ocorre nas unidades amostrais. Assim, maiores valores de FA_i e FR_i indicam que a espécie está bem distribuída horizontalmente ao longo do povoamento amostrado.

- Frequência absoluta:

$$FA_i = \frac{u_i}{u_t} \times 100$$

- Frequência relativa:

$$FR_i = \frac{FA_i}{\sum_{i=1}^n FA_i}$$

em que:

- FA_i - Frequência absoluta da i -ésima espécie na comunidade vegetal, em porcentagem;
- FR_i - Frequência relativa da i -ésima espécie na comunidade vegetal;
- u_i - número de unidades amostrais em que a i -ésima espécie ocorre;
- u_t - número total de unidades amostrais;
- P - número de espécies amostradas.

– **Índice de Valor de Importância (IVI_i)**

O IVI expressa de um forma global a importância de uma determinada espécie, para um conjunto de indivíduos, de uma determinada área amostrada.

$$IVIA_i = DR_i + DoR_i + FR_i$$

$$IVI = \frac{IVIA_i}{3}$$

Onde:

- IVI - Índice valor de importância, em porcentagem;
- VI_i - Índice valor de importância para a i -ésima espécie;
- DR_i - densidade relativa da i -ésima espécie;
- DoR_i - dominância relativa da i -ésima espécie;
- FR_i - Frequência relativa da i -ésima espécie;

– **Índice de Diversidade de Shannon-Weaver (H')**

Diversidade abrange dois diferentes conceitos: Riqueza e Uniformidade.

Riqueza refere-se ao número de espécies presentes na flora e/ou fauna, em uma determinada área. Uniformidade refere-se ao grau de dominância de cada espécie, em uma área.

Para a análise da diversidade, utiliza-se o índice de diversidade de Shannon-Weaver (H'), que considera igual peso entre as espécies raras e abundantes (MAGURRAN, 1988).

$$H' = \frac{\left(N \times \ln(N) - \sum_{i=1}^S n_i \ln(N_i) \right)}{N}$$

Em que:

- N - número de indivíduos amostrados;
- n_i - número de indivíduos amostrados da i -ésima espécie;
- S - número de espécies amostradas;
- ln - logaritmo de base neperiana (e).

Quanto maior o valor de H' , maior será a diversidade florística da população em estudo. Este índice pode expressar riqueza e uniformidade e geralmente varia entre 3,83 e 5,85 para florestas tropicais (KNIGHT, 1975).

- **Índice de Equabilidade de Pielou (J')**

É derivado do índice de diversidade de Shannon-Weaver e permite representar a uniformidade da distribuição dos indivíduos entre as espécies existentes. Seu valor apresenta uma amplitude de 0 (uniformidade mínima) a 1 (uniformidade máxima). É expresso pela fórmula (BORÉM & RAMOS, 2001):

$$J' = \frac{H'}{H'_{max}}$$

Em que:

- H' - valor obtido para o índice de Shannon-Weaver; e
- H'_{max} - valor máximo teórico do índice de Shannon-Weaver, que é dado por $\ln(S)$.

3.5 - ANÁLISE ESTATÍSTICA

A fim de reduzir a variância dos estratos avaliados (FOAp e Vegetação Secundária) optou-se pelo processo de amostragem estratificada, como segue:

- i. Média por estrato

$$\bar{x}_h = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} X_{ij}}{n_h}$$

ii. Média estratificada

$$\bar{x}_{st} = \frac{\sum_{h=1}^L N_h \bar{x}_h}{N} = \sum_{h=1}^L W_h \bar{x}_h$$

iii. Variância por estrato

$$S_h^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} (X_{ih} - \bar{x}_h)^2}{n_h - 1}$$

iv. Variância estratificada

$$S_{st}^2 = \sum_{h=1}^L W_h \times S_h^2$$

v. Variância da média estratificada

$$S_{\bar{x}_{st}}^2 = \sum_{h=1}^L W_h^2 \times \frac{S_h^2}{n_h} \times (1 - f_h)$$

vi. Erro padrão

$$S_{\bar{x}_{st}} = \sqrt{\sum_{h=1}^L W_h^2 \times \frac{S_h^2}{n_h} \times (1 - f_h)}$$

vii. Erro de amostragem

- Absoluto:

$$E_a = \pm t \times S_{\bar{x}_{st}}$$

- Relativo:

$$E_r = \pm \left(\frac{t \times S_{\bar{x}_{st}}}{\bar{x}_{st}} \right) \times 100$$

viii. Intervalo de confiança para a média

$$IC \left[\bar{x}_{st} - t \times S_{\bar{x}_{st}} \leq \bar{X} \leq \bar{x}_{st} + t \times S_{\bar{x}_{st}} \right] = P \%$$

ix. Total por estrato e para a população

- Total por estrato:

$$\widehat{X}_h = N_h \times \bar{x}_h$$

- Total da população:

$$\widehat{X} = \sum_{h=1}^L \widehat{X}_h = N \times \bar{x}_{st}$$

x. Intervalo de confiança para o total

$$IC [\hat{X} - Nt \times S_{\bar{x}_s} \leq X \leq \hat{X} + Nt \times S_{\bar{x}_s}] = P \%$$

xi. Cálculo do número efetivo de graus de liberdade

$$n_e = \frac{\left(\sum_{h=1}^L g_h s_h^2 \right)^2}{\sum_{h=1}^L \left(\frac{g_h^2 s_h^4}{n_h - 1} \right)}$$

Em que:

$$g_h = \frac{N_h (N_h - n_h)}{n_h}$$

xii. Análise de variância da estratificação

A análise de variância da estratificação é exposta na tabela 3.4, a seguir.

Tabela 3.2 - Análise de Variância

FONTES DE VARIAÇÃO	GL	SQ	QM	F
Entre estratos	L - 1	SQ _e	$\frac{SQ_e}{L - 1}$	$\frac{QM_e}{QM_d}$
Dentro dos estratos	n - L	SQ _d	$\frac{SQ_d}{n - L}$	
TOTAL	n - 1	SQ _t	$\frac{SQ_t}{n - 1}$	

Fonte: Elaboração STCP

Onde:

$$- SQ_e = \sum_{h=1}^L n_h \times (\bar{x}_h - \bar{x})^2$$

$$- SQ_d = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} (X_{ih} - \bar{x}_h)^2$$

$$- SQ_t = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} (X_{ih} - \bar{x})^2$$

xiii. Notação

-L - número de estratos;

- N_h - número potencial de unidades do estrato;

- $N = \sum_{h=1}^L N_h$ - número total potencial de unidades da população;

- n_h - número de unidades amostradas no estrato (h);

- $n = \sum_{h=1}^L n_h$ - número total de unidades amostradas na população;

- $W_h = \frac{N_h}{N} = \frac{A_h}{A}$ - proporção do estrato (h) na amostra local;

- $w_h = \frac{n_h}{n}$ - proporção do estrato (h) na amostra local;

- A_h - área do estrato (h);

- $A = \sum_{h=1}^L A_h$ - área total da população;

- $f_h = \frac{n_h}{N_h}$ - fração amostral do estrato (h);

- $f = \frac{n}{N}$ - fração amostral da população;

- X_{ih} - variável de interesse.

3.5.1 - Espécies raras e ameaçadas

Para identificação das espécies consideradas ameaçadas de extinção ou protegidas dentro da área inventariada baseou-se na Instrução Normativa N° 6 do IBAMA, de 23 de setembro de 2008. Esta Instrução Normativa define e lista as espécies ameaçadas de extinção e as espécies com deficiência de dados, e dá as instruções do plano de ação para tais.

3.6 - LEVANTAMENTO FLORÍSTICO

O levantamento florístico envolveu mensuração qualitativa das espécies herbáceas, epífitas, lianas, pteridófitas e palmeiras.

3.6.1 - Área de Estudo

Na área de estudo foram realizadas incursões procurando percorrer toda a extensão dos sítios amostrados, especialmente, nos locais onde foram instaladas as parcelas utilizadas para o inventário florestal.

É sobretudo importante mencionar que para o levantamento florístico buscou visitar as diferentes fitofisionomias de vegetação registradas.

3.6.2 - Identificação, Coleta e Herborização do Material Botânico

A identificação taxonômica das espécies foi realizada em campo com auxílio de literatura específica para os grupos de vegetação analisados. Quando não foi possível a determinação em nível de espécie de alguns táxons amostrados foi realizada a coleta dos mesmos e posterior herborização do material botânico conforme métodos indicados por Fidalgo & Bononi (1989). O material testemunho está sendo processado será incorporado à coleção do Herbário MG (Museu Paraense Emílio Goeldi).

As famílias e os gêneros de MAGNOLIOPHYTA foram delimitados segundo o sistema de classificação *Angiosperm Phylogeny Group* (APG III, 2009), enquanto a delimitação das famílias e gêneros de PTERIDOPHYTA seguiu o sistema proposto por Smith *et al.* (2006). Para a grafia das espécies e autores adotou-se o proposto em *Tropicos* (Missouri Botanical Garden. Disponível em <http://www.tropicos.org/NameSearch.aspx>. Acesso em 29 de abril de 2011).

3.6.3 - Formas de Vida ou Espectro Biológico

Para a caracterização das formas de vida da flora amostrada utilizou-se o Manual Técnico de Vegetação Brasileira (IBGE, 1992) para determinação das espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas, e a classificação proposta por Benzing (1990) para espécies de hábito epifítico, com algumas modificações, conforme a tabela 3.5.

Tabela 3.3 - Classificação das Formas de Vida das Espécies Inventariadas

FORMA DE VIDA	SIGLA	CARACTERÍSTICAS
Árvores	Arv	correspondem aos macro, meso e microfanerófitos ¹ .
Arbustos	Arb	correspondem aos nanofanerófitos ² .
Lianas	Lia	correspondem aos cipós lenhosos ou não.
Ervas	Erv	espécies que compõem o piso da floresta não ultrapassando 20-30 cm de altura; correspondem aos caméfitos ³ .
Herbáceas	Herb	corresponde as espécies não lenhosas maiores que as ervas e menores que os arbustos; correspondem ao caméfitos.
Epífitas	Holoepífitas	não são citados na classificação do IBGE (1992). Refere-se às espécies que se sustentam sobre outras plantas sem delas retirar nutrientes (e.g. famílias Orchidaceae, Bromeliaceae, Araceae). Foram subdivididos em holoepífitas ⁴ e hemiepífitas ⁵ .
	Hemiepífitas	
Palmeiras	Palm	não são citadas na classificação do IBGE (1992). Refere-se às espécies de palmeiras cujo caule é indiviso e termina em uma coroa de folhas; estípites.

3 - Metodologia

¹ Fanerófitos: são plantas perenes cujas gemas de brotação, situadas sobre talos aéreos erguidos e lenhosos, se encontram a uma altura de 25 cm ou mais acima do solo. Encontram-se por este motivo permanentemente expostas às inclemências climáticas. De acordo com a localização das gemas dividem-se em: Microfanerófitos, com as gemas entre os 2 e 8 m (arbustos arborescentes e pequenas árvores); Mesofanerófitos, com as gemas geralmente entre os 8 e 30 m (árvores de porte mediano); Macrofanerófitos, com as gemas mais de 30 m (grandes árvores).

² Nanofaneófitos: quando as gemas se encontram entre 0,25 e 2 m acima do solo (subarbustos e arbustos).

³ Caméfitos: apresentam gemas no sistema aéreo, acima da superfície do solo, porém abaixo de uma certa altura, que varia segundo diferentes autores; seus ramos secam e caem periodicamente (na estação adversa), de modo que a planta se reduz a um sistema aéreo não mais alto que 25 ou 50 cm (Raunkiaer, 1934; Dansereau, 1957).

⁴ Holoepífitos: epífitos verdadeiros; nascem e crescem sobre outros vegetais.

⁵ Hemiepífitos: epífitos que têm conexão com o solo em alguma fase de sua vida, podemos ser divididos em: hemiepífito primário (nascem sobre outros vegetais e posteriormente estabelecem contato com o solo) e hemiepífito secundário (germinam no solo e, ao estabelecerem contato com um forófito, degeneram a porção basal da raiz).

3.6.4 - Abundância

Para analisar a frequência das espécies em relação aos pontos de amostragem (ambientes), consideraram-se as seguintes classes de abundância, conforme Braun-Blanquet (1979) e Kent & Cocker (1992), com modificações (tabela 3.6).

Tabela 3.4 - Classes de Abundância Utilizadas no Levantamento Florístico

CLASSE DE ABUNDÂNCIA	SIGLA	CARACTERÍSTICAS
Abundante	AB	espécie predominante na comunidade (> 20 indivíduos por ambiente de amostragem)
Frequente	FR	espécie não muito abundante, ou espécie não predominantes na comunidade (entre 11 e 20 indivíduos por ambiente de amostragem)
Ocasional	OC	espécie esporadicamente encontrada na comunidade (entre 4 e 10 indivíduos por ambiente de amostragem)
Rara	RA	espécie raramente encontrada na comunidade (entre 1 e 3 indivíduos por ambiente de amostragem)

Fonte: Adaptado por STCP (2011).

3.7 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

O relatório trata da compilação de todas as informações e resultados obtidos durante a execução do trabalho.

4 - RESULTADOS

4 - RESULTADOS

Os resultados do inventário realizado em 449,22 hectares da área denominada Sítio Pimental, são apresentados a seguir, sendo organizados segundo os seguintes critérios:

Resultados Globais, considerando os seguintes estratos:

- Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (FOAP);
- Vegetação Secundária (Veg. Sec.); e
- Pastagem

Níveis amostrais:

- Arbóreo (indivíduos com DAP \geq 5 cm);
- Regeneração (indivíduos com DAP < 5 cm e altura \geq 10 cm)

4.1 - LISTA DE ESPÉCIES DO INVENTÁRIO

Foram encontradas 339 espécies no inventário, sendo 62 identificadas exclusivamente no estrato Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (FOAP), 3 espécies no estrato Vegetação Secundária e 75 encontradas apenas nas áreas de pastagem. As demais espécies (199), ocorrem no mínimo em dois estratos simultaneamente (tabela 4.1).

Tabela 4.1 - Lista de Espécies de Ocorrência no Sítio Pimental

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Abacate	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Abiu	<i>Pouteria filipes</i>	Eyma	Sapotaceae	x	x	x		
1	Abiu-cutite	<i>Pouteria macrocarpa</i>	(Mart.) D. Dietr. Pires & T.D.	Sapotaceae	x				
1	Abiu-preto	<i>Pouteria jariensis</i>	Penn.	Sapotaceae	x				
1	Abiurana	<i>Pouteria gongrijpii</i>	Eyma	Sapotaceae	x				
1	Abiurana-amarela	<i>Pouteria venosa</i>	(Mart.) Baehni	Sapotaceae	x				x
1	Acapú	<i>Vouacapoua americana</i>	Aubl.	Fabaceae	x	x	x		x
1	Acariquara	<i>Minquartia guianensis</i>	Aubl.	Olacaceae	x				x
1	Amapá	<i>Brosimum sp.</i>		Moraceae	x				
1	Amaparana	<i>Thyrsodium paraense</i>	Huber (Vogel) J.F. Macbr.	Anacardiaceae	x				x
1	Amarelão	<i>Apuleia leiocarpa</i>	(A. DC.) Pierre	Fabaceae	x				x
1	Ameixa	<i>Micropholis egensis</i>	(A. DC.) Pierre	Sapotaceae	x	x	x		x
1	Amescla	<i>Zygia sp.</i>		Mimosaceae	x	x	x		x
1	Andirobarana	<i>Guarea kunthiana</i>	Adr. Juss.	Meliaceae	x				
1	Angelim-pedra	<i>Dinizia excelsa</i>		Mimosaceae		x	x		
1	Arapiranga	<i>Brosimum rubescens</i>	Taub.	Moraceae	x				

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Araticum	<i>Annona montana</i>	Macfad.	Annonaceae	x	x	x		
1	Ata-amejú	<i>Fusaea longifolia</i>		Annonaceae		x	x	x	
1	Axixá	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Axixá-folha-grande	<i>Sterculia speciosa</i>	K. Schum.	Malvaceae	x				
1	Balatarana	<i>Ecclinusa ramiflora</i>	Mart.	Sapotaceae	x				
1	Barba-de-bode	<i>Cyperus compressus</i>		Cyperaceae		x	x		
1	Bico-de-pato	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Biriba	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Biribá-da-mata	<i>Rollinia exsucca</i>	(DC. ex Dunal) A. DC.	Annonaceae	x				
1	Bordão	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Brauna	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Breu	<i>Protium sp.</i>		Burseraceae	x				
1	Breu-amarelo	<i>Protium giganteum</i>	Engl.	Burseraceae	x				
1	Breu-grande 1	<i>Protium apiculatum</i>	Swart	Burseraceae	x				x
1	Breu-grande 2	<i>Protium robustum</i>	(Swart) D.M. Porter	Burseraceae	x				x
1	Breu-serrote	<i>Crepidospermum goudotianum</i>	(Tul.) Triana & Planch.	Burseraceae	x				x
1	Breu-sucuruba	<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	Willd.	Burseraceae	x				
1	Breu-trifoliolado	<i>Protium trifoliolatum</i>	Engl.	Burseraceae	x				
1	Breu-vermelho	<i>Protium tenuifolium</i>	(Engl.) Engl.	Burseraceae	x				x
1	Bucheira	<i>Christannia sp.</i>		Salicaceae	x	x	x		
1	Burra-leiteira	<i>Sapium marmieri</i>	Huber	Euphorbiaceae	x	x	x	x	
1	Burra-leiteira-folha-fina	<i>Sapium lanceolatum</i>	(Muell. Arg.) Huber	Euphorbiaceae.	x				
1	Buta	<i>Trichilia quadrijugata</i>	Kunth	Meliaceae	x				x
1	Cacau	<i>Theobroma cacao</i>		Malvaceae		x	x		
1	Café	<i>Coffea sp.</i>		Rubiaceae		x	x		
1	Caferana	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Cajú	<i>Anacardium parvifolium</i>	Ducke	Anacardiaceae	x				x
1	Cajú-açú	<i>Anacardium giganteum</i>	W. Hancock ex Engl.	Anacardiaceae	x				x
1	Cajú-da-mata	<i>Anacardium spruceanum</i>	Benth. ex Engl.	Anacardiaceae	x				
1	Cajuí	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Cajurana	<i>Siparuna decipiens</i>	(Tul.) A. DC.	Siparunaceae	x				
1	Canela	<i>Ocotea sp.</i>		Lauraceae	x				x
1	Canela-de-índio	<i>Trymatococcus amazonicus</i>	Poepp. & Endl.	Moraceae	x	x	x		
1	Canela-de-velho	<i>Actinostemon sp.</i>		Euphorbiaceae	x	x	x	x	
1	Canela-jacamim	<i>Rinorea flavescens</i>	(Aubl.) Kuntze	Violaceae	x	x	x		
1	Capeuá	<i>Swartzia laurifolia</i>	Benth.	Fabaceae	x				x
1	Capitiú	<i>Siparuna guianensis</i>	Aubl.	Siparunaceae	x				x
1	Caqui	<i>Diospyros artanthifolia</i>	Mart.	Ebenaceae	x				
1	Caqui-folha-branca	<i>Diospyros mellinonii</i>	(Hiern) A.C. Sm.	Ebenaceae	x				
1	Carapanaúba	<i>Aspidosperma auriculatum</i>	Markgr.	Apocynaceae	x				
1	Carapanaúba-folha-miuda	<i>Aspidosperma desmanthum</i>	Benth. ex Müll. Arg.	Apocynaceae	x				
1	Caripé	<i>Licania octandra</i>	(Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	Chrysobalanaceae	x				
1	Cariperana	<i>Licania guianensis</i>	(Aubl.) Griseb.	Chrysobalanaceae	x				x

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Cariperana-folha-amarela	<i>Licania affinis</i>	Fritsch	Chrysobalanaceae	x				x
1	Carne-de-vaca	<i>Roupala montana</i>	Aubl.	Proteaceae	x				
1	Carniceira	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Casca-seca	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Cassia-fruto-cumprido	<i>Cassia fastuosa</i>	Willd. ex Benth. (Aubl.) K.	Fabaceae	x				
1	Castanha-de-periquito	<i>Sterculia pruriens</i>	Schum.	Malvaceae	x				x
1	Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Bonpl.	Lecythidaceae	x				x
1	Caucho	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Caxinguba	<i>Ficus maxima</i>	Mill.	Moraceae	x				
1	Cocarana	<i>Erythroxylum suberosum</i>	A. St.-Hil.	Erythroxylaceae	x				x
1	Copaíba	<i>Copaifera reticulata</i>	Ducke	Fabaceae	x				
1	Coração-de-negro	<i>Chamaecrista bahiae</i>		Fabaceae		x	x		x
1	Cramurirana	<i>Pouteria anibifolia</i>	(A.C. Sm.) Baehni	Sapotaceae	x				
1	Cuiarana	<i>Buchenavia grandis</i>	Ducke	Combretaceae	x				
1	Culhão-de-bode	<i>Swartzia flaeamingii</i>	Raddi	Fabaceae	x	x	x	x	x
1	Cumaru-rosa	<i>Dipteryx magnifica</i>	Ducke	Fabaceae	x				
1	Cundurú	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
1	Cupiúba	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	(Willd. ex Spreng.) K. Schum.	Malvaceae	x				
1	Cupuí	<i>Theobroma speciosum</i>		Malvaceae	x	x	x	x	x
1	Cutitiriba	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Embaúba	<i>Cecropia obtusa</i>	Trécul	Urticaceae	x	x	x	x	x
1	Embaúba-benguê	<i>Pourouma guianensis</i>	Aubl.	Urticaceae	x				x
1	Embaúba-branca	<i>Cecropia membranacea</i>	Trécul	Urticaceae	x				
1	Embaúba-torém	<i>Cecropia sciadophylla</i>	Mart.	Urticaceae	x				
1	Embaúba-vermelha	<i>Cecropia distachya</i>	Huber	Urticaceae	x				
1	Embaubão	<i>Pourouma mollis</i>	Trécul	Urticaceae	x				
1	Embaubarana	<i>Pourouma cf. villosa</i>	Trécul	Urticaceae	x				
1	Envira	<i>Duguetia sp.</i>		Annonaceae	x				
1	Envira-cana	<i>Xylopia nitida</i>	Dunal	Annonaceae	x				
1	Envira-preta	<i>Guatteria poeppigiana</i>		Annonaceae		x	x		
1	Escorrega-macaco	<i>Lindackeria paludosa</i>	(Benth.) Gilg	Achariaceae	x				x
1	Escova-de-macaco	<i>Apeiba burchellii</i>	Sprague	Malvaceae	x				
1	Espeturana	<i>Cupania scrobiculata</i>	Rich	Sapindaceae	x				
1	Espinheiro	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				x
1	Farinha-seca	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Fava	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Fava-barbatimão	<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i>	(Willd.) Hochr.	Mimosaceae	x				x
1	Fava-mucunã	<i>Stryphnodendron paniculatum</i>	Poepp.	Mimosaceae	x				x
1	Fava-tanã	<i>Parkia multijuga</i>	Benth.	Mimosaceae	x				
1	Feijão	<i>Cordia nodosa</i>	Lam.	Boraginaceae	x				
1	Feijão-bravo	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Figueira-peluda	<i>Ficus aff. gomelleira</i>	Kunth & C.D. Bouché	Moraceae	x				

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Freijó-branco	<i>Cordia scabrifolia</i>	A. DC.	Boraginaceae	x				
1	Freijó-cinza	<i>Cordia goeldiana</i>	Huber	Boraginaceae	x				
1	Fruto-de-porco	<i>Guarea silvatica</i>	C. DC.	Meliaceae	x				x
1	Gaioleiro	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Gameleira	<i>Ficus sp. 1</i>		Moraceae					x
1	Garoti	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Gema-de-ovo	<i>Pseudima frutescens</i>	(Aubl.) Radlk.	Sapindaceae	x	x	x		x
1	Geniparana	<i>Gustavia augusta</i>	L.	Lecythidaceae	x	x	x	x	x
1	Ginja	<i>Eugenia sp.</i>		Myrtaceae	x				
1	Goiabão	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> <i>subsp. pachycarpum</i>	Pires & T.D. Penn.	Sapotaceae	x				
1	Goiabinha	<i>Eugenia patrisii</i>	Vahl	Myrtaceae	x				
1	Gombeira	<i>Sorocea sp.</i>		Moraceae	x				x
1	Gombeira-preta	<i>Swartzia arborescens</i>	(Aubl.) Pittier (Miers) A.C. Sm.	Fabaceae	x				
1	Grão-de-guariba	<i>Cheiloclinium cognatum</i>		Celastraceae	x				
1	Guajará	<i>Pouteria eugeniifolia</i>	(Pierre) Baehni	Sapotaceae	x	x	x		
1	Imbira-branca	<i>Annona hypoleuca</i>	Mart.	Annonaceae	x				
1	Imbira-preta	<i>Gutteria schomburgkiana</i>	Mart.	Annonaceae	x	x	x		x
1	Inajá-do-mato	<i>Matisia paraensis</i>	Huber	Malvaceae	x				
1	Indeterminada	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				x
1	Indira	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Ingá 1	<i>Inga sp.</i>		Mimosaceae	x	x	x		x
1	Ingá 2	<i>Guarea guidonia</i>	(L.) Sleumer	Meliaceae	x				
1	Ingá 3	<i>Inga brachystachys</i>	Ducke	Mimosaceae	x				
1	Ingá 4	<i>Inga falcistipula</i>	Ducke	Mimosaceae	x				
1	Ingá 5	<i>Inga splendens</i>	Willd.	Mimosaceae	x				
1	Ingá-amarelo	<i>Pithecellobium niopoides</i>	Spruce ex Benth.	Mimosaceae	x				
1	Ingá-chinelo	<i>Inga capitata</i>	Desv.	Mimosaceae	x				x
1	Ingá-cipó	<i>Inga edulis</i>	Mart.	Fabaceae	x				
1	Ingá-de-macaco	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Ingá-peludo	<i>Inga rubiginosa</i>	(Rich.) DC.	Mimosaceae	x				
1	Ingá-pretinho	<i>Inga heterophylla</i>	Willd.	Mimosaceae	x				
1	Ingá-roceiro	<i>Inga thibaudiana</i>	DC.	Mimosaceae	x				
1	Ingá-vermelho	<i>Inga alba</i>	(Sw.) Willd.	Mimosaceae	x				
1	Ingarana	<i>Inga paraensis</i>	Ducke	Fabaceae	x				
1	Invira-taia	<i>Ampelocera edentula</i>	Kuhlm.	Cannabaceae	x				
1	Invirola	<i>Qualea sp.</i>		Vochysiaceae	x				
1	Ipê	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Ipê-amarelo	<i>Tabebuia serratifolia</i>	(Vahl) G. Nicholson	Bignoniaceae	x				x
1	Itaúba	<i>Guarea purusana</i>	C. DC.	Meliaceae	x	x	x		
1	Jaca	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Jacamim	<i>Rinorea riana</i>	Kuntze	Violaceae	x				
1	Jambo	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		x
1	Jangada	<i>Apeiba echinata</i>	Gaertn.	Malvaceae	x				
1	Jaráí	<i>Sarcaulus brasiliensis</i>	(A. DC.) Eyma	Sapotaceae	x				
1	Jarana	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				x

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Jarana-folha-grande	<i>Lecythis itacaiunensis</i>	Pires (Miers) S.A.	Lecythidaceae	x				
1	Jarana-folha-miúda	<i>Lecythis lurida</i>	Mori	Lecythidaceae	x				
1	Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	L.	Fabaceae	x				
1	Jatoba-curuba	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Jatuá	<i>Trichilia sp.</i>		Meliaceae	x				
1	Jenipapo	<i>Trichilia cipo</i>	(A. Juss.) C. DC.	Meliaceae	x	x	x		
1	Jeniparana-folha-miúda	<i>Gustavia hexapetala</i>	(Aubl.) Sm.	Lecythidaceae	x				
1	João-mole 1	<i>Guapira opposita</i>	(Vell.) Reitz	Nyctaginaceae	x	x	x	x	
1	João-mole 2	<i>Neea sp.</i>		Nyctaginaceae	x				
1	Jurubeba	<i>Solanum grandiflorum</i>	Ruiz & Pav.	Solanaceae	x				
1	Jutaí	<i>Salacia impressifolia</i>	(Miers) A.C. Sm.	Celastraceae	x				
1	Jutaí-mirim	<i>Hymenaea parvifolia</i>	Huber	Fabaceae	x				
1	Jutaí-pororoca	<i>Dialium guianense</i>	(Aubl.) Sandwith	Fabaceae	x				
1	Lacre	<i>Vismia baccifera</i>	(L.) Triana & Planch.	Hypericaceae	x				
1	Laranjinha	<i>Ticorea longiflora</i>	DC.	Rutaceae	x				x
1	Limãozinho	<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	(P. Wilson) Reynel	Rubiaceae		x	x		
1	Louro	<i>Rhodostemonodaphne grandis</i>	(Mez) Rohwer (Meisn.) Taub. ex Mez	Lauraceae	x				
1	Louro-branco	<i>Mezilaurus itauba</i>		Lauraceae	x				
1	Louro-canela	<i>Ocotea caudata</i>	(Ness) Mez	Lauraceae	x				
1	Louro-pimenta	<i>Ocotea canaliculata</i>	(Rich.) Mez	Lauraceae	x				
1	Louro-preto-folha-grande	<i>Ocotea longifolia</i>	Kunth	Lauraceae	x				
1	Macucu	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Macucu-vermelho	<i>Licania heteromorpha</i>	Benth.	Chrysobalanaceae	x				
1	Malancieiro	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Mamão	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				x
1	Mamão-da-mata	<i>Jacaratia spinosa</i>	(Aubl.) A. DC.	Caricaceae	x				x
1	Mamica-de-porca	<i>Zanthoxylum sp.</i>		Rutaceae		x	x		x
1	Mamorana	<i>Eriotheca longipedicellata</i>	(Ducke) A. Robyns	Malvaceae	x				
1	Manacã	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Mandiocão	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				x
1	Manga	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Mangabira	<i>Quararibea guianensis</i>	Aubl.	Malvaceae	x				
1	Mapatí	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Mart.	Urticaceae	x				
1	Marapuama	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Marfim	<i>Agonandra brasiliensis</i>		Opiliaceae		x	x		
1	Maria-mole	<i>Neea floribunda</i>	Poepp. & Endl.	Nyctaginaceae	x	x	x	x	
1	Maria-preta	<i>Capparis coccolobifolia</i>	Mart. ex Eichler	Capparidaceae	x				
1	Marupá	<i>Simarouba amara</i>	Aubl.	Simaroubaceae	x				x
1	Maruparana	<i>Simaba guianensis</i>	Aubl.	Simaroubaceae	x				
1	Massaranduba	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Mata-calado	<i>Casearia javitensis</i>	Kunth	Bixaceae	x	x		x	
1	Matamatá	<i>Eschweilera sp.</i>		Lecythidaceae	x				

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Matamatá-casca-fina	<i>Eschweilera pedicellata</i>	(Rich.) S.A. Mori	Lecythidaceae	x				
1	Melancieiro 1	<i>Alexa grandiflora</i>	Ducke	Fabaceae	x	x	x	x	x
1	Melancieiro 2	<i>Hymenolobium petraeum</i>	Ducke	Fabaceae	x				
1	Melancieiro 3	<i>Rinorea passoura</i>	Kuntze	Violaceae	x				
1	Merauba	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x	x	x		
1	Mororó	<i>Bauhinia longicuspis</i>		Fabaceae	x	x	x		
1	Mororó-branco	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Morototó	<i>Schefflera morototoni</i>	(Aubl.) Maguire, Steyerm. & Frodin	Araliaceae	x				x
1	Muiracatiara	<i>Astronium gracile</i>	Engl.	Anacardiaceae	x				x
1	Muiratinga 1	<i>Maytenus myrsinoides</i>	Reissek	Celastraceae	x	x	x		
1	Muiratinga 2	<i>Guarea kunthii</i>	Juss. (Ducke) C.C. Berg	Meliaceae	x				
1	Muiratinga-branca	<i>Maquira sclerophylla</i>	(J.F. Macbr.) C.C. Berg	Moraceae	x				
1	Muiratinga-folha- aspera	<i>Helicostylis scabra</i>		Moraceae	x				
1	Muiratinga-folha- pequena	<i>Maquira sp.</i>		Moraceae	x				
1	Muiratinga-mão-de- onça	<i>Naucleopsis caloneura</i>	(Huber) Ducke	Moraceae	x				
1	Muirauá	<i>Mouriri grandiflora</i>	DC.	Melastomatacea e	x				
1	Mulungu	<i>Erythrina fusca</i>	Lour.	Fabaceae	x				
1	Murici	<i>Byrsonima aerugo</i>	Sagot	Malpighiaceae	x	x	x	x	
1	Murta	<i>Myrcia fallax</i>	(Rich.) DC.	Myrtaceae	x	x	x		
1	Mutamba	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Lam.	Malvaceae	x	x	x	x	x
1	Mututi	<i>Pterocarpus rohrii</i>	Vahl	Fabaceae	x				
1	Muúba	<i>Bellucia dichotoma</i>	Cogn.	Melastomatacea e	x				x
1	Orelha-de-macaco	<i>Enterolobium sp.</i>		Mimosaceae	x				x
1	Ortiga	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Pagiú	<i>Coccoloba sp.</i>		Polygonaceae					x
1	Palheteira	<i>Clitoria racemosa</i>	Sessé & Moc. (Ruiz & Pav.)	Fabaceae	x				
1	Pama	<i>Pseudolmedia laevis</i>	J.F. Macbr.	Moraceae	x				
1	Papo-de-mutum	<i>Quiina sp.</i>		Ochnaceae	x				
1	Pará-pará	<i>Jacaranda copaia</i>	(Aubl.) D. Don	Bignoniaceae	x				x
1	Paricá	<i>Schizolobium amazonicum</i>	Huber ex Ducke	Fabaceae	x				x
1	Paricá-angico	<i>Parkia ulei</i>	(Harms) Kuhlm.	Mimosaceae	x				x
1	Paricá-de-espinho	<i>Acacia polyphylla</i>	DC.	Mimosaceae	x				x
1	Paricarana	<i>Stryphnodendron guyanense</i>	(Aubl.) Benth.	Mimosaceae	x				
1	Pau-de-água	<i>Ilex sp.</i>		Aquifoliaceae	x				
1	Pau-de-arco	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Pau-de-cobra	<i>Roupala sp.</i>		Proteaceae	x				
1	Pau-de-colher-sem- espinho	<i>Lacmellea arborescens</i>	(Müll. Arg.) Markgr.	Apocynaceae	x				
1	Pau-de-tucandeira	<i>Poecilanthus effusa</i>	(Huber) Ducke	Fabaceae	x				x
1	Pau-jacaré	<i>Laetia procera</i>	(Poepp.) Eichler	Salicaceae	x				
1	Pau-marfim	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Pau-para-tudo	<i>Simaba cedron</i>	Planch.	Simaroubaceae	x	x	x		
1	Pau-prezinho 1	<i>Dodecastigma amazonicum</i>	Ducke	Euphorbiaceae	x				x

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Pau-prezinho 2	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Pau-preto	<i>Cenostigma tocaninum</i>		Fabaceae	x	x	x		x
1	Pau-santo	<i>Zollernia paraensis</i>	Huber	Fabaceae	x				x
1	Pau-vermelho	<i>Chaunochiton kappleri</i>	(Sagot ex Engl.) Ducke	Olacaceae	x				
1	Paxiubarana	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Peito-de-porca	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Pente-de-macaco	<i>Apeiba tibourbou</i>	Aubl.	Malvaceae	x				
1	Periquiteira	<i>Trema micrantha</i>	(L.) Blume	Cannabaceae	x	x	x	x	
1	Pimenta-de-macaco	<i>Xylopia aromatica</i>	(Lam.) Mart.	Annonaceae	x	x		x	
1	Pimenta-longa	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
1	Piranheira	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Pitomba 1	<i>Talisia longifolia</i>	(Benth.) Radlk.	Sapindaceae	x	x	x		
1	Pitomba 2	<i>Strychnos sp.</i>		Loganiaceae	x				
1	Pitombarana	<i>Talisia sp.</i>		Sapindaceae	x				
1	Plutão	<i>Virola crebrinervia</i>	Ducke	Myristicaceae	x				
1	Quariquarana	<i>Rinorea guianensis</i>	Aubl.	Violaceae	x				x
1	Quina	<i>Quiina amazonica</i>	A.C. Sm.	Ochnaceae	x				x
1	Quinarana	<i>Geissospermum vellosii</i>	Allemão	Apocynaceae	x				x
1	Ripeiro	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Rosetera	<i>Banara guianensis</i>	Aubl.	Salicaceae	x				
1	Sapucaia	<i>Lecythis pisonis</i>		Lecythidaceae		x	x		x
1	Sardinheira	<i>Casearia pitumba</i>	Sleumer	Salicaceae	x				
1	Seringueira	<i>Hevea brasiliensis</i>	(Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.	Euphorbiaceae	x				x
1	Sombreiro	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Sorva	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x				
1	Sucupira	<i>Senna silvestris</i>	(Vell.) H.S. Irwin & Barneby	Fabaceae	x				x
1	Sucupira-preta	<i>Diploptropis purpurea</i>	(Rich.) Amshoff	Fabaceae	x				
1	Sucuuba	<i>Himatanthus sucuuba</i>	(Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	Apocynaceae	x				
1	Sumaúma	<i>Ceiba pentandra</i>	(L.) Gaertn.	Malvaceae	x				x
1	Tachi	<i>Indeterminada</i>		Fabaceae	x	x	x		x
1	Tachi-branco	<i>Sclerolobium sp.</i>		Fabaceae		x	x		
1	Tachi-preto	<i>Tachigali myrmecophila</i>	(Ducke) Ducke	Fabaceae	x				
1	Tamanqueira	<i>Machaerium arvore</i>	(Jacq.) Benth.	Fabaceae	x				x
1	Taperebá	<i>Spondias mombin</i>	L.	Anacardiaceae	x				x
1	Taquari	<i>Mabea caudata</i>		Euphorbiaceae		x	x		
1	Tatajuba	<i>Brosimum guianense</i>	(Aubl.) Huber	Moraceae	x				x
1	Tatapiririca	<i>Tapirira guianensis</i>	Aubl.	Anacardiaceae	x				x
1	Taturuba 1	<i>Pouteria sp.</i>		Sapotaceae	x				
1	Taturuba 2	<i>Pouteria elegans</i>	(A. DC.) Baehni	Sapotaceae	x				
1	Taturuba 3	<i>Citharexylum sp.</i>		Verbenaceae	x				
1	Tauari 1	<i>Couratari multiflora</i>	(Sm.) Eyma	Lecythidaceae	x				
1	Tauari 2	<i>Couratari guianensis</i>	Aubl.	Lecythidaceae	x				
1	Teca	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
1	Tento	<i>Ormosia sp.</i>		Fabaceae	x				
1	Tento-preto	<i>Ormosia flava</i>	(Ducke) Rudd	Fabaceae	x				

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
1	Timborana	<i>Pseudopiptadenia suaveolens</i>	(Miq.) J.W. Grimes	Mimosaceae	x	x	x		x
1	Tintero-branco	<i>Miconia affinis</i>	DC.	Melastomataceae	x				
1	Triquilha	<i>Matayba oligandra</i>	Sandwith	Meliaceae	x				
1	Tucurubá	<i>Toulicia guianensis</i>	Aubl.	Sapindaceae	x				
1	Ucuúba	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
1	Ucuúba-da-terra-firme	<i>Virola michelii</i>	Heckel	Myristicaceae	x				
1	Urucurana	<i>Sloanea eichleri</i>	K. Schum.	Elaeocarpaceae	x				
1	Urucurana-folha-miúda	<i>Sloanea guianensis</i>	Uittien	Elaeocarpaceae	x				
1	Uxirana	<i>Sacoglottis guianensis</i>	Benth.	Humiriaceae	x				
2	Bananinha	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Cana-de-macaco	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Canafístula	<i>Senna sp. 4</i>		Fabaceae		x	x		
2	Canarana	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
2	Erva	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
2	Erva-de-passarinho	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Guardião	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Guaruman	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Jaborandi	<i>Piper arboreum</i>		Pipereceae		x	x		
2	Jamburana	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Maierapó	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Mandioca-de-veado	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
2	Marerapó	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Melão	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Pimentinha	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
2	Rabo-camaleão	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
2	Trepadeira	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
3	Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	Mart.	Arecaceae	x	x	x		x
3	Babaçu	<i>Attalea speciosa</i>		Arecaceae		x	x		
3	Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i>	Mart.	Arecaceae	x	x	x		x
3	Bacaba-de-leque	<i>Oenocarpus distichus</i>	Mart.	Arecaceae	x				
3	Coco	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	x
3	Inajá	<i>Attalea maripa</i>	(Aubl.) Mart.	Arecaceae	x	x	x	x	x
3	Jauari	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
3	Marajá	<i>Bactris maraja</i>		Arecaceae		x	x		
3	Mumbaca	<i>Astrocaryum gynacanthum</i>	Mart.	Arecaceae	x	x	x	x	
3	Murumuru	<i>Astrocaryum murumuru</i>	Mart.	Arecaceae	x				
3	Paxiúba	<i>Iriarteia exorrhiza</i>	Mart.	Arecaceae	x				
3	Pupunha	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada					x
3	Pupunharama	<i>Syagrus cocoides</i>	Mart.	Arecaceae	x				
3	Taperebarana	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
3	Tucum	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	x
3	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	G. Mey. Mart. ex Spreng.	Arecaceae	x				
3	Urucuri	<i>Attalea phalerata</i>		Arecaceae	x	x	x		x
4	Taboca	<i>Chusquea bambusoides</i>		Poaceae		x	x	x	
5	Calumbi	<i>Mimosa tenuiflora</i>		Mimosaceae		x	x	x	

4 - Resultados

FV	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	AUTOR	FAMÍLIA	AMOSTRAL ESTRATO				
					A	R	F	S	P
5	Canga-de-boi	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
5	Cipó	<i>Anomospermum glaucescens</i>		Menispermaceae		x	x		
5	Cipó-alho	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
5	Cipó-de-escada	<i>Bauhinia sp.</i>		Fabaceae	x	x	x	x	
5	Cipó-de-fogo	<i>Davilla kunthii</i>		Dilleniaceae		x	x	x	
5	Cipó-michila	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
5	Cipó-pau	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
5	Cipó-titica	<i>Heteropsis flexuosa</i>		Araceae		x		x	
5	Cipó-três-quinas	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
5	Escada-de-jabutí	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
5	Guajarana	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x	x	
5	Japécanga	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
5	Maracural	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
5	Unha-de-gato	<i>Uncaria guianensis</i>		Rubiaceae		x	x		
6	Banana	<i>Indeterminada</i>		Indeterminada		x	x		
6	Banana-brava	<i>Phenakospermum guianense</i>		Strelitziaceae		x	x	x	
6	Sororoça	<i>Phenakospermum guyanense</i>	(Rich.) Endl.	Strelitziaceae	x	x	x		
7	Samambaia	<i>Nephrolepis biserrata</i>		Davalliaceae		x	x	x	

FV (Formas de vida): 1=Arbórea; 2=Arbustiva; 3=Palmeira; 4=Bambu; 5=Cipó; 6=Bananeira; 7=Pteridophita.
 Estratos: F=Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras; S=Vegetação Secundária; P=Pastagem.
 Nível de ocorrência (Amostral): A=Arbóreo; R=Regeneração
 Fonte: Elaborado por STCP.

4.1 - RESULTADOS GLOBAIS

Os resultados apresentados neste item referem-se àqueles obtidos a partir do levantamento amostral e de censo. O levantamento amostral foi realizado nas áreas de Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (FOAP - 263,03 ha) e Vegetação Secundária (Veg. Sec. - 50,13 ha), enquanto o censo foi realizado nas áreas de Pastagens (136,06ha).

4.1.1 - Volume

O maior volume por unidade de área é apresentado pelo estrato FOAP com 167,96 m³/ha e o menor volume por hectare concentra-se no estrato Pastagem, onde foi realizado o censo, com 3,63 m³/ha. As espécies que concentram o maior volume são Melancieiro 1, Castanheira, Pará-pará, Acapú e Amarelão representando aproximadamente 38,48% do volume total calculado para a área de levantamento (tabela 4.2 e figura 4.1).

Tabela 4.2 - Volume por Espécie

NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M ³ /HA)				VOLUME TOTAL (M ³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Abacate			0,00902	0,00274		1,23	1,23
Abiu	0,00554			0,00325		1,46	1,46
Abiu-cutite	0,27547			0,16130		72,46	72,46

4 - Resultados

NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M³/HA)				VOLUME TOTAL (M³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Abiu-preto	0,25597			0,14988	67,33		67,33
Abiurana	0,25903			0,15164	68,12		68,12
Abiurana-amarela	0,75408			0,44154	198,35		198,35
Acapú	6,11631		0,31231	3,67584	1608,77	42,49	1.651,26
Acariquara	0,11486		0,01693	0,07237	30,21	2,30	32,51
Amapá	1,52821			0,89482	401,97		401,97
Amaparana	0,30716		0,00629	0,18176	80,79	0,86	81,65
Amarelão	5,72324		0,00234	3,35183	1505,39	0,32	1.505,71
Ameixa	0,01536		0,01491	0,01351	4,04	2,03	6,07
Amescla	0,36533		0,00410	0,21515	96,09	0,56	96,65
Andirobarana	0,07807			0,04570	20,53		20,53
Arapiranga	0,00838			0,00490	2,2		2,20
Araticum	0,01750			0,01024	4,6		4,60
Axixá			0,00252	0,00076		0,34	0,34
Axixá-folha-grande	0,11070			0,06482	29,12		29,12
Balatarana	0,02644	0,09423		0,02598	11,67		11,67
Bico-de-pato			0,01062	0,00321		1,44	1,44
Biriba			0,01578	0,00479		2,15	2,15
Biribá-da-mata	0,34597			0,20257	91		91,00
Bordão			0,00196	0,00060		0,27	0,27
Brauna			0,00509	0,00154		0,69	0,69
Breu	0,16054			0,09401	42,23		42,23
Breu-amarelo	0,07298			0,04274	19,2		19,20
Breu-grande 1	1,88859		0,00132	1,10623	496,76	0,18	496,94
Breu-grande 2	0,24718		0,00448	0,14608	65,01	0,61	65,62
Breu-serrote	0,48521		0,01283	0,28801	127,63	1,75	129,38
Breu-sucuruba	0,90958			0,53259	239,25		239,25
Breu-trifoliolado	0,00838			0,00490	2,2		2,20
Breu-vermelho	0,19125		0,00345	0,11302	50,3	0,47	50,77
Bucheira	0,13194			0,07725	34,7		34,70
Burra-leiteira	0,46497		0,05998	0,29044	122,3	8,17	130,47
Burra-leiteira-folha-fina	0,58923			0,34500	154,98		154,98
Buta	0,87840		0,02787	0,52275	231,04	3,79	234,83
Cajú	0,02956		0,00258	0,01810	7,78	0,35	8,13
Cajú-açú	0,57141			0,33458	150,3		150,30
Cajú-da-mata	0,58267			0,34117	153,26		153,26
Cajuí	0,22529			0,13192	59,26		59,26
Cajurana	0,02386			0,01398	6,28		6,28
Canela	0,30515	0,61119	0,00364	0,24799	110,9	0,50	111,40
Canela-de-índio	0,02549			0,01491	6,7		6,70
Canela-de-velho	0,00789	0,04170		0,00928	4,17		4,17
Canela-jacamim	0,01585			0,00928	4,17		4,17

4 - Resultados

NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M³/HA)				VOLUME TOTAL (M³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Capeuá	1,19575		0,00414	0,70137	314,51	0,56	315,07
Capitiú	0,02217	0,20643		0,03602	16,18		16,18
Caqui	0,02051			0,01200	5,39		5,39
Caqui-folha-branca	1,22519			0,71738	322,26		322,26
Carapanaúba	0,08211			0,04808	21,6		21,60
Carapanaúba-folha-miuda	0,43843			0,25671	115,32		115,32
Caripé	0,00554			0,00325	1,46		1,46
Cariperana	0,04621		0,01466	0,03150	12,15	2,00	14,15
Cariperana-folha-amarela	0,01342		0,00121	0,00824	3,53	0,17	3,70
Carne-de-vaca	0,13982			0,08188	36,78		36,78
Casca-seca	0,12261			0,07179	32,25		32,25
Cassia-fruto-cumprido		1,22117		0,13628	61,22		61,22
Castanha-de-periquito	1,33420	1,46354	0,00640	0,94649	424,31	0,87	425,18
Castanheira	22,34868		1,32444	13,48689	5878,38	180,20	6.058,58
Caxinguba	0,46478			0,27214	122,25		122,25
Cocarana	0,04773			0,02794	12,55		12,55
Copaíba	0,13091			0,07664	34,43		34,43
Coração-de-negro			0,00256	0,00078		0,35	0,35
Cramurirana	0,20304			0,11889	53,41		53,41
Cuiarana	0,13806			0,08083	36,31		36,31
Culhão-de-bode	0,07882	0,34206	0,07011	0,10558	37,88	9,55	47,43
Cumaru-rosa	0,21523			0,12602	56,61		56,61
Cupiúba			0,00246	0,00073		0,33	0,33
Cupuaçu	0,11764			0,06887	30,94		30,94
Cupuí	1,32972	0,19670	0,01185	0,80410	359,61	1,61	361,22
Embaúba	1,37259	3,78258	0,04511	1,23946	550,66	6,13	556,79
Embaúba-benguê	0,60251		0,01309	0,35675	158,48	1,78	160,26
Embaúba-branca	0,85143	7,14850		1,29625	582,3		582,30
Embaúba-torém	3,61520	1,17724		2,24819	1009,93		1.009,93
Embaúba-vermelha	2,66778	1,27743		1,70462	765,75		765,75
Embaubão	0,50993			0,29858	134,13		134,13
Embaubarana	0,07841			0,04590	20,62		20,62
Envira	0,44917			0,26301	118,15		118,15
Envira-cana	1,80056			1,05427	473,6		473,60
Escorrega-macaco	0,11102		0,00880	0,06770	29,21	1,20	30,41
Escova-de-macaco	0,01594			0,00933	4,19		4,19
Espeturana	0,05150			0,03016	13,55		13,55
Espinheiro		0,62354	0,01916	0,07540	31,26	2,61	33,87
Farinha-seca			0,00515	0,00156		0,70	0,70
Fava			0,02884	0,00875		3,93	3,93
Fava-barbatimão	0,13754			0,08054	36,18		36,18
Fava-mucunã	1,28794			0,75413	338,77		338,77

4 - Resultados

NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M³/HA)				VOLUME TOTAL (M³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Fava-tanã	1,18433			0,69347	311,52		311,52
Feijão	0,01203			0,00703	3,16		3,16
Feijão-bravo	0,01770			0,01037	4,66		4,66
Figueira-peluda	0,50601			0,29629	133,1		133,10
Freijó-branco	0,38830	0,47109		0,27995	125,76		125,76
Freijó-cinza	0,25799			0,15106	67,86		67,86
Fruto-de-porco	0,01104		0,00437	0,00779	2,9	0,60	3,50
Gameleira			0,01733	0,00525		2,36	2,36
Garoti	0,10760			0,06300	28,3		28,30
Gema-de-ovo	0,18379			0,10761	48,34		48,34
Geniparana	1,37991	0,23159	0,00686	0,83589	374,57	0,93	375,50
Ginja	0,13951			0,08170	36,7		36,70
Goiabão	1,01689			0,59541	267,47		267,47
Goiabinha	0,21572			0,12631	56,74		56,74
Gombeira	0,15628		0,00958	0,09441	41,11	1,30	42,41
Gombeira-preta	0,20733			0,12141	54,54		54,54
Grão-de-guariba	0,04187			0,02451	11,01		11,01
Guajará	0,17343			0,10155	45,62		45,62
Imbira-branca	0,15701			0,09194	41,3		41,30
Imbira-preta	0,46594		0,00579	0,27459	122,56	0,79	123,35
Inajá-do-mato	0,44807			0,26237	117,86		117,86
Indeterminada			0,00721	0,00218		0,98	0,98
Indira	0,00554			0,00325	1,46		1,46
Ingá 1	0,50363		0,04032	0,30711	132,47	5,49	137,96
Ingá 2	0,00947			0,00554	2,49		2,49
Ingá 3	0,38761	0,53644		0,28681	128,84		128,84
Ingá 4	0,07823			0,04581	20,58		20,58
Ingá 5	0,05251			0,03074	13,81		13,81
Ingá-amarelo	0,88198			0,51643	231,99		231,99
Ingá-chinelo	0,63043	0,11870		0,38240	171,78		171,78
Ingá-cipó	1,26539			0,74093	332,84		332,84
Ingá-de-macaco	0,00858			0,00503	2,26		2,26
Ingá-peludo	0,39684			0,23236	104,38		104,38
Ingá-pretinho	0,19955			0,11685	52,49		52,49
Ingá-roceiro		0,66025		0,07368	33,1		33,10
Ingá-vermelho	3,47435	1,03726		2,15006	965,85		965,85
Ingarana	0,00739			0,00432	1,94		1,94
Invira-taia	0,08562			0,05013	22,52		22,52
Invirola	0,07632			0,04468	20,07		20,07
Ipê-amarelo	1,82575		0,07708	1,09238	480,23	10,49	490,72
Itaúba	0,10937			0,06404	28,77		28,77
Jaca			0,08345	0,02527		11,35	11,35

4 - Resultados

NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M³/HA)				VOLUME TOTAL (M³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Jacamim	0,13010			0,07618	34,22		34,22
Jambo			0,04406	0,01336		6,00	6,00
Jangada	0,56986	0,09025		0,34373	154,41		154,41
Jaraí	0,20113			0,11776	52,9		52,90
Jarana			0,03863	0,01171		5,26	5,26
Jarana-folha-grande	1,41867			0,83068	373,16		373,16
Jarana-folha-miúda	3,83131	0,05364		2,24932	1010,44		1.010,44
Jatobá	1,49241			0,87385	392,55		392,55
Jatuá	0,06116			0,03582	16,09		16,09
Jenipapo	0,04300			0,02518	11,31		11,31
Jeniparana-folha-miúda	0,30003			0,17568	78,92		78,92
João-mole 1	3,56716	0,65711		2,16199	971,21		971,21
João-mole 2	0,02386			0,01398	6,28		6,28
Jurubeba	0,01137			0,00666	2,99		2,99
Jutaí	0,00399			0,00234	1,05		1,05
Jutaí-mirim	0,80174			0,46944	210,88		210,88
Jutaí-pororoca	1,73629			1,01665	456,7		456,70
Lacre	0,15498	0,66955		0,16544	74,32		74,32
Laranjinha	0,01312		0,00195	0,00828	3,45	0,27	3,72
Louro	0,35477			0,20774	93,32		93,32
Louro-branco	0,05969			0,03495	15,7		15,70
Louro-canela	0,02478			0,01451	6,52		6,52
Louro-pimenta	0,10229			0,05990	26,91		26,91
Louro-preto-folha-grande	0,09252			0,05418	24,34		24,34
Macucu	0,11136			0,06520	29,29		29,29
Macucu-vermelho	0,51896			0,30386	136,5		136,50
Mamão		0,58943	0,00837	0,06832	29,55	1,14	30,69
Mamão-da-mata	1,23830	5,14421	0,00766	1,30143	583,59	1,04	584,63
Mamica-de-porca			0,00151	0,00047		0,21	0,21
Mamorana	0,54226			0,31753	142,64		142,64
Mandiocão	0,34064		0,00983	0,20244	89,6	1,34	90,94
Manga			0,35676	0,10808		48,55	48,55
Mangabira	0,13390	0,13258		0,09321	41,87		41,87
Mapatí	0,34925			0,20449	91,86		91,86
Maria-mole	0,12767	0,19087		0,09608	43,16		43,16
Maria-preta	0,02603			0,01525	6,85		6,85
Marupá	0,23015	0,24549	0,00193	0,16275	72,85	0,26	73,11
Maruparana	0,02951			0,01727	7,76		7,76
Massaranduba	0,17214			0,10080	45,28		45,28
Mata-calado		0,09113		0,01017	4,57		4,57
Matamatá	0,12085			0,07077	31,79		31,79
Matamatá-casca-fina	0,13395			0,07842	35,23		35,23

4 - Resultados

NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M³/HA)				VOLUME TOTAL (M³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Melancieiro 1	28,01917	1,16351	0,00111	16,53613	7428,21	0,15	7.428,36
Melancieiro 2	0,00512			0,00301	1,35		1,35
Melancieiro 3	0,00554			0,00325	1,46		1,46
Merauba	0,04781			0,02800	12,58		12,58
Mororó	0,33059			0,19358	86,96		86,96
Morototó	1,25562		0,01808	0,74068	330,27	2,46	332,73
Muiracatiara	0,67235		0,00329	0,39468	176,85	0,45	177,30
Muiratinga 1	0,09687			0,05672	25,48		25,48
Muiratinga 2		0,05497		0,00614	2,76		2,76
Muiratinga-branca	0,06485			0,03798	17,06		17,06
Muiratinga-folha-aspera	0,71493			0,41859	188,04		188,04
Muiratinga-folha-pequena	0,38212	1,55738		0,39753	178,58		178,58
Muiratinga-mão-de-onça	0,24486			0,14338	64,41		64,41
Muiráuba	0,06787			0,03974	17,85		17,85
Mulungu	0,88971			0,52095	234,02		234,02
Murici	0,09797		0,02434	0,06473	25,77	3,31	29,08
Murta	0,05086			0,02978	13,38		13,38
Mutamba	1,61190	10,18561	0,00951	2,08332	934,58	1,29	935,87
Mututi	0,37223			0,21796	97,91		97,91
Muúba		2,98195	0,01399	0,33701	149,49	1,90	151,39
Orelha-de-macaco	1,23623		0,00624	0,72575	325,17	0,85	326,02
Ortiga		0,06017		0,00672	3,02		3,02
Pagiú			0,01359	0,00412		1,85	1,85
Palheteira	0,28808			0,16867	75,77		75,77
Pama	0,10337			0,06053	27,19		27,19
Papo-de-mutum	0,01184			0,00692	3,11		3,11
Pará-pará	6,27484	4,62539	0,00813	4,19269	1882,33	1,11	1.883,44
Paricá	0,96033	12,53016	0,22596	2,02903	880,73	30,75	911,48
Paricá-angico	0,24501		0,01137	0,14690	64,44	1,55	65,99
Paricá-de-espinho	1,31350		0,00118	0,76944	345,49	0,16	345,65
Paricarana	0,35453	2,67368		0,50594	227,28		227,28
Pau-de-água	0,22406			0,13118	58,93		58,93
Pau-de-cobra	0,19820			0,11605	52,13		52,13
Pau-de-colher-sem-espinho	0,25277			0,14801	66,49		66,49
Pau-de-tucandeira	0,62598		0,00939	0,36940	164,66	1,28	165,94
Pau-jacaré	0,09440			0,05527	24,83		24,83
Pau-marfim			0,00506	0,00154		0,69	0,69
Pau-para-tudo	0,76755			0,44942	201,89		201,89
Pau-pretinho 1	0,09798		0,00338	0,05839	25,77	0,46	26,23
Pau-pretinho 2	0,19864			0,11631	52,25		52,25
Pau-preto	2,33558		0,01949	1,37345	614,33	2,65	616,98
Pau-santo	0,58635		0,00370	0,34444	154,23	0,50	154,73

4 - Resultados

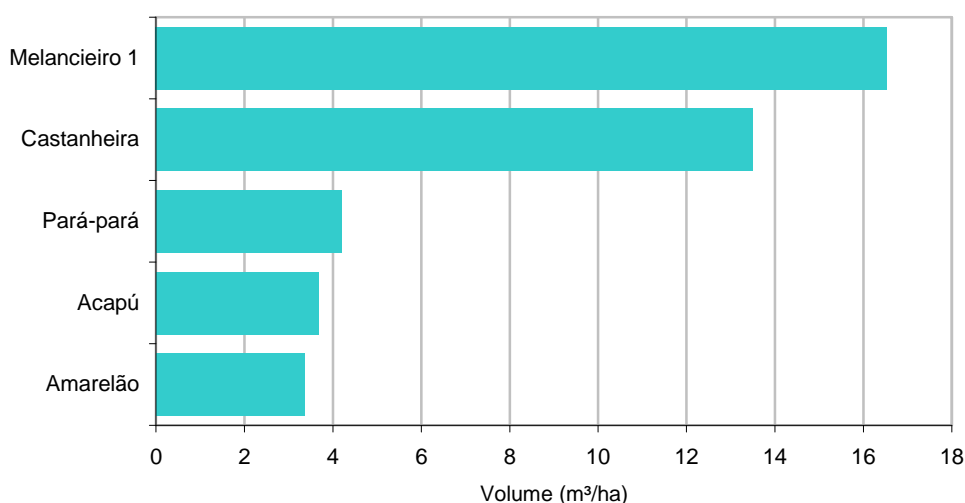
NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M³/HA)				VOLUME TOTAL (M³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Pau-vermelho	0,09064			0,05307	23,84		23,84
Paxiubarana	0,44909			0,26294	118,12		118,12
Pente-de-macaco	0,13247	0,77785		0,16435	73,83		73,83
Periquiteira	0,08516	1,00095		0,16157	72,58		72,58
Pimenta-de-macaco		0,31429		0,03508	15,76		15,76
Piranheira			0,00095	0,00029		0,13	0,13
Pitomba 1	0,03603			0,02110	9,48		9,48
Pitomba 2	0,01184			0,00692	3,11		3,11
Pitombarana	0,00986			0,00577	2,59		2,59
Plutão	0,13956			0,08172	36,71		36,71
Quariquarana	0,00491		0,00115	0,00323	1,29	0,16	1,45
Quina	0,05699		0,00113	0,03370	14,99	0,15	15,14
Quinarana	0,39648	0,07122		0,24008	107,85		107,85
Rosetera	0,08313			0,04868	21,87		21,87
Sapucaia			0,06103	0,01848		8,30	8,30
Sardinheira	0,42311			0,24774	111,29		111,29
Seringueira	0,39079		0,08954	0,25593	102,79	12,18	114,97
Sombreiro			0,00160	0,00049		0,22	0,22
Sorva	0,22039			0,12905	57,97		57,97
Sucupira	1,39819	0,75212	0,01118	0,90597	405,46	1,52	406,98
Sucupira-preta	0,02641			0,01547	6,95		6,95
Sucuuba	0,11615			0,06801	30,55		30,55
Sumaúma	0,61004		0,00153	0,35766	160,46	0,21	160,67
Tachi	0,21383			0,12519	56,24		56,24
Tachi-preto	0,76723	0,40887		0,49488	222,31		222,31
Tamanqueira	0,00736		0,00499	0,00583	1,94	0,68	2,62
Taperebá	1,04327		0,25446	0,68797	274,42	34,63	309,05
Tatajuba	0,49710	0,05468	0,00213	0,29781	133,49	0,29	133,78
Tatapiririca	0,15465	0,87712	0,00114	0,18879	84,65	0,16	84,81
Taturuba 1	0,25878			0,15153	68,07		68,07
Taturuba 2	0,20108			0,11774	52,89		52,89
Taturuba 3	0,17967			0,10520	47,26		47,26
Tuari 1	0,29860			0,17486	78,55		78,55
Tuari 2	0,10983			0,06431	28,89		28,89
Teca			0,02711	0,00821		3,69	3,69
Tento-preto	0,41455			0,24273	109,04		109,04
Timborana	1,26141			0,73859	331,79		331,79
Tintero-branco	0,08114			0,04750	21,34		21,34
Triquilha	0,04329			0,02536	11,39		11,39
Tucurubá	0,17371			0,10171	45,69		45,69
Ucuúba-da-terra-firme	1,71097			1,00185	450,05		450,05
Urucurana	0,98091			0,57435	258,01		258,01

4 - Resultados

NOME POPULAR	VOLUME HECTARE (M ³ /HA)				VOLUME TOTAL (M ³)		
	FOAP	VEG. SEC.	CENSO	MÉDIA	AMOSTRAL	CENSO	TOTAL
Urucurana-folha-miúda	0,10387			0,06082	27,32		27,32
Uxirana	0,14436			0,08452	37,97		37,97
TOTAL	167,96010	69,19582	3,63444	107,16813	47.647,49	494,58	48.142,07

Fonte: Elaborado por STCP.

Figura 4.1 - Espécies com Maior Volume (m³/ha) na Área Inventariada



Fonte: Elaborado por STCP.

4.1.2 - Volume em Área de Preservação Permanente

Sendo Usinas Hidrelétricas obras, por natureza, de utilidade pública, categoria esta prevista no próprio Código Florestal, é concedido ao empreendimento pelo órgão ambiental competente um direito restrito de intervenção, desde que toda supressão de vegetação seja quantificada, qualificada e devidamente compensada.

Ao longo da área de abrangência do presente trabalho encontram-se 112,86 hectares localizados em APP, deste modo, estima-se a supressão de aproximadamente 8.054 m³ de madeira, ou 71,36 m³ por hectare, sendo 68,05% destes, presentes na área de Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (tabela 4.3).

Tabela 4.3 - Volume por estrato nas áreas de APP

ESTRATO	ÁREA (HA)	VOLUME (M ³)		PERCENTUAL (%)
		HECTARE	TOTAL	
FOAP	32,63	167,96	5.481	68,05
Veg. Sec.	35,06	69,20	2.426	30,12
Pastagem (Censo)	45,17	3,25	147	1,83
TOTAL	112,86	71,36	8.054	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

4 - Resultados

4.1.3 - Espécies Ameaçadas de Extinção ou Protegidas

Segundo a classificação do Ministério do Meio Ambiente foram encontradas na área de levantamento 4 espécies classificadas como protegidas e 1 (*Vouacapoua americana*) considerada com em perigo, sendo apresentado na tabela 4.4 seus respectivos resultados (número de árvores e volume).

Tabela 4.4 - Espécies Ameaçadas de Extinção e Protegidas por Lei.

NOME POPULAR	FAMÍLIA	ESPÉCIE	Nº DE ÁRVORES		VOLUME (m ³)	
			HA	TOTAL	HA	TOTAL
Acapú	Fabaceae	<i>Vouacapoua americana</i>	17,755	7.976	3,67584	1.651,26
Castanheira	Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i>	2,740	1.231	13,48689	6.058,58
Plutão	Myristicaceae	<i>Virola crebrinervia</i>	0,047	21	0,08172	36,71
Seringueira	Euphorbiaceae	<i>Hevea brasiliensis</i>	0,298	134	0,25593	114,97
Ucuúba-da-terra-firme	Myristicaceae	<i>Virola michelii</i>	1,792	805	1,00185	450,05
TOTAL			22,633	10.167	18,50223	8.311,57

Fonte: Elaborado por STCP.

4.1.4 - Resultados Dendrométricos

Na tabela 4.5 estão compilados os resultados dendrométricos médios por estrato, sendo o estrato Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras aquele que apresenta o maior valor para altura (5,6 m), e área basal (21,47 m²), enquanto o maior diâmetro (DAP) pertence ao estrato pastagem (32,12 cm). O estrato que apresentou o maior número de árvores por hectare foi o de Vegetação Secundária, com 1.358 indivíduos. Os resultados dendrométricos por espécie para os estratos FOAP, Veg. Sec. e Pastagens são apresentados respectivamente nos anexos IV, V e VI.

Tabela 4.5 - Resultados Dendrométricos Médios por Estrato

ESTRATO	DAP (CM)	ALTURA (M)	N (N/HA)	ÁREA BASAL (M ² /HA)
FOAP	11,20	5,6	1.192,39	21,4734
Veg. Sec.	8,51	5,3	1.358,00	11,0035
Pastagens	32,12	9,7	3,52	0,4542

Fonte: Elaborado por STCP.

4.1.5 - Biomassa

Na tabela 4.6 apresenta-se a estimativa de biomassa fresca e seca a ser suprimida na área do Sítio Pimental, observa-se que 89,17% da massa total estão na área de Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (FOAP)

Tabela 4.6 - Biomassa em Toneladas (t.)

ESTRATO	FRESCA		SECA		%
	HECTARE	TOTAL	HECTARE	TOTAL	
FOAP	193,55	50.909	114,58	30.138	89,17
Veg. Sec.	111,29	5.579	65,88	3.303	9,77
Pastagem	4,44	604	2,63	358	1,06
GLOBAL	127,09	57.092	75,24	33.799	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

4.1.6 - Volume Comercial (DAP ≥ 30 cm)

A fim de determinar o volume de aproveitamento florestal são apresentados os volumes dos indivíduos inventariados com diâmetro (DAP) superior a 30 cm, sendo os resultados agrupados por estrato e grupo de valor da madeira (GVM), segundo os critérios de classificação estabelecidos na metodologia do presente trabalho. O GVM de maior representatividade é o 3, com 42,33% do volume total (tabela 4.7).

Tabela 4.7 - Volume Comercial (m³/ha) por Grupo de valor de Madeira dos Indivíduos com DAP Acima de 30 cm

ESTRATO	GVM				TOTAL
	1	2	3	4	
FOAP	11,1652	5,87811	46,94377	45,19469	109,1818
Veg. Sec.	0	6,82692	4,22881	3,80061	14,85634
Pastagem	0,13839	0,20941	0,66276	2,08509	3,09565
GLOBAL	6,57945	4,26711	28,15943	27,51832	66,52431

Fonte: Elaborado por STCP.

Os resultados de volume comercial por espécie para os estratos FOAP, Veg. Sec. e Pastagens são apresentados respectivamente nos anexos IV, V e VI.

• Fitossociologia

Abaixo estão representados os valores absolutos e relativos de Densidade, Frequência e Dominância, o Índice de Valor de Importância – IVI, sendo este conjunto de fatores componentes da mensuração da estrutura horizontal para o nível arbóreo. Complementarmente são apresentados na tabela 4.8 os índices de diversidade Shannon-Weaver e de equabilidade de Pielou.

4 - Resultados

Tabela 4.8 - Valores do Índice de Diversidade de Shannon-Weaver e do Índice de Equabilidade de Pielou para o (Nível Arbóreo)

SHANNON WEAVER (H')	PIELOU (J')
4,72	0,86

Fonte: Elaborado por STCP.

As espécies com maior IVI são: Melancieiro 1, João-mole 1, Geniparana, Castanheira e Acapú as quais apresentam valores iguais ou superiores a 2,82% e juntas representam 19,58% do valor total (tabela 4.9 e figura 4.2).

Tabela 4.9 - Análise Fitossociológica para a Área Inventariada (Nível Arbóreo)

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR	DOA	DOR	IVI
Abiu	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0024	0,01	0,09
Abiu-cutite	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0332	0,15	0,10
Abiu-preto	5,6140	0,42	7,02	0,47	0,0536	0,24	0,38
Abiurana	12,6316	0,94	10,53	0,71	0,0648	0,29	0,65
Abiurana-amarela	19,6491	1,47	17,54	1,18	0,1245	0,56	1,07
Açaí	29,8246	2,22	5,26	0,35	0,2136	0,96	1,18
Acapú	27,0877	2,02	40,35	2,71	0,8302	3,72	2,82
Acariquara	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0114	0,05	0,07
Amapá	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0986	0,44	0,23
Amaparana	7,7193	0,58	8,77	0,59	0,0682	0,31	0,49
Amarelão	0,6316	0,05	15,79	1,06	0,4075	1,83	0,98
Ameixa	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0036	0,02	0,09
Amescla	2,1754	0,16	3,51	0,24	0,0401	0,18	0,19
Andirobarana	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0167	0,07	0,19
Arapiranga	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0036	0,02	0,09
Araticum	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0056	0,03	0,09
Axixá-folha-grande	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0145	0,07	0,07
Bacaba	0,7018	0,05	3,51	0,24	0,0313	0,14	0,14
Bacaba-de-leque	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0221	0,10	0,08
Balatarana	7,0175	0,52	3,51	0,24	0,0135	0,06	0,27
Biribá-da-mata	2,1053	0,16	3,51	0,24	0,0434	0,19	0,20
Breu	1,8246	0,14	3,51	0,24	0,0252	0,11	0,16
Breu-amarelo	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0129	0,06	0,07
Breu-grande 1	26,6667	1,99	19,30	1,30	0,3444	1,54	1,61
Breu-grande 2	10,5263	0,78	7,02	0,47	0,0640	0,29	0,51
Breu-serrote	3,8596	0,29	3,51	0,24	0,0905	0,41	0,31
Breu-sucuruba	1,4737	0,11	7,02	0,47	0,1031	0,46	0,35

4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR	DOA	DOR	IVI
Breu-trifoliolado	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0036	0,02	0,09
Breu-vermelho	8,7719	0,65	7,02	0,47	0,0438	0,20	0,44
Bucheira	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0109	0,05	0,06
Burra-leiteira	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0628	0,28	0,26
Burra-leiteira-folha-fina	0,5614	0,04	5,26	0,35	0,0574	0,26	0,22
Buta	7,3684	0,55	8,77	0,59	0,1079	0,48	0,54
Cajú	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0094	0,04	0,10
Cajú-açú	0,7719	0,06	3,51	0,24	0,0713	0,32	0,21
Cajú-da-mata	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0634	0,28	0,18
Cajuí	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0189	0,08	0,07
Cajurana	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0102	0,05	0,10
Canela	3,8596	0,29	3,51	0,24	0,0399	0,18	0,24
Canela-de-índio	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0068	0,03	0,18
Canela-de-velho	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0072	0,03	0,18
Canela-jacamim	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0068	0,03	0,09
Capeuá	3,2982	0,25	10,53	0,71	0,1063	0,48	0,48
Capitiú	7,0175	0,52	3,51	0,24	0,0191	0,09	0,28
Caqui	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0040	0,02	0,09
Caqui-folha-branca	11,4386	0,85	15,79	1,06	0,1348	0,60	0,84
Carapanaúba	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0111	0,05	0,07
Carapanaúba-folha-miuda	0,4912	0,04	3,51	0,24	0,0570	0,26	0,18
Caripé	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0024	0,01	0,09
Cariperana	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0074	0,03	0,09
Cariperana-folha-amarela	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0063	0,03	0,18
Carne-de-vaca	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0108	0,05	0,06
Casca-seca	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0191	0,09	0,11
Cassia-fruto-cumprido	5,2632	0,39	1,75	0,12	0,0258	0,12	0,21
Castanha-de-periquito	5,6140	0,42	12,28	0,82	0,1538	0,69	0,64
Castanheira	4,1404	0,31	24,56	1,65	1,4625	6,56	2,84
Caxinguba	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0462	0,21	0,15
Cipó-de-escada	24,5614	1,83	10,53	0,71	0,2112	0,95	1,16
Cocarana	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0102	0,05	0,10
Copaíba	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0094	0,04	0,06
Cramurirana	10,5263	0,78	7,02	0,47	0,0455	0,20	0,48
Cuiarana	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0143	0,06	0,06
Culhão-de-bode	7,0175	0,52	5,26	0,35	0,0322	0,14	0,34

4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR	DOA	DOR	IVI
Cumaru-rosa	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0152	0,07	0,07
Cupuaçu	2,1053	0,16	3,51	0,24	0,0174	0,08	0,16
Cupuí	36,8421	2,75	22,81	1,53	0,3052	1,37	1,88
Embaúba	9,1228	0,68	10,53	0,71	0,2150	0,96	0,78
Embaúba-benguê	1,4737	0,11	5,26	0,35	0,1294	0,58	0,35
Embaúba-branca	5,5439	0,41	14,04	0,94	0,1906	0,85	0,73
Embaúba-torém	7,5789	0,57	24,56	1,65	0,3958	1,78	1,33
Embaúba-vermelha	35,0877	2,62	7,02	0,47	0,4978	2,23	1,77
Embaubão	1,1228	0,08	7,02	0,47	0,0715	0,32	0,29
Embaubarana	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0102	0,05	0,06
Envira	5,2632	0,39	5,26	0,35	0,0574	0,26	0,33
Envira-cana	1,1930	0,09	8,77	0,59	0,1378	0,62	0,43
Escorrega-macaco	1,8246	0,14	3,51	0,24	0,0163	0,07	0,15
Escova-de-macaco	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0031	0,01	0,09
Espeturana	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0153	0,07	0,15
Espinheiro	10,5263	0,78	1,75	0,12	0,0317	0,14	0,35
Fava-barbatimão	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0227	0,10	0,12
Fava-mucunã	1,8947	0,14	12,28	0,82	0,1521	0,68	0,55
Fava-tanã	0,4912	0,04	3,51	0,24	0,0825	0,37	0,22
Feijão	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0061	0,03	0,09
Feijão-bravo	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0045	0,02	0,09
Figueira-peluda	2,1053	0,16	1,75	0,12	0,0847	0,38	0,22
Freijó-branco	2,8070	0,21	7,02	0,47	0,0763	0,34	0,34
Freijó-cinza	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0175	0,08	0,07
Fruto-de-porco	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0040	0,02	0,09
Garoti	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0216	0,10	0,08
Gema-de-ovo	14,0351	1,05	5,26	0,35	0,0420	0,19	0,53
Geniparana	83,5088	6,23	40,35	2,71	0,3865	1,73	3,56
Ginja	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0298	0,13	0,21
Goiabão	9,1930	0,69	10,53	0,71	0,1521	0,68	0,69
Goiabinha	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0377	0,17	0,14
Gombeira	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0093	0,04	0,06
Gombeira-preta	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0604	0,27	0,26
Grão-de-guariba	5,2632	0,39	3,51	0,24	0,0142	0,06	0,23
Guajará	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0139	0,06	0,06
Imbira-branca	1,8246	0,14	3,51	0,24	0,0176	0,08	0,15
Imbira-preta	21,0526	1,57	10,53	0,71	0,1039	0,47	0,92
Inajá	12,5614	0,94	40,35	2,71	0,7967	3,57	2,41

4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR	DOA	DOR	IVI
Inajá-do-mato	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0785	0,35	0,24
Indira	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0024	0,01	0,09
Ingá 1	3,6491	0,27	5,26	0,35	0,0885	0,40	0,34
Ingá 2	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0040	0,02	0,09
Ingá 3	14,0351	1,05	10,53	0,71	0,1022	0,46	0,74
Ingá 4	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0154	0,07	0,15
Ingá 5	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0134	0,06	0,10
Ingá-amarelo	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0550	0,25	0,17
Ingá-chinelo	14,7368	1,10	15,79	1,06	0,1349	0,61	0,92
Ingá-cipó	6,7368	0,50	12,28	0,82	0,2142	0,96	0,76
Ingá-de-macaco	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0027	0,01	0,09
Ingá-peludo	7,0175	0,52	5,26	0,35	0,0850	0,38	0,42
Ingá-pretinho	5,2632	0,39	3,51	0,24	0,0429	0,19	0,27
Ingá-roceiro	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0215	0,10	0,16
Ingá-vermelho	14,1754	1,06	33,33	2,24	0,4427	1,99	1,76
Ingarana	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0024	0,01	0,09
Invira-taia	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0125	0,06	0,07
Invirola	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0121	0,05	0,06
Ipê-amarelo	0,2105	0,02	5,26	0,35	0,1149	0,52	0,30
Itaúba	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0212	0,10	0,12
Jacamim	14,0351	1,05	5,26	0,35	0,0436	0,20	0,53
Jangada	2,5965	0,19	8,77	0,59	0,0664	0,30	0,36
Jaraí	2,1053	0,16	3,51	0,24	0,0356	0,16	0,19
Jarana-folha-grande	1,4035	0,10	7,02	0,47	0,1162	0,52	0,36
Jarana-folha-miúda	14,9474	1,11	28,07	1,88	0,4012	1,80	1,60
Jatobá	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0836	0,37	0,21
Jatuá	5,2632	0,39	5,26	0,35	0,0219	0,10	0,28
Jenipapo	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0183	0,08	0,15
Jeniparana-folha-miúda	9,1228	0,68	7,02	0,47	0,0765	0,34	0,50
João-mole 1	84,5614	6,31	42,11	2,83	0,8293	3,72	4,29
João-mole 2	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0102	0,05	0,10
Jurubeba	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0073	0,03	0,14
Jutaí	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0025	0,01	0,09
Jutaí-mirim	1,8947	0,14	5,26	0,35	0,0553	0,25	0,25
Jutaí-pororoca	7,7895	0,58	14,04	0,94	0,2479	1,11	0,88
Lacre	7,0175	0,52	3,51	0,24	0,0445	0,20	0,32
Laranjinha	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0056	0,03	0,09

4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR	DOA	DOR	IVI
Louro	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0253	0,11	0,08
Louro-branco	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0117	0,05	0,10
Louro-canela	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0045	0,02	0,09
Louro-pimenta	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0091	0,04	0,06
Louro-preto-folha-grande	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0191	0,09	0,11
Macucu	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0111	0,05	0,07
Macucu-vermelho	5,6140	0,42	5,26	0,35	0,0692	0,31	0,36
Mamão	7,0175	0,52	1,75	0,12	0,0230	0,10	0,25
Mamão-da-mata	4,6316	0,35	19,30	1,30	0,2081	0,93	0,86
Mamorana	5,9649	0,44	8,77	0,59	0,0892	0,40	0,48
Mandiocão	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0302	0,14	0,10
Mangabira	14,0351	1,05	8,77	0,59	0,0385	0,17	0,60
Mapatí	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0470	0,21	0,15
Maria-mole	8,8421	0,66	7,02	0,47	0,0343	0,15	0,43
Maria-preta	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0099	0,04	0,18
Marupá	2,1754	0,16	3,51	0,24	0,0341	0,15	0,18
Maruparana	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0103	0,05	0,14
Massaranduba	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0270	0,12	0,12
Mata-calado	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0027	0,01	0,09
Matamatá	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0153	0,07	0,07
Matamatá-casca-fina	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0289	0,13	0,17
Melancieiro 1	41,0526	3,06	64,91	4,36	2,4038	10,78	6,07
Melancieiro 2	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0022	0,01	0,09
Melancieiro 3	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0024	0,01	0,09
Merauba	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0087	0,04	0,10
Mororó	0,4912	0,04	5,26	0,35	0,0666	0,30	0,23
Morototó	3,3684	0,25	8,77	0,59	0,0971	0,44	0,43
Muiracatiara	0,2105	0,02	5,26	0,35	0,0517	0,23	0,20
Muiratinga 1	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0148	0,07	0,19
Muiratinga 2	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0024	0,01	0,09
Muiratinga-branca	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0143	0,06	0,10
Muiratinga-folha-aspera	10,5263	0,78	10,53	0,71	0,1221	0,55	0,68
Muiratinga-folha-pequena	7,7895	0,58	12,28	0,82	0,0876	0,39	0,60
Muiratinga-mão-de-onça	15,7895	1,18	12,28	0,82	0,0680	0,31	0,77
Muiráuba	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0229	0,10	0,20

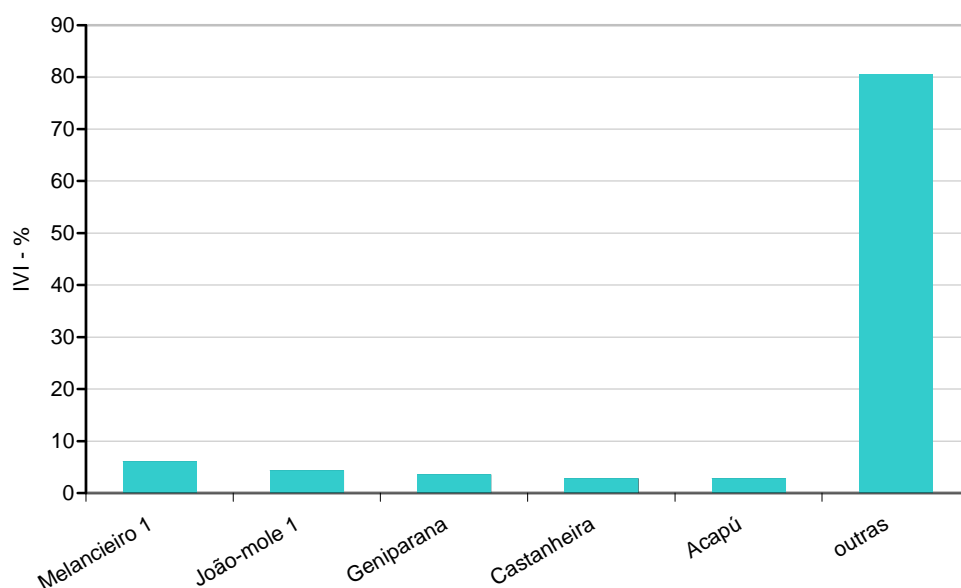
4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR	DOA	DOR	IVI
Mulungu	0,5614	0,04	7,02	0,47	0,0747	0,34	0,28
Mumbaca	31,5789	2,35	7,02	0,47	0,1776	0,80	1,21
Murici	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0156	0,07	0,07
Murta	5,2632	0,39	1,75	0,12	0,0206	0,09	0,20
Murumuru	5,2632	0,39	1,75	0,12	0,1331	0,60	0,37
Mutamba	21,7544	1,62	17,54	1,18	0,4099	1,84	1,55
Mututi	0,2105	0,02	1,75	0,12	0,0379	0,17	0,10
Muúba	0,7018	0,05	3,51	0,24	0,0294	0,13	0,14
Orelha-de-macaco	0,2807	0,02	7,02	0,47	0,1105	0,50	0,33
Ortiga	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0045	0,02	0,09
Palheteira	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0537	0,24	0,16
Pama	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0106	0,05	0,06
Papo-de-mutum	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0050	0,02	0,09
Pará-pará	11,7193	0,87	22,81	1,53	0,5988	2,69	1,70
Paricá	4,7018	0,35	14,04	0,94	0,2230	1,00	0,76
Paricá-angico	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0223	0,10	0,08
Paricá-de-espinho	5,0526	0,38	12,28	0,82	0,1486	0,67	0,62
Paricarana	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0741	0,33	0,28
Pau-de-água	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0214	0,10	0,12
Pau-de-cobra	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0108	0,05	0,06
Pau-de-colher-sem-espinho	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0358	0,16	0,18
Pau-de-tucandeira	31,5789	2,35	19,30	1,30	0,1569	0,70	1,45
Pau-jacaré	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0133	0,06	0,07
Pau-para-tudo	21,0526	1,57	19,30	1,30	0,1450	0,65	1,17
Pau-prezinho 1	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0286	0,13	0,21
Pau-prezinho 2	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0296	0,13	0,09
Pau-preto	12,9825	0,97	17,54	1,18	0,3970	1,78	1,31
Pau-santo	0,9123	0,07	7,02	0,47	0,0797	0,36	0,30
Pau-vermelho	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0133	0,06	0,07
Paxiúba	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0322	0,14	0,13
Paxiubarana	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0369	0,17	0,11
Pente-de-macaco	0,4211	0,03	3,51	0,24	0,0262	0,12	0,13
Periquiteira	35,0877	2,62	7,02	0,47	0,0763	0,34	1,14
Pimenta-de-macaco	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0068	0,03	0,09
Pitomba 1	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0101	0,05	0,14
Pitomba 2	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0050	0,02	0,09
Pitombarana	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0050	0,02	0,09

4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR	DOA	DOR	IVI
Plutão	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0126	0,06	0,06
Pupunharama	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0119	0,05	0,18
Quariquarana	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0031	0,01	0,09
Quina	3,5088	0,26	3,51	0,24	0,0142	0,06	0,19
Quinarana	2,8070	0,21	5,26	0,35	0,0783	0,35	0,30
Rosetera	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0122	0,05	0,07
Sardinheira	0,7018	0,05	3,51	0,24	0,0558	0,25	0,18
Seringueira	0,4211	0,03	3,51	0,24	0,0490	0,22	0,16
Sororoca	12,2807	0,92	1,75	0,12	0,0548	0,25	0,43
Sorva	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0156	0,07	0,07
Sucupira	13,4737	1,00	24,56	1,65	0,2408	1,08	1,24
Sucupira-preta	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0068	0,03	0,09
Sucuuba	3,8596	0,29	3,51	0,24	0,0319	0,14	0,22
Sumaúma	0,1404	0,01	3,51	0,24	0,0422	0,19	0,15
Tachi	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0308	0,14	0,13
Tachi-preto	9,1228	0,68	10,53	0,71	0,0956	0,43	0,61
Tamanqueira	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0031	0,01	0,09
Taperebá	1,5439	0,12	7,02	0,47	0,1195	0,54	0,38
Tatajuba	2,8772	0,21	8,77	0,59	0,0685	0,31	0,37
Tatapiririca	0,4211	0,03	3,51	0,24	0,0246	0,11	0,13
Taturuba 1	5,2632	0,39	3,51	0,24	0,0432	0,19	0,27
Taturuba 2	0,3509	0,03	1,75	0,12	0,0226	0,10	0,08
Taturuba 3	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0283	0,13	0,13
Tauari 1	2,1754	0,16	5,26	0,35	0,0292	0,13	0,21
Tauari 2	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0094	0,04	0,06
Tento-preto	3,6491	0,27	7,02	0,47	0,0598	0,27	0,34
Timborana	11,7193	0,87	12,28	0,82	0,1502	0,67	0,69
Tintero-branco	7,0175	0,52	5,26	0,35	0,0229	0,10	0,32
Triquilha	1,7544	0,13	1,75	0,12	0,0061	0,03	0,09
Tucumã	5,2632	0,39	8,77	0,59	0,1847	0,83	0,60
Tucurubá	3,8596	0,29	5,26	0,35	0,0258	0,12	0,25
Ucuúba-da-terra-firme	2,7368	0,20	12,28	0,82	0,1560	0,70	0,57
Urucurana	0,4211	0,03	3,51	0,24	0,0841	0,38	0,22
Urucurana-folha-miúda	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0093	0,04	0,06
Urucuri	3,5088	0,26	1,75	0,12	0,0548	0,25	0,21
Uxirana	0,0702	0,01	1,75	0,12	0,0136	0,06	0,06
TOTAL	1.340,99	100,00	1.489,47	100,00	22,29	100,00	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

Figura 4.2 - Índice de Valor de Importância por Espécie (Nível Arbóreo)

Fonte: Elaborado por STCP.

4.1.7 - Nível de Regeneração

• Número de Árvores

O número total de árvores para o nível de regeneração é de 2.135.476 indivíduos para a área de floresta (FOAP e Veg. Sec.), representando uma média de 6.819 plantas por hectare. As espécies mais representativas são: Ingá 1, Canela-de-velho, Geniparana, Jambo e Acapú as quais totalizam 47,70% da ocorrência (tabela 4.10).

Tabela 4.10 - Número de Árvores (Nível Regeneração)

NOME POPULAR	HECTARE	TOTAL	%
Abiu	79,05	24.756	1,16
Acapú	408,43	127.905	5,99
Ameixa	92,23	28.882	1,35
Amescla	6,59	2.063	0,10
Angelim-pedra	6,59	2.063	0,10
Araticum	6,59	2.063	0,10
Ata-amejú	163,50	51.203	2,40
Barba-de-bode	223,98	70.141	3,28
Bucheira	32,94	10.315	0,48
Burra-leiteira	6,59	2.063	0,10
Cacau	13,18	4.126	0,19
Café	138,34	43.323	2,03
Caferana	26,35	8.252	0,39
Canela-de-índio	174,18	54.545	2,55

4 - Resultados

NOME POPULAR	HECTARE	TOTAL	%
Canela-de-velho	831,88	260.512	12,20
Canela-jacamim	211,46	66.222	3,10
Carniceira	316,21	99.023	4,64
Caucho	6,59	2.063	0,10
Coração-de-negro	6,59	2.063	0,10
Culhão-de-bode	73,12	22.899	1,07
Cunduru	200,79	62.880	2,94
Cupuí	6,59	2.063	0,10
Cutitiriba	6,59	2.063	0,10
Embaúba	85,64	26.819	1,26
Envira-preta	39,53	12.378	0,58
Gaioleiro	164,69	51.575	2,42
Gema-de-ovo	111,99	35.071	1,64
Geniparana	674,18	211.125	9,89
Guajará	32,94	10.315	0,48
Imbira-preta	52,70	16.504	0,77
Ingá 1	850,33	266.289	12,47
Itaúba	6,59	2.063	0,10
Jambo	487,49	152.661	7,15
Jenipapo	46,11	14.441	0,68
João-mole 1	32,02	10.026	0,47
Limãozinho	13,18	4.126	0,19
Malancieiro	13,18	4.126	0,19
Mamica-de-porca	26,35	8.252	0,39
Manacã	19,76	6.189	0,29
Marapuama	32,94	10.315	0,48
Marfim	39,53	12.378	0,58
Maria-mole	6,59	2.063	0,10
Mata-calado	13,18	4.126	0,19
Melancieiro 1	158,10	49.512	2,32
Merauba	6,59	2.063	0,10
Mororó	59,29	18.567	0,87
Mororó-branco	39,53	12.378	0,58
Muiratinga 1	13,18	4.126	0,19
Murici	13,18	4.126	0,19
Murta	19,76	6.189	0,29
Mutamba	19,76	6.189	0,29
Pau-para-tudo	32,02	10.026	0,47
Pau-preto	171,28	53.637	2,51
Peito-de-porca	13,18	4.126	0,19
Periquiteira	179,84	56.319	2,64
Pimenta-de-macaco	26,35	8.252	0,39
Pimenta-longa	17,26	5.405	0,25
Pitomba 1	137,42	43.034	2,02

4 - Resultados

NOME POPULAR	HECTARE	TOTAL	%
Ripeiro	19,76	6.189	0,29
Sapucaia	19,76	6.189	0,29
Tachi	13,18	4.126	0,19
Tachi-branco	13,18	4.126	0,19
Taquari	39,53	12.378	0,58
Timborana	6,59	2.063	0,10
Ucuúba	13,18	4.126	0,19
TOTAL	6.819,20	2.135.476	100,00

Fonte: Elaborado por STCP

• Fitossociologia

Abaixo estão representados os valores absolutos e relativos de Densidade e Frequência, sendo este conjunto de fatores componentes da mensuração da estrutura horizontal para o nível regeneração. Complementarmente são apresentados na tabela 4.11 os índices de diversidade Shannon-Weaver e de equabilidade de Pielou.

Tabela 4.11 - Valores do Índice de Diversidade de Shannon-Weaver e do Índice de Equabilidade de Pielou para o Nível de Regeneração

SHANNON WEAVER (H')	PIELOU (J')
4,21	0,89

Fonte: Elaborado por STCP.

As espécies com maior Densidade são: Samambaia, Taboca, Pimentinha, Ingá 1 e Canela-de-velho, as quais apresentam valores iguais ou superiores a 3,16%. Em relação à Frequência as espécies mais representativas são: Taboca, Samambaia, Inga 1 Geniparana e Cipó-escada, as quais apresentam valores iguais ou superiores a 3,80% (tabela 4.12 e figura 4.03).

Tabela 4.12 - Análise Fitossociológica para a Área Inventariada (Nível Regeneração)

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR
Abiu	84,21	0,38	7,02	1,08
Açaí	7,02	0,03	1,75	0,27
Acapú	435,09	1,98	10,53	1,63
Ameixa	98,25	0,45	3,51	0,54
Amescla	7,02	0,03	1,75	0,27
Angelim-pedra	7,02	0,03	1,75	0,27
Araticum	7,02	0,03	1,75	0,27
Ata-amejú	126,32	0,57	8,77	1,36
Babaçu	7,02	0,03	1,75	0,27

4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR
Bacaba	28,07	0,13	3,51	0,54
Banana	49,12	0,22	1,75	0,27
Banana-brava	252,63	1,15	8,77	1,36
Bananinha	238,60	1,09	17,54	2,71
Barba-de-bode	238,60	1,09	7,02	1,08
Bucheira	35,09	0,16	5,26	0,81
Burra-leiteira	7,02	0,03	1,75	0,27
Cacau	14,04	0,06	1,75	0,27
Café	147,37	0,67	5,26	0,81
Caferana	28,07	0,13	1,75	0,27
Calumbi	533,33	2,43	12,28	1,90
Cana-de-macaco	42,11	0,19	5,26	0,81
Canafístula	42,11	0,19	1,75	0,27
Canarana	336,84	1,53	17,54	2,71
Canela-de-índio	133,33	0,61	5,26	0,81
Canela-de-velho	694,74	3,16	17,54	2,71
Canela-jacamim	203,51	0,93	14,04	2,17
Canga-de-boi	7,02	0,03	1,75	0,27
Carniceira	336,84	1,53	7,02	1,08
Caucho	7,02	0,03	1,75	0,27
Cipó	28,07	0,13	1,75	0,27
Cipó-alho	70,18	0,32	5,26	0,81
Cipó-de-escada	385,96	1,76	24,56	3,80
Cipó-de-fogo	84,21	0,38	7,02	1,08
Cipó-michila	56,14	0,26	1,75	0,27
Cipó-pau	42,11	0,19	7,02	1,08
Cipó-titica	35,09	0,16	1,75	0,27
Cipó-três-quinas	203,51	0,93	5,26	0,81
Coco	161,40	0,73	10,53	1,63
Coração-de-negro	7,02	0,03	1,75	0,27
Culhão-de-bode	56,14	0,26	5,26	0,81
Cunduru	196,49	0,89	10,53	1,63
Cupuí	7,02	0,03	1,75	0,27
Cutitiriba	7,02	0,03	1,75	0,27
Embaúba	91,23	0,42	8,77	1,36

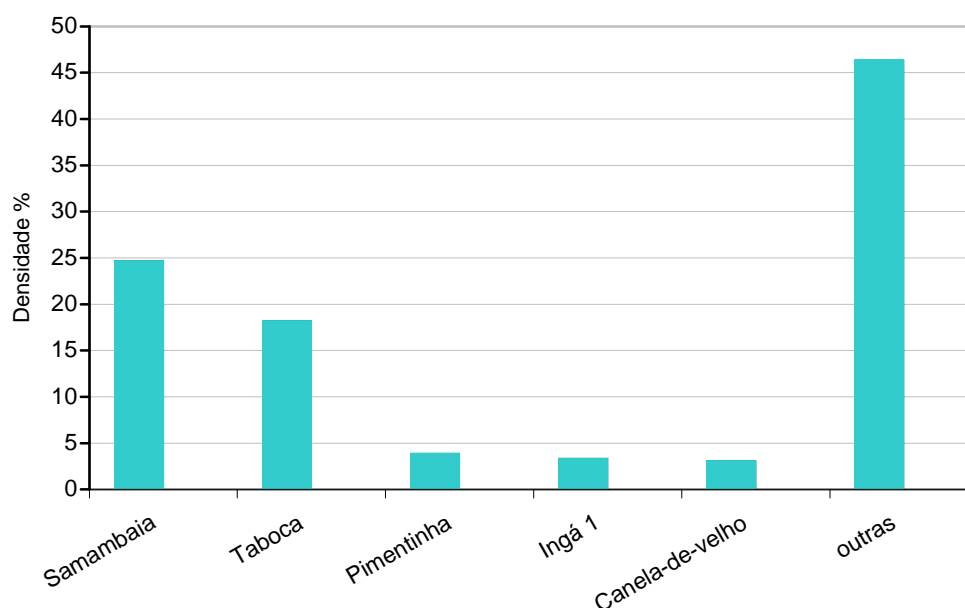
4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR
Envira-preta	42,11	0,19	3,51	0,54
Erva	561,40	2,55	12,28	1,90
Erva-de-passarinho	28,07	0,13	1,75	0,27
Escada-de-jabuti	28,07	0,13	1,75	0,27
Gaioleiro	175,44	0,80	1,75	0,27
Gema-de-ovo	119,30	0,54	8,77	1,36
Geniparana	687,72	3,13	28,07	4,34
Guajará	35,09	0,16	1,75	0,27
Guajarana	336,84	1,53	17,54	2,71
Guardião	7,02	0,03	1,75	0,27
Guaruman	14,04	0,06	3,51	0,54
Imbira-preta	56,14	0,26	1,75	0,27
Inajá	126,32	0,57	15,79	2,44
Ingá 1	757,89	3,45	33,33	5,15
Itaúba	7,02	0,03	1,75	0,27
Jaborandi	28,07	0,13	1,75	0,27
Jambo	519,30	2,36	3,51	0,54
Jamburana	603,51	2,75	1,75	0,27
Japecanga	42,11	0,19	3,51	0,54
Jauari	259,65	1,18	3,51	0,54
Jenipapo	49,12	0,22	3,51	0,54
João-mole 1	21,05	0,10	1,75	0,27
Limãozinho	14,04	0,06	3,51	0,54
Maierapó	21,05	0,10	1,75	0,27
Malancieiro	14,04	0,06	1,75	0,27
Mamica-de-porca	28,07	0,13	1,75	0,27
Manacã	21,05	0,10	1,75	0,27
Mandioca-de-veado	21,05	0,10	3,51	0,54
Maracural	70,18	0,32	1,75	0,27
Marajá	7,02	0,03	1,75	0,27
Marapuama	35,09	0,16	3,51	0,54
Marerapó	14,04	0,06	1,75	0,27
Marfim	42,11	0,19	1,75	0,27
Maria-mole	7,02	0,03	1,75	0,27
Mata-calado	14,04	0,06	1,75	0,27

4 - Resultados

NOME POPULAR	DA	DR	FA	FR
Melancieiro 1	168,42	0,77	12,28	1,90
Melão	21,05	0,10	1,75	0,27
Merauba	7,02	0,03	1,75	0,27
Mororó	63,16	0,29	3,51	0,54
Mororó-branco	42,11	0,19	1,75	0,27
Muiratinga 1	14,04	0,06	3,51	0,54
Mumbaca	28,07	0,13	3,51	0,54
Murici	14,04	0,06	1,75	0,27
Murta	21,05	0,10	1,75	0,27
Mutamba	21,05	0,10	3,51	0,54
Pau-para-tudo	21,05	0,10	1,75	0,27
Pau-preto	182,46	0,83	3,51	0,54
Peito-de-porca	14,04	0,06	1,75	0,27
Periquiteira	126,32	0,57	3,51	0,54
Pimenta-de-macaco	28,07	0,13	1,75	0,27
Pimenta-longa	14,04	0,06	3,51	0,54
Pimentinha	870,18	3,96	12,28	1,90
Pitomba 1	133,33	0,61	10,53	1,63
Rabo-camaleão	21,05	0,10	1,75	0,27
Ripeiro	21,05	0,10	3,51	0,54
Samambaia	5.431,58	24,71	35,09	5,42
Sapucaia	21,05	0,10	1,75	0,27
Sororoca	77,19	0,35	5,26	0,81
Taboca	4.021,05	18,29	45,61	7,05
Tachi	14,04	0,06	3,51	0,54
Tachi-branco	14,04	0,06	1,75	0,27
Taperebarana	14,04	0,06	1,75	0,27
Taquari	42,11	0,19	1,75	0,27
Timborana	7,02	0,03	1,75	0,27
Trepadeira	7,02	0,03	1,75	0,27
Tucum	28,07	0,13	5,26	0,81
Ucuúba	14,04	0,06	3,51	0,54
Unha-de-gato	35,09	0,16	3,51	0,54
Urucuri	21,05	0,10	1,75	0,27
TOTAL	21.979,09	100,00	647,10	100,00

Fonte: Elaborado por STCP

Figura 4.3 - Densidade por Espécie (Nível de Regeneração)

Fonte: Elaborado por STCP.

4.2 - ANÁLISE ESTATÍSTICA

Neste item são apresentados os resultados da análise estatística realizada para a variável volume comercial por hectare, para as áreas onde realizou-se amostragem, ou seja, Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras e Vegetação Secundária.

A fim de obter maior precisão na análise das variáveis de forma global, adotou-se a abordagem de estratificação, amparada pela análise de variância aplicada para os dois estratos de trabalho, onde o F calculado é de 7,47 sendo superior ao F crítico de 4,02. Deste modo, ficou estabelecida uma diferença significativa entre os mesmos, assim o processo de estratificação trouxe vantagem à análise realizada (tabela 4.13).

Tabela 4.13 - Análise de Variância da Estratificação

FONTES DE VARIAÇÃO	SQ	GL	MQ	F	VALOR-P	F CRÍTICO
Entre os estratos	52.366	1	52.366	7,47	0,01	4,02
Dentro dos estratos	385.757	55	7.014			
TOTAL	438.122	56				

Fonte: Elaborado por STCP.

Para a variável volume comercial global a média encontrada para a população amostrada é de 152,15 m³/ha, sendo o erro relativo estimado em ±11,26% para 90% de probabilidade (tabela 4.14).

4 - Resultados

Tabela 4.14 - Resumo da Análise Estatística Global do Inventário Florestal, para a Variável Volume Comercial

VARIÁVEL		VARIÁVEL	
Área Total Amostrada (ha)		313,16	
Nº de Unidades Amostrais Total		57	
Fração da Amostra (f)		0,95	
Média População (m³/ha)		152,15	
Variância População (m³/ha)²		6.580,22	
Variância da Média Estratificada (m³/ha)²		105,27	
Desvio Padrão Estratificado (m³/ha)		81,12	
Coeficiente de Variação (CV) Estratificado (%)		53,32	
Graus de Liberdade Efetivos		54	
Valor de t para os Graus de Liberdade Efetivos		1,67	
Erro Padrão Estratificado (m³/ha)		10,26	
Erro de Amostragem Absoluto (m³/ha)		17,13	
Erro de Amostragem Relativo (%)		11,26	
Intervalo de confiança para a média (m³/ha)	135,02	$\leq \bar{x} \leq$	169,28
Intervalo de confiança para a população (m³/ha)	42.282	$\leq \bar{X} \leq$	53.012
Total estimado (m³)		47.647	

Fonte: Elaborado por STCP

Para o estrato FOAP a média do volume comercial é de 167,96 m³/ha, com erro relativo estimado de $\pm 11,85\%$, e para o estrato de Vegetação Secundária a média encontrada é de 69,20 m³/ha, com erro relativo estimado de $\pm 42,46\%$ (tabela 4.15).

Tabela 4.15 - Resumo da Análise Estatística do Inventário Florestal por Estrato, para a Variável Volume Comercial

VARIÁVEL	ESTRATO	
	FOAP	VEG. SEC.
Área Total (ha)	263,03	50,13
Nº de Unidades Amostrais	51	6
Fração da Amostra (f)	0,95	0,97
Média do Estrato (m³/ha)	167,96	69,20
Variância (S²x) (m³/ha)²	7.583,57	1.315,64
Erro Padrão (Sx) (m³/ha)	11,88	14,58
Desvio Padrão (m³/ha)	87,08	36,27
Coeficiente de Variação (CV) (%)	51,85	52,41
Variância da Média (m³/ha)²	141,26	212,69
Probabilidade (%)	0,90	0,90

4 - Resultados

VARIÁVEL	ESTRATO	
	FOAP	VEG. SEC.
Valor de t	1,68	2,02
Erro Amostragem Absoluto (m³/ha)	19,91	29,38
Erro Amostragem Relativo (%)	11,85	42,46

Fonte: Elaborado por STCP

O percentual de erro encontrado na avaliação do inventário florestal, tanto para a abordagem de maneira global como dos resultados por estratos, justificam-se pela alta variabilidade da população analisada, que apresenta um índice elevado de antropização, ou seja, áreas exploradas.

Deste modo, considerando o grau de antropização da área em questão, a intensidade amostral proposta pode ser considerada satisfatória para estimar o volume da área avaliada.

4.3 - LEVANTAMENTO FLORÍSTICO

Considerando a área de amostragem do Sítio Pimental, foram inventariadas 255 espécies distribuídas em 56 famílias. Destas, 242 espécies e 43 famílias pertencentes à Magnoliophyta (tabela 4.16) enquanto 13 espécies e 10 famílias estão incluídas no grupo das Pteridophyta (tabela 4.17).

Tabela 4.16 - Relação das Famílias e Espécies de Magnoliophyta Registradas no Levantamento Florístico do Sítio Pimental com as Respectivas Formas de Vida, Ambiente e Classe de Abundância

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
ACANTHACEAE			
<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Erv	FOA	OC
<i>Ruellia sprucei</i> Lindau	Erv	FOA	OC
ALSTROEMERACEAE			
<i>Bomarea edulis</i> (Tussac) Herb.	Lia	FOAP, VS	OC
APOCYNACEAE			
<i>Ambelania acida</i> Aubl.	Lia	VS	FR
<i>Ambelania duckei</i> Markgr.	Lia	VS	FR
<i>Ancylobotrys scandens</i> (Schumach. & Thonn.) Pichon	Arb	VS, FOAP, FOA	OC
<i>Mandevilla scabra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) K. Schum.	Lia	VS	FR
ARACEAE			
<i>Alocasia</i> sp.	Erv	FOA	OC
<i>Anthurium bonplandii</i> G.S. Bunting	Hol	FOA, FOAP, PAST	AB

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
<i>Anthurium clavigerum</i> Poepp.	Hol	FOAP	RA
<i>Anthurium jenmanii</i> Engl.	Hol	Todos	AB
<i>Anthurium pentaphyllum</i> (Aubl.) G. Don	Hol	FOA, FOAP	FR
<i>Anthurium sinuatum</i> Benth. ex Schott	Hol	FOA, FOAP	RA
<i>Dieffenbachia elegans</i> A.M.E. Jonker & Jonker	Herb	FOA	OC
<i>Dieffenbachia picta</i> Schott	Herb	FOA	OC
<i>Dracontium longipes</i> Engl.	Herb	FOA	RA
<i>Dracontium</i> sp.	Erv	FOA	RA
<i>Heteropsis tenuispadix</i> G.S. Bunting	Hem	FOAP	OC
<i>Heteropsis riedeliana</i> Schott	Hem	VS, FOAP	OC
<i>Heteropsis spruceana</i> Schott	Hem	FOAP	OC
<i>Monstera adansonii</i> Schott	Hem	FOA, FOAP	OC
<i>Monstera</i> sp. 1	Hem	FOA	RA
<i>Monstera</i> sp. 2	Hem	FOAP	RA
<i>Monstera obliqua</i> Miq.	Hem	FOAP, VS, FOA	FR
<i>Montrichardia arborescens</i> (L.) Schott	Herb	FOA	OC
<i>Philodendron platypodium</i> Gleason	Hem	FOA	OC
<i>Philodendron brevispathum</i> Schott	Hem	FOA	OC
<i>Philodendron billietiae</i> Croat	Hem	Todos	FR
<i>Philodendron distantilobum</i> K. Krause	Hem	FOAP	RA
<i>Philodendron elaphoglossoides</i> Schott	Hem	FOAP, FOA	RA
<i>Philodendron fragrantissimum</i> (Hook.) G. Don	Hem	FOAP, VS, FOA	FR
<i>Philodendron hylaeae</i> G.S. Bunting	Hem	FOAP	FR
<i>Philodendron insigne</i> Schott	Hem	FOAP, FOA	OC
<i>Philodendron linnaei</i> Kunth	Hem	FOAP, FOA	FRE
<i>Philodendron maximum</i> K. Krause	Hem	FOAP, VS	OC
<i>Philodendron megalophyllum</i> Schott	Hem	VS	OC
<i>Philodendron pedatum</i> (Hook.) Kunth	Hem	Todos	FR
<i>Philodendron quinquelobum</i> K. Krause	Hem	FOAP, FOA	FR
<i>Philodendron solimoesense</i> A.C. Sm.	Hem	PAST, FOAP, FOA	AB
<i>Philodendron surinamense</i> (Miq.) Engl.	Hem	FOAP, FOA	FRE
<i>Philodendron melinonii</i> Brongn. ex Regel	Hol	FOAP	RA

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
<i>Syngonium</i> sp.	Hem	FOAP, FOA	FR
ARECACEAE			
<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	Palm	Todos	FR
<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	Palm	FOAP, VS	FR
<i>Astrocaryum jauari</i> Mart.	Palm	FOA	AB
<i>Astrocaryum murumuru</i> Mart.	Palm	FOA	FR
<i>Astrocaryum rodriguesii</i> Trail	Palm	FOAP, FOA	OC
<i>Attalea phalera</i> x <i>speciosa</i>	Palm	PAST	OC
<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	Palm	FOAP, FOA PAST, VS	AB
<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng.	Palm	PAST, VS	OC
<i>Attalea speciosa</i> Mart. ex Spreng.	Palm	FOAP, FOA, PAST	OC
<i>Bactris acanthocarpa</i> Mart.	Palm	FOAP, FOA, VS	RA
<i>Bactris acanthocarpoides</i> Barb. Rodr.	Palm	FOAP, FOA, VS	OC
<i>Bactris cuspidata</i> Mart.	Palm	FOAP, FOA, VS	FR
<i>Bactris gasipaes</i> var. <i>chichagui</i> (H. Karst.) A.J. Hend.	Palm	FOAP	RA
<i>Bactris gastoniana</i> Barb. Rodr.	Palm	VS, FOAP, FOA	OC
<i>Bactris maraja</i> Mart.	Palm	FOA	FR
<i>Bactris oligocarpa</i> Barb. Rodr.	Palm	FOAP, VS,	RA
<i>Desmoncus orthacanthos</i> Mart.	Palm	IG, FI	OC
<i>Desmoncus polyacanthos</i> Mart.	Palm	FOAP, FOA	OC
<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Palm	FOA	OC
<i>Geonoma baculifera</i> (Poit.) Kunth	Palm	FOA	OC
<i>Geonoma maxima</i> var. <i>maxima</i> (Poit.) Kunth	Palm	FOAP	RA
<i>Iriarteia exorrhiza</i> Mart.	Palm	FOA, FOAP	FR
<i>Mauritia flexuosa</i> L. f.	Palm	FOA	OC
<i>Mauritiella armata</i> (Mart.) Burret	Palm	FOA	OC
<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Palm	FOAP, VS, PAST	FRE
<i>Oenocarpus distichus</i> Mart.	Palm	FOAP, VS, PAST	FRE
<i>Syagrus cocoides</i> Mart.	Palm	FOAP	OC
<i>Syagrus inajai</i> (Spruce) Becc.	Palm	FOAP	OC
ARISTOLOCHIACEAE			
<i>Aristolochia silvatica</i> Barb. Rodr.	Lia	VS, FOA	OC

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
BALANOPHORACEAE			
<i>Helosis</i> cf. <i>guyannensis</i> Rich.	Erv	FOAP	RA
BIGNONIACEAE			
<i>Adenocalymma flaviflorum</i> (Miq.) L. Lohmann	Lia	VS, FOAP	FR
<i>Anemopaegma oligoneuron</i> (Sprague & Sandwith) A.H. Gentry	Lia	FOA	FR
<i>Arrabidaea nigrescens</i> Sandwith	Lia	FOA, FOAP	FR
<i>Pleonotoma jasminifolia</i> (Kunth) Miers	Lia	FOAP, VS	FR
BROMELIACEAE			
<i>Aechmea bromeliifolia</i> (Rudge) Baker	Hol	FOAP, FOA; VS	OC
<i>Aechmea</i> cf. <i>castelnavii</i> Baker	Hol	FOA	AB
<i>Aechmea mertensii</i> (G. Mey.) Schult. & Schult. f.	Hol	TODAS	FR
<i>Aechmea setigera</i> Mart. ex Schult. & Schult. f.	Hol	FOA, FOAP, PAST	OC
<i>Aechmea tocatina</i> Baker	Hol	TODAS	FR
<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L.B. Sm.	Rup	PDR	OC
<i>Araeococcus micranthus</i> Brongn.	Hol	FOAP, FOA	RA
<i>Bromelia</i> sp.	Erv	FOA	RA
<i>Tillandsia fasciculata</i> Sw.	Hol	FOA	OC
<i>Tillandsia streptocarpa</i> Baker	Hol	FOA	AB
<i>Tillandsia bulbosa</i> Hook.	Hol	FOA	OC
<i>Tillandsia paraensis</i> Mez	Hol	FOA	OC
BURMANNIACEAE			
<i>Apteria aphylla</i> (Nutt.) Barnhart ex Small	Erv	FOA	RA
CACTACEAE			
<i>Epiphyllum phyllanthus</i> (L.) Haw.	Hol	Todos	FR
<i>Ripsalis</i> sp.	Hol	FOA, PAST	OC
<i>Selenicereus</i> sp.	Rup	PDR	RA
<i>Selenicereus wittii</i> (K. Schum.) G.D. Rowley	Hem	FOA	RA
CLUSIACEAE			
<i>Clusia</i> sp.	Hem	Todos	OC
COMMELINACEAE			
<i>Commelina erecta</i> L.	Erv	VS, PAST	FR
<i>Dichorisandra hexandra</i> (Aubl.) Kuntze ex Hand.-Mazz	Herb	PAST, VS	RA

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
<i>Dichorisandra affinis</i> Mart.	Erv	PAST, POM	RA
<i>Dichorisandra</i> sp. 1	Erv	PAST, POM	RA
CONVOLVULACEAE			
<i>Ipomoea</i> sp. 1	Lia	FOAP, VS	OC
<i>Ipomoea</i> sp. 2	Lia	FOAP, VS	OC
COSTACEAE			
<i>Costus arabicus</i> L.	Herb	FOAP, FOA	OC
<i>Costus congestiflorus</i> Rich. ex L.F. Gagnep.	Herb	FOAP, PDR	FR
<i>Costus</i> sp.	Herb	FOAP, FOA	OC
<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe	Herb	FOA	OC
<i>Costus sprucei</i> Maas	Herb	Todos	FRE
CUCURBITACEAE			
<i>Cayaponia</i> sp.	Lia	FOA, FOAP, VS	FR
<i>Cayaponia rigida</i> (Cogn.) Cogn.	Lia	FOA, FOAP, VS	FR
<i>Gurania</i> sp.	Lia	Todos	OC
CYCLANTHACEAE			
<i>Asplundia xiphophylla</i> Harling	Hol	FOAP	RA
<i>Carludovica</i> sp.	Herb	FOA	RA
<i>Cyclanthus bipartitus</i> Poit. ex A. Rich.	Herb	FOA	OC
<i>Evodiantus funifer</i> (Poit.) Lindm.	Hol	FOA	OC
CYPERACEAE			
<i>Diplasia karatifolia</i> Rich.	Erv	FOA	OC
DILLENACEAE			
<i>Doliocarpus</i> sp.	Lia	FOA, FOAP, VS	OC
EUPHORBIACEAE			
<i>Dalechampia parvibracteata</i> Lanj.	Lia	FOAP	OC
<i>Dalechampia</i> sp.	Lia	FOAP, VS	OC
<i>Manihot</i> sp.	Herb	VS	OC
FABACEAE			
<i>Acacia amazonica</i> Benth.	Lia	Todos	AB
<i>Bauhinia</i> sp.	Lia	FOA, FOAP	AB
<i>Clitoria</i> sp. 1	Arb	FI	AB

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
<i>Clitoria</i> sp. 2	Lia	VS	OC
<i>Derris floribunda</i> (Benth.) Ducke	Lia	FOA	OC
<i>Dioclea bicolor</i> Benth.	Lia	FOA, FOAP, VS	OC
<i>Machaerium multifoliolatum</i> Ducke	Lia	FOA, FOAP, VS	OC
<i>Mucuna altissima</i> (Jacq.) DC.	Lia	FOA, FOAP, VS	FR
<i>Mucuna urens</i> (L.) Medik.	Lia	FOA, FOAP	FR
GESNERIACEAE			
<i>Codonanthe calcarata</i> (Miq.) Hanst.	Hol	FOA, FOAP	FR
<i>Codonanthe crassifolia</i> (H. Focke) C.V. Morton	Hol	FOA, FOAP	FR
HAEMODORACEAE			
<i>Xiphidium caeruleum</i> Aubl.	Erv	VS, POM	OC
HELICONIACEAE			
<i>Heliconia acuminata</i> Rich.	Herb	FOAP	OC
<i>Heliconia bihai</i> (L.) L.	Herb	FOAP, VS,	AB
<i>Heliconia chartacea</i> Lane ex Barreiros	Herb	FOAP, VS, FOA	OC
<i>Heliconia densiflora</i> B. Verl.	Herb	FOAP	RA
<i>Heliconia episcopalis</i> Vell.	Herb	FOA	RA
<i>Heliconia hirsuta</i> L. f.	Herb	FOAP, VS	OC
<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.	Herb	VS, PAST	AB
<i>Heliconia spathocircinata</i> Aristeg.	Herb	FOA	OC
<i>Heliconia</i> sp. 1	Herb	FOA	RA
<i>Heliconia stricta</i> Huber	Herb	FOA	OC
JUNCACEAE			
<i>Juncus</i> sp.	Erv	FOA	AB
MALPIGHIACEAE			
<i>Banisteriopsis</i> sp.	Lia	FOA	OC
<i>Stigmaphyllon sinuatum</i> (DC.) A. Juss.	Lia	VS	OC
<i>Tetrapterys poeppigiana</i> (A. Juss.) Griseb.	Lia	FOA, FOAP, VS	
MALVACEAE			
<i>Malva</i> sp.	Herb	VS, PAST	
MARANTACEAE			
<i>Calathea allouia</i> (Aubl.) Lindl.	Herb		

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
<i>Calathea altissima</i> (Poepp. & Endl.) Körn.	Herb	Todos	FR
<i>Calathea mansonis</i> Körn.	Herb	Todos	AB
<i>Calathea ovata</i> (Nees & Mart.) Lindl.	Herb		
<i>Calathea panamensis</i> Rowlee ex Standl.	Herb	VS, FOAP	RA
<i>Ischnosiphon gracilis</i> (Rudge) Körn.	Herb	FOAP, VS, FOA	OC
<i>Ischnosiphon martianus</i> Eichler ex Petersen	Herb	FOA	AB
<i>Ischnosiphon puberulus</i> Loes.	Herb	FOA	OC
<i>Monotagma laxum</i> (Poepp. & Endl.) Schum.	Erv	FOA	RA
<i>Monotagma tomentosum</i> K. Schum. ex Loes.	Erv	VS, FOA, FOAP	AB
MENISPERMACEAE			
<i>Abuta</i> sp.	Lia	VS, FOAP	OC
<i>Anomospermum glaucescens</i> Moldenke	Lia	VS, FOA, FOAP	OC
ORCHIDACEAE			
<i>Brassavola martiana</i> Lindl.	Hol	FOA	AB
<i>Brassia chloroleuca</i> Barb. Rodr.	Hol	FOAP, FOA	OC
<i>Brassia lanceana</i> Lindl.	Hol	FOA	RA
<i>Camaridium ochroleucum</i> Lindl.	Hol	PAST, FOAP, FOA	FR
<i>Campylocentrum amazonicum</i> Cogn.	Hol	POM, FOA	RA
<i>Catasetum galeritum</i> Rchb. f.	Hol	PAST	RA
<i>Catasetum macrocarpum</i> Rich. ex Kunth	Hol	Todos	FR
<i>Chaubardia surinamensis</i> Rchb. f.	Hol	FOA, FOAP	RA
<i>Christensonella squamata</i> (Barb. Rodr.) Carnevali	Hol	FOA	OC
<i>Cycnoches haagii</i> Barb. Rodr.	Hol	PAST	RA
<i>Cyrtopodium andersonii</i> (Lamb. ex Andrews) R. Br.	Erv	FOA, PDR	OC
<i>Cyrtopodium saintlegerianum</i> Rchb. f.	Hol	PAST	RA
<i>Dichaea picta</i> Rchb. f.	Hol	FOA	OC
<i>Dimerandra emarginata</i> (G. Mey.) Hoehne	Hol	PAST, FOA	OC
<i>Encyclia randii</i> (Barb. Rodr.) Porto & Brade	Hol	FOA	OC
<i>Encyclia</i> sp.1	Hol	FOAP, VS	RA
<i>Epidendrum compressum</i> Griseb.	Hol	FOA	FR
<i>Epidendrum purpurascens</i> H. Focke	Hol	FOA	OC
<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.	Hol	FOA	FR

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
<i>Epidendrum rigidum</i> Jacq.	Hol	FOA	FR
<i>Epidendrum sculptum</i> Rchb. f.	Hol	FOA	RA
<i>Epidendrum strobiliferum</i> Rchb. f.	Hol	FOA	FR
<i>Heterotaxis superflua</i> (Rchb. f.) F. Barros	Hol	FOA	OC
<i>Ionopsis utricularioides</i> (Sw.) Lindl.	Hol	POM	OC
<i>Ionopsis satyrioides</i> (Sw.) Rchb. f.	Hol	POM	OC
<i>Lanium microphyllum</i> (Lindl.) Lindl. ex Benth.	Hol	FOA	FR
<i>Ligeophila stigmatoptera</i> (Rchb. f.) Garay	Erv	FOA	RA
<i>Macroclinium wulfschlaegelianum</i> (Focke) Dodson	Hol	POM	RA
<i>Macradenia multiflora</i> (Kraenzl.) Cogn.	Hol	FOA	RA
<i>Maxillaria parkeri</i> Hook.	Hol	FOAP, FOA	OC
<i>Maxillaria setigera</i> Lindl.	Hol	FOAP, PAST	OC
<i>Notylia aromatica</i> Barker ex Lindl.	Hol	POM	OC
<i>Oncidium baueri</i> Lindl.	Hol	FOA	FR
<i>Orleanesia amazonica</i> Barb. Rodr.	Hol	FOA	OC
<i>Pleurothallis picta</i> Lindl.	Hol	FOA	OC
<i>Pleurothallis pruinosa</i> Lindl.	Hol	FOA	RA
<i>Polystachya concreta</i> (Jacq.) Garay & H.R. Sweet	Hol	Todos	FR
<i>Polystachya stenophylla</i> Schltr.	Hol	FOA	OC
<i>Polystachya foliosa</i> (Hook.) Rchb. f.	Hol	Todos	OC
<i>Rodriguezia lanceolata</i> Ruiz & Pav.	Hol	FOA, POM	FR
<i>Scaphyglottis stellata</i> Lodd. ex Lindl.	Hol	FOAP, VS	OC
<i>Scaphyglottis cuneata</i> Schltr.	Hol	FOA	OC
<i>Scaphyglottis sickii</i> Pabst	Hol	FOA	OC
<i>Schomburgkia gloriosa</i> Rchb. f.	Hol	PAST, FOA	FR
<i>Sobralia macrophylla</i> Rchb. f.	Hol	FOA	OC
<i>Sobralia sessilis</i> Lindl.	Hol	FOA	OC
<i>Stelis paraensis</i> Barb. Rodr.	Hol	FOA	OC
<i>Trichocentrum cebolleta</i> (Jacq.) M.W. Chase & N.H. Williams	Hol	FOA	OC
<i>Trigonidium acuminatum</i> Bateman ex Lindl.	Hol	FOA, FOAP	OC
<i>Vanilla pompona</i> Schiede	Hem	FOA	OC
<i>Vanilla</i> sp. 1	Hem	FOA	OC

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
<i>Vanilla uncinata</i> Huber ex Hoehne	Hem	FOAP	RA
OXALIDACEAE			
<i>Oxalis</i> sp.	Erv	POM, VS	OC
PASSIFLORACEAE			
<i>Passiflora acuminata</i> DC.	Lia	POM, VS	OC
<i>Passiflora coccinea</i> Aubl.	Lia	POM, VS	OC
PIPERACEAE			
<i>Peperomia macrostachya</i> (Vahl) A. Dietr.	Hol	FOA, FOAP	OC
<i>Peperomia quadrangularis</i> (J.V. Thomps.) A. Dietr.	Hol	FOA, FOAP	OC
<i>Peperomia</i> sp.	Hol	FOA, FOAP	AB
POACEAE			
<i>Andropogon bicornis</i> L.	Erv	VS	OC
<i>Guadua</i> sp.	Erv	FOA	OC
<i>Olyra latifolia</i> L.	Erv	VS, FOA	FR
<i>Pariaria campestris</i> Aubl.	Erv	Todos	FR
<i>Pariaria radiceflora</i> Sagot ex Döll	Erv	Todos	FR
<i>Parodiolyra micrantha</i> (Kunth) Davidse & Zuloaga	Erv	VS, FOA, FOAP	FR
PONTEDERICACEAE			
<i>Eichhornia</i> sp.	Erv Aqu	VS, FOA	OIC
PRIMULACEAE			
<i>Clavija</i> sp.	Arb	FOA	RA
RHAMNACEAE			
<i>Gouania cornifolia</i> Reissek	Lia	FOA, FOAP	OC
RUBIACEAE			
<i>Geophila cordifolia</i> Miq.	Erv	FOA, FOAP, VS	FR
<i>Palicourea</i> sp.	Erv	VS	FR
<i>Psychotria colorata</i> (Willd. ex Roem. & Schult.) Müll. Arg.	Erv	FOA, FOAP	OC
<i>Psychotria iodotricha</i> Müll. Arg.	Arb	FOA	OC
<i>Psychotria poeppigiana</i> Müll. Arg.	Arb	FOAP, VS	OC
<i>Psychotria prancei</i> Steyerm.	Erv	FOA, VS	OC
<i>Psychotria</i> sp. 1	Arb	FOA	RA
<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F. Gmel.	Lia	FOA, VS	OC

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
SAPINDACEAE			
<i>Cupania scrobiculata</i> Rich.	Lia	FOA, FOAP, VS	FR
<i>Paullinia rugosa</i> Benth. ex Radlk.	Lia	Todos	FR
<i>Paullinia stipularis</i> Benth. ex Radlk.	Lia	Todos	FR
<i>Paullinia uloptera</i> Radlk.	Lia	Todos	FR
<i>Serjania membranacea</i> Splitg.	Lia	VS, FOA	FR
SMILACACEAE			
<i>Smilax</i> sp.	Lia	FOA	OC
<i>Smilax siphilitica</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Lia	VS	OC
STRELITZIACEAE			
<i>Phenakospermum guyannense</i> (Rich.) Endl.	Erv	FOA, FOAP, VS	FR
THYPHACEAE			
<i>Thypha</i> sp.	Erv	FOA	OC
VITACEAE			
<i>Cissus erosa</i> Rich.	Lia	Todos	AB
ZINGIBERACEAE			
<i>Renealmia alpinia</i> (Rottb.) Maas	Erv	FOA	OC
<i>Renealmia floribunda</i> K. Schum.	Erv	FOAP, VS	FR

Legenda: (Formas de Vida) Arv – Árvore; Arb – Arbusto; Erv – Erva; Herb – Herbácea; Palm – Palmeira; Lia – Liana; Hol – Holoepífita; Hem – Hemiepífita. (Ambientes) FOA – Floresta Ombrófila Aluvial; FOAP – Floresta Ombrófila Aberta com Palmeira; VS – Associação de Vegetação Secundária com Áreas de Cultivo; POM – Pomares; PDR – Pedrais; PAST – Áreas de Pastagem. (Classe de Abundância) AB – Abundante; FR – Frequente; OC – Ocasional; RA – Rara.

Fonte: Elaborado por STCP (2011).

Tabela 4.17 - Relação das Famílias e Espécies de Pteridophyta Registradas no Levantamento Florístico do Sítio Pimental com as Respectivas Formas de Vida, Ambiente e Classe de Abundância

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
ASPLENIACEAE			
<i>Asplenium</i> sp.	Hol	FOAP, VS	OC
BLECHNACEAE			
<i>Blechnum</i> sp.	Erv	FOA, PAST, VS	OC
CYATHEACEAE			
<i>Cyathea aculeata</i> Willd. ex Kaulf.	Erv	FOAP, VS	OC

4 - Resultados

FAMÍLIA/ESPÉCIE	FORMA DE VIDA	AMBIENTE	CLASSE DE ABUNDÂNCIA
DRYOPTERIDACEAE			
<i>Elaphoglossum glabellum</i> J. Sm.	Hol	FOAP	OC
LINDSAEACEAE			
<i>Lindsaea lancea</i> (L.) Bedd.	Erv	FOAP	OC
LOMARIOPSIDACEAE			
<i>Lomariopsis prieuriana</i> Fée	Hol	FOAP	FR
LYGODIACEAE			
<i>Lygodium venustum</i> Sw.	Hem	Todos	FR
POLYPODIACEAE			
<i>Cochlidium linearifolium</i> (Desv.) Maxon ex C. Chr.	Hol	FOAP	OC
<i>Cochlidium serrulatum</i> (Sw.) L.E. Bishop	Hol	FOAP	RA
<i>Dicranoglossum desvauxii</i> (Klotzsch) Proctor	Hol	FOAP	RA
<i>Microgramma baldwinii</i> Brade	Hol	FOA, VS, POM	OC
<i>Polypodium bombycinum</i> Maxon	Hol	FOAP, FOA	OC
PTERIDACEAE			
<i>Adiantum cajennense</i> Willd. ex Klotzsch	Hol	FOAP, FOA, VS	OC
<i>Adiantum tomentosum</i> Klotzsch	Hol	FOAP, FOA, VS	OC
<i>Antrophyum guayanense</i> Hieron.	Hol	FOAP, FOA, VS	OC
SELAGINELLACEAE			
<i>Selaginella conduplicata</i> Spring	Erv	FOAP, FOA, VS	FR
<i>Selaginella</i> sp.	Erv	FOAP	OC
<i>Selaginella palmiformis</i> Alston ex Crabbe & Jermy	Erv	FOAP, FOA	FR

Legenda: (Formas de Vida) Erv – Erva; Herb – Herbácea; Hol – Holoepífita; Hem – Hemiepífita. (Ambientes) FOA – Floresta Ombrófila Aluvial; FOAP – Floresta Ombrófila Aberta com Palmeira; VS – Associação de Vegetação Secundária com Áreas de Cultivo; POM – Pomares; PAST – Áreas de Pastagem. (Classe de Abundância) AB – Abundante; FR – Frequente; OC – Ocasional; RA – Rara.

As famílias de Magnoliophyta com os respectivos números de espécies registradas e a representatividade percentual podem ser observadas na tabela 4.18. Para as famílias de Pteridophyta, os respectivos números de espécies registradas e a representatividade percentual podem ser observados na tabela 4.19.

As 10 famílias de Magnoliophyta e Pteridophyta que apresentaram maior riqueza de espécies podem ser observadas na Figura 4.4.

4 - Resultados**Tabela 4.18 - Relação das Famílias Botânicas de Magnoliophyta, Número de Espécies por Família e a Respectiva Representatividade Percentual do Levantamento Florístico Realizado na Área do Sítio Pimental**

#	FAMÍLIA	NÚMERO DE ESPÉCIES	REPRESENTATIVIDADE %
1	ORCHIDACEAE	52	21,49
2	ARACEAE	35	14,46
3	ARECACEAE	28	11,57
4	BROMELIACEAE	12	4,96
5	HELICONIACEAE	10	4,13
6	MARANTACEAE	10	4,13
7	FABACEAE	9	3,72
8	RUBIACEAE	8	3,31
9	POACEAE	6	2,48
10	COSTACEAE	5	2,07
11	SAPINDACEAE	5	2,07
12	APOCYNACEAE	4	1,65
13	BIGNONIACEAE	4	1,65
14	CACTACEAE	4	1,65
15	COMMELINACEAE	4	1,65
16	CYCLANTHACEAE	4	1,65
17	CUCURBITACEAE	3	1,24
18	EUPHORBIACEAE	3	1,24
19	MALPIGHIACEAE	3	1,24
20	PIPERACEAE	3	1,24
21	ACANTHACEAE	2	0,83
22	CONVOLVULACEAE	2	0,83
23	GESNERIACEAE	2	0,83
24	MENISPERMACEAE	2	0,83
25	PASSIFLORACEAE	2	0,83
26	SMILACACEAE	2	0,83
27	ZINGIBERACEAE	2	0,83
28	ALSTROEMERIACEAE	1	0,41
29	ARISTOLOCHIACEAE	1	0,41
30	BALANOPHORACEAE	1	0,41
31	BURMANNIACEAE	1	0,41
32	CYPERACEAE	1	0,41

4 - Resultados

#	FAMÍLIA	NÚMERO DE ESPÉCES	REPRESENTATIVIDADE %
33	DILLENACEAE	1	0,41
34	HAEMODORACEAE	1	0,41
35	JUNCACEAE	1	0,41
36	MALVACEAE	1	0,41
37	OXALIDACEAE	1	0,41
38	PONTEDERICACEAE	1	0,41
39	PRIMULACEAE	1	0,41
40	RHAMNACEAE	1	0,41
41	STRELITZIACEAE	1	0,41
42	VITACEAE	1	0,41
43	THYPHACEAE	1	0,41
	TOTAL	242	100

Fonte: Elaborado por STCP (2011).

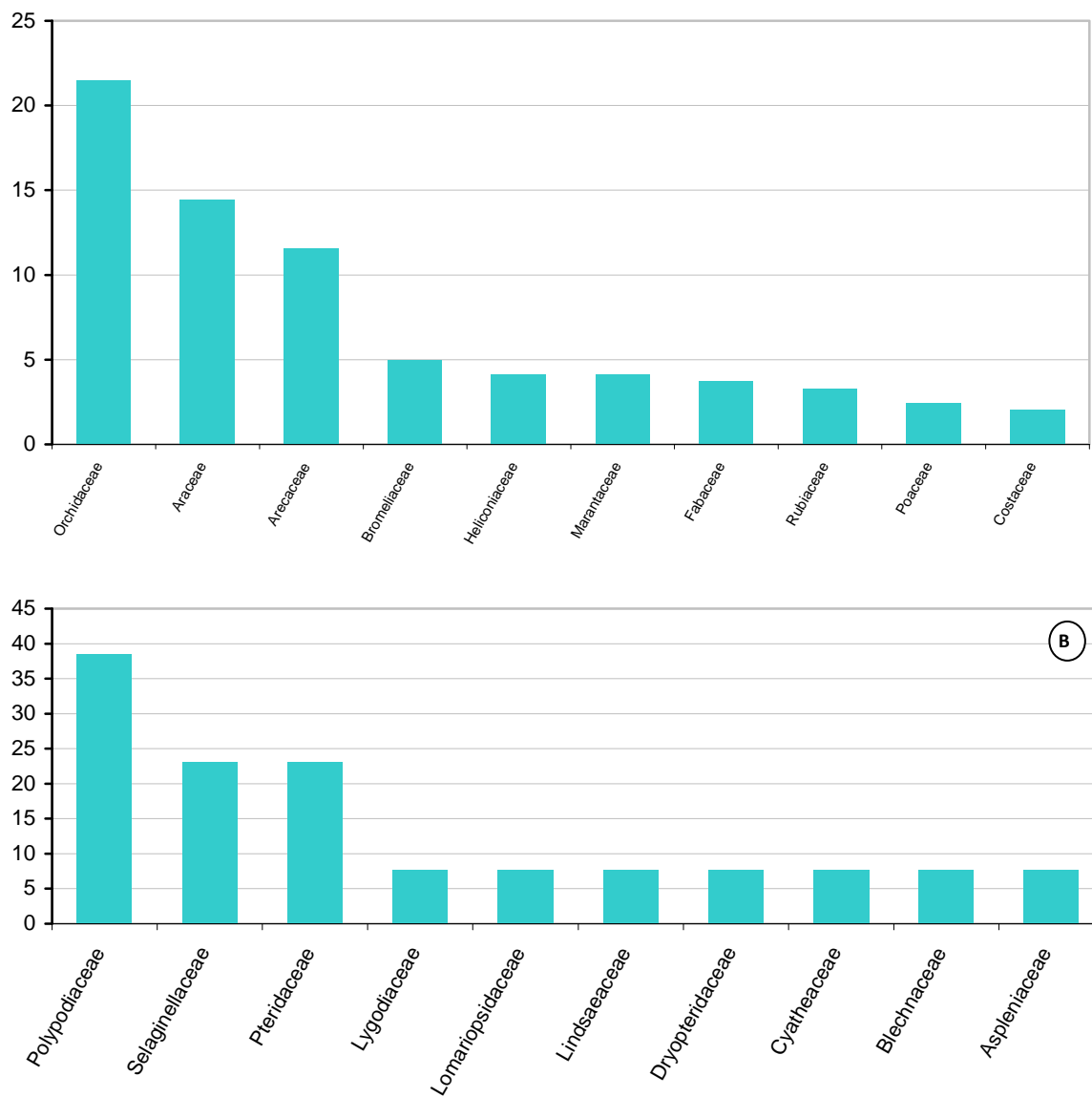
Tabela 4.19 - Relação das Famílias Botânicas de Pteridophyta, Número de Espécies por Família e a Respectiva Representatividade Percentual do Levantamento Florístico Realizado na Área do Sítio Pimental

#	FAMÍLIA	NÚMERO DE ESPÉCES	REPRESENTATIVIDADE %
1	POLYPODIACEAE	5	38,46
2	SELAGINELLACEAE	3	23,08
3	PTERIDACEAE	3	23,08
4	LYGODIACEAE	1	7,69
5	LOMARIOPSIDACEAE	1	7,69
6	LINDSAEACEAE	1	7,69
7	DRYOPTERIDACEAE	1	7,69
8	CYATHEACEAE	1	7,69
9	BLECHNACEAE	1	7,69
10	ASPENIACEAE	1	7,69
	TOTAL	13	100

Fonte: Elaborado por STCP (2011).

4 - Resultados

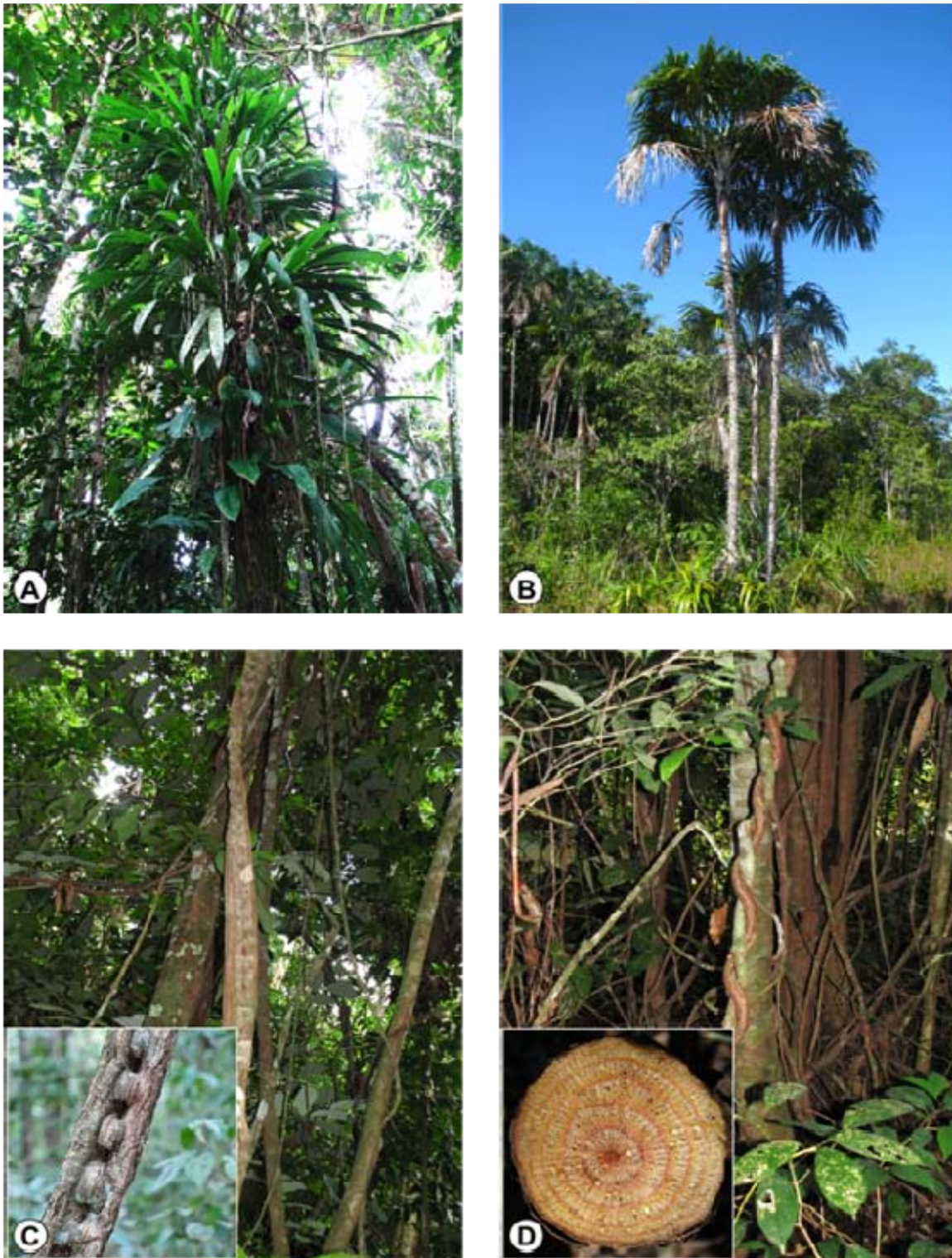
Figura 4.4 - Distribuição Percentual das Principais Famílias Botânicas Registradas no Sítio Pimental



Fonte: Elaborado por STCP (2011).

Registros fotográficos de exemplares da flora inventariada nas duas áreas amostradas podem ser observados nas figuras de 5 até 18.

Figura 4.5 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Evodianthus funifer* (Poit.) Lindm. (Cyclanthaceae), erva epífita de sub-bosque; (B) *Mauritiella armata* (Mart.) Burret (Arecaceae), palmeira registrada em áreas alagadas; (C) *Bauhinia* sp. (Fabaceae), liana comum no interior da floresta. No detalhe a estrutura caulinar e (D) *Doliocarpus* sp. (Dilleniaceae), liana frequente no interior da floresta. No detalhe, corte transversal da estrutura do caule exibindo o parênquima aquífero.

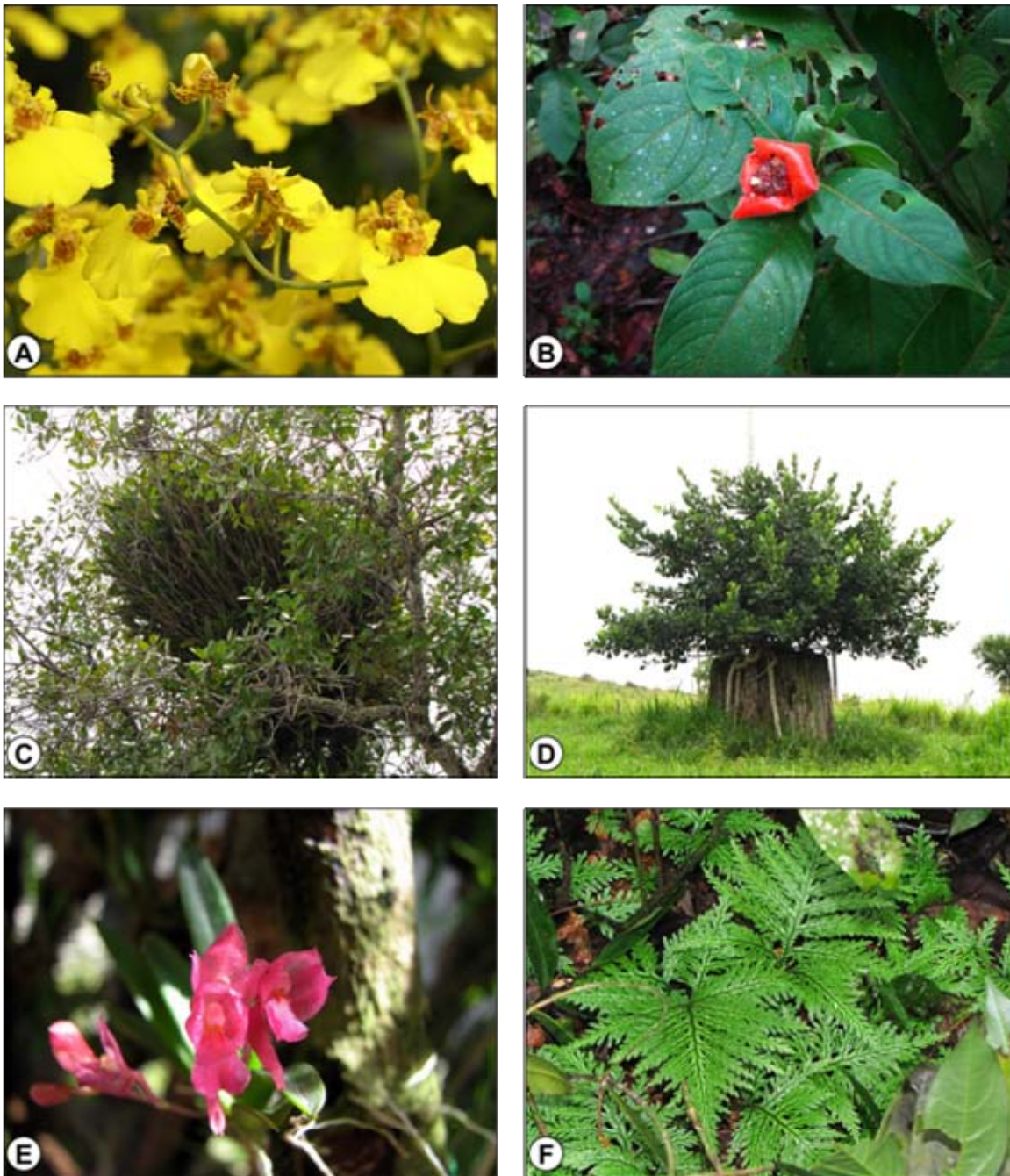
Fonte: STCP (2011).

Figura 4.6 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Asplenium* sp. (Aspleniaceae), erva epífita registrada no interior da floresta secundária; (B) *Anthurium clavigerum* Poepp. (Araceae), erva hemiepífita registrada no interior da floresta secundária; (C) *Polypodium* sp. (Polypodiaceae), erva epífita registrada na floresta inundada; (D) *Monotagma laxum* (Poepp. & Endl.) Schum. (Marantaceae), erva terrícola frequente na borda da floresta; (E) *Cyclanthus bipartitus* Poit. ex A. Rich. (Cyclanthaceae), erva terrícola registrada em áreas alagadas e (F) *Passiflora coccinea* Aubl. (Passifloraceae), liana registrada em áreas alteradas, especialmente na borda de estradas.
Fonte: STCP (2011).

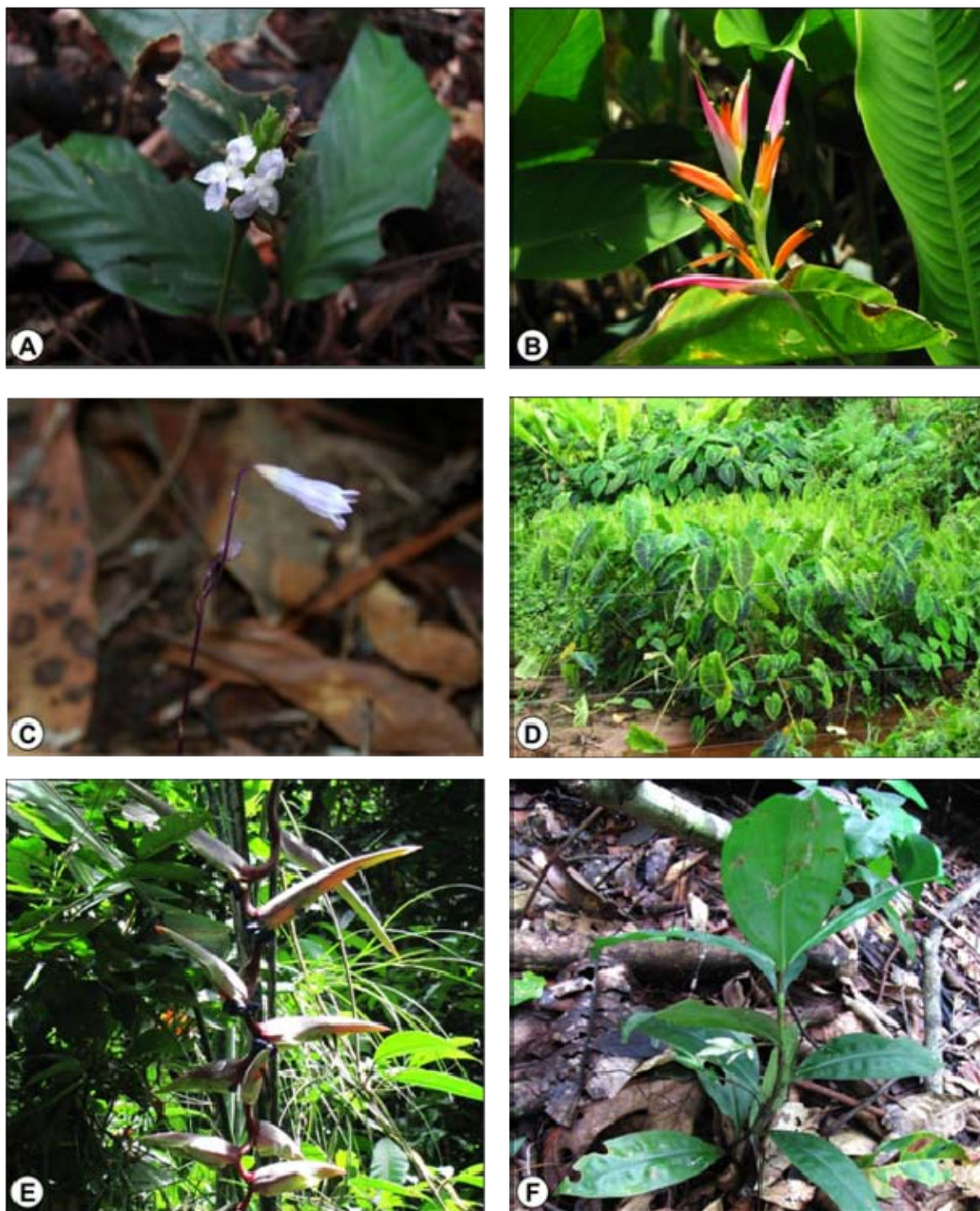
Figura 4.7 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Trichocentrum cebolleta* (Jacq.) M.W. Chase & N.H. Williams (Orchidaceae), erva epífita frequente na floresta inundada (Igapó); (B) *Psychotria poeppigiana* Müll. Arg. (Rubiaceae), erva terrícola de sub-bosque; (C) *Schomburgkia gloriosa* Rchb. f. (Orchidaceae), erva epífita comum na região onde forma grandes touceiras. Ocorre tanto nas áreas antropizadas (árvores isoladas) como na floresta inundada; (D) *Clusia* sp. (Clusiaceae) em áreas de pastagem; (E) *Rodriguezia lanceolata* Ruiz & Pav. (Orchidaceae), erva epífita encontrada com frequência em pomares, especialmente sobre espécies cultivadas como nespereira - *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. e goiabeira - *Psidium guajava* L. e (F) *Selaginella conduplicata* Spring (Selaginellaceae), erva terrícola frequente no chão da floresta, em locais úmidos, onde forma grandes agrupamentos.

Fonte: STCP (2011).

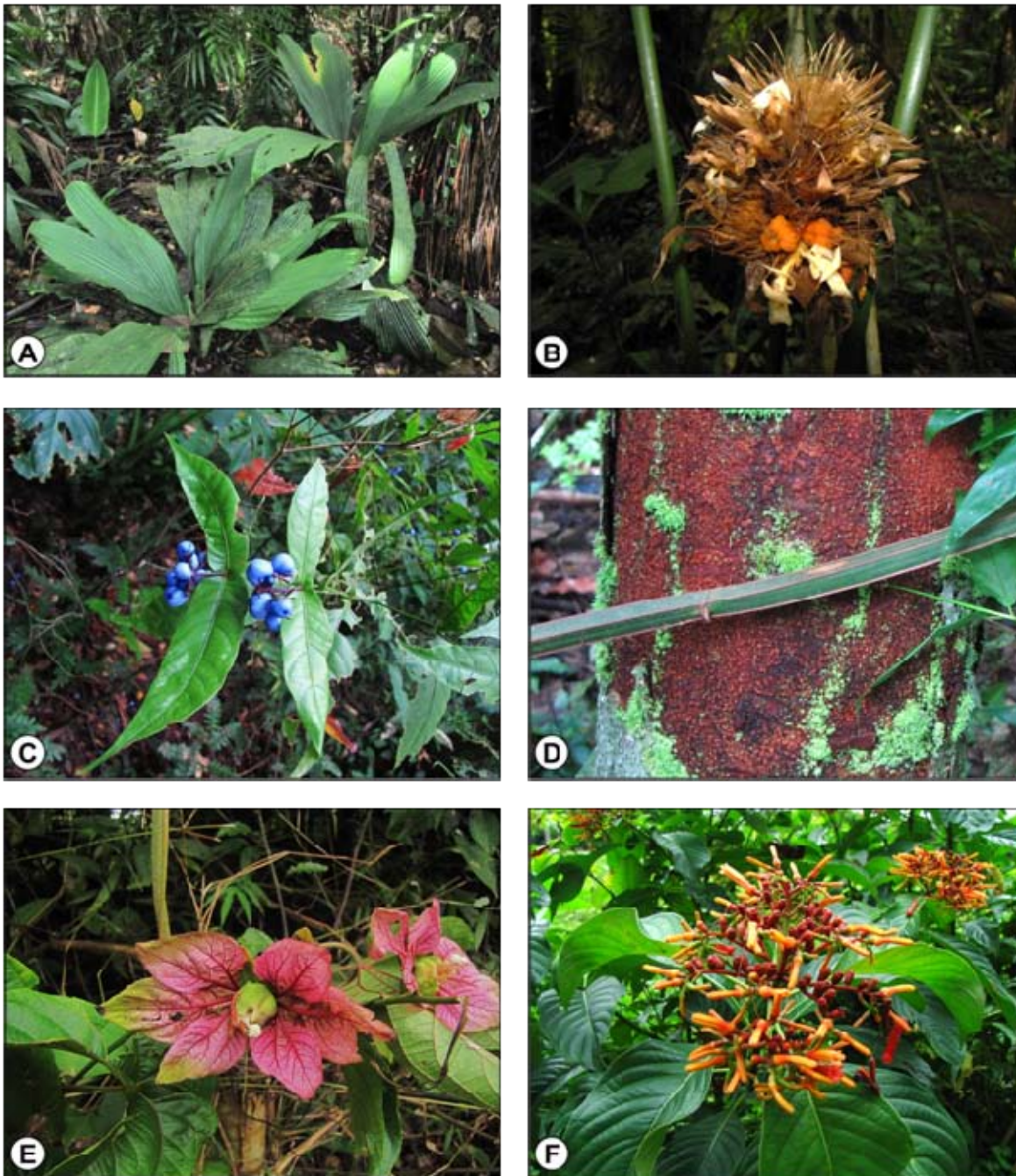
Figura 4.8 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Calathea* sp. (Marantaceae), erva terrícola registrada no interior da floresta secundária; (B) *Heliconia psittacorum* L. f. (Heliconiaceae), erva terrícola frequente em beiras de estrada e áreas antropizadas. Ocorre também no interior da floresta; (C) *Apteria aphylla* (Nutt.) Barnhart ex Small (Burmanniaceae), erva saprófita registrada na serapilheira das áreas alagadas; (D) *Syngonium* sp. (Araceae), erva terrícola que forma agrupamentos ao longo dos igarapés; (E) *Heliconia chartacea* Lane ex Barreiros (Heliconiaceae), erva terrícola registrada no interior da floresta de encosta e (F) Não Identificada (Commelinaceae), erva terrícola do interior da floresta secundária.

Fonte: STCP (2011).

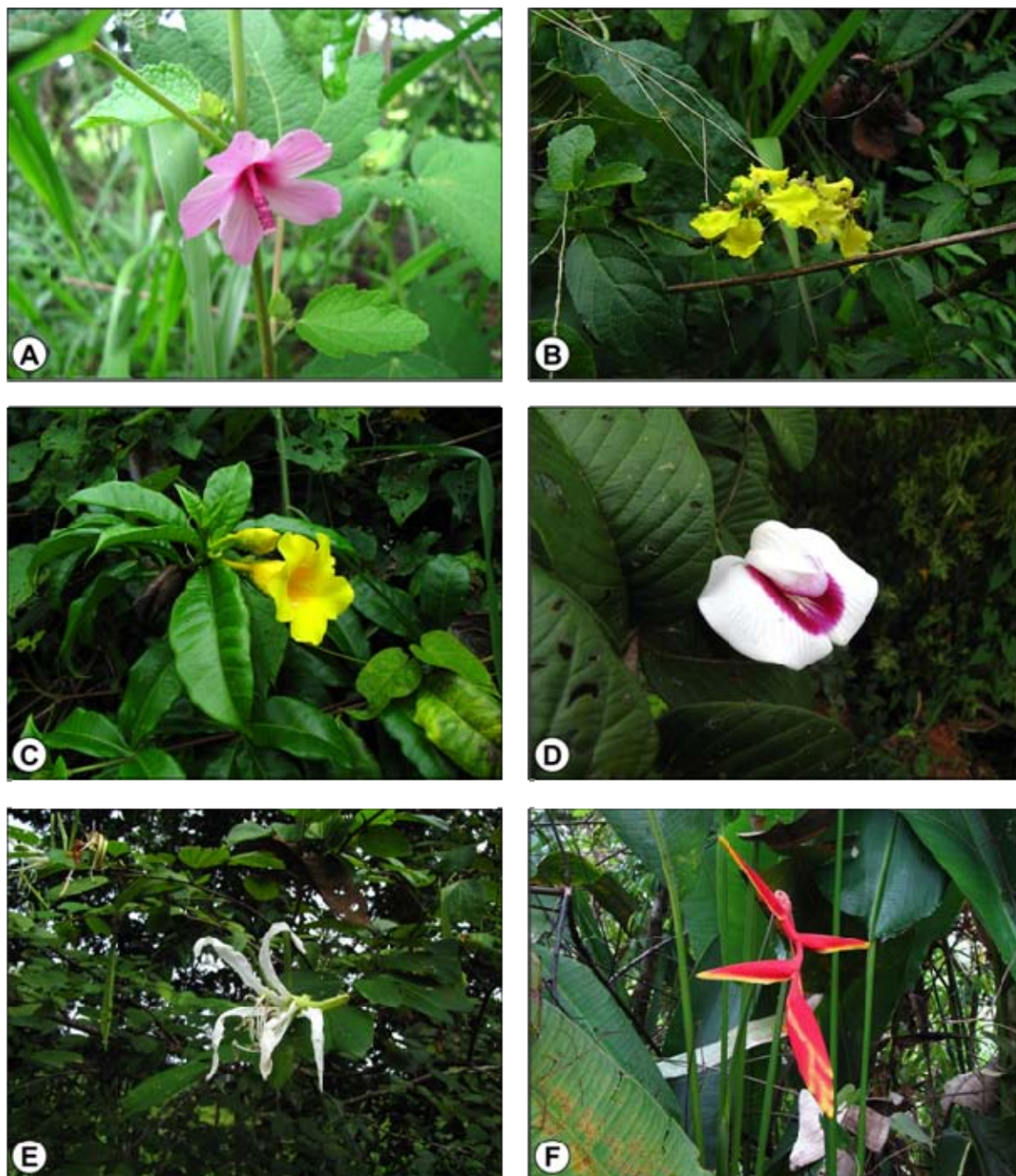
Figura 4.9 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Carludovica* sp. (Cyclanthaceae), erva terrícola encontrada em solos hidromórficos, no interior dos açazais; (B) *Calathea altissima* (Poepp. & Endl.) Körn. (Marantaceae), erva terrícola encontrada em todos os ambientes da área estudada; (C) *Psychotria* sp. 1 (Rubiaceae), arbusto encontrado no interior da floresta inundada; (D) *Pleonotoma jasminifolia* (Kunth) Miers (Bignoniaceae), liana registrada no açazal; (E) *Dalechampia* sp. (Euphorbiaceae), liana registrada na borda e no interior da floresta de encosta e (F) *Palicourea* sp. (Rubiaceae), arbusto registrado na borda da floresta.

Fonte: STCP (2011).

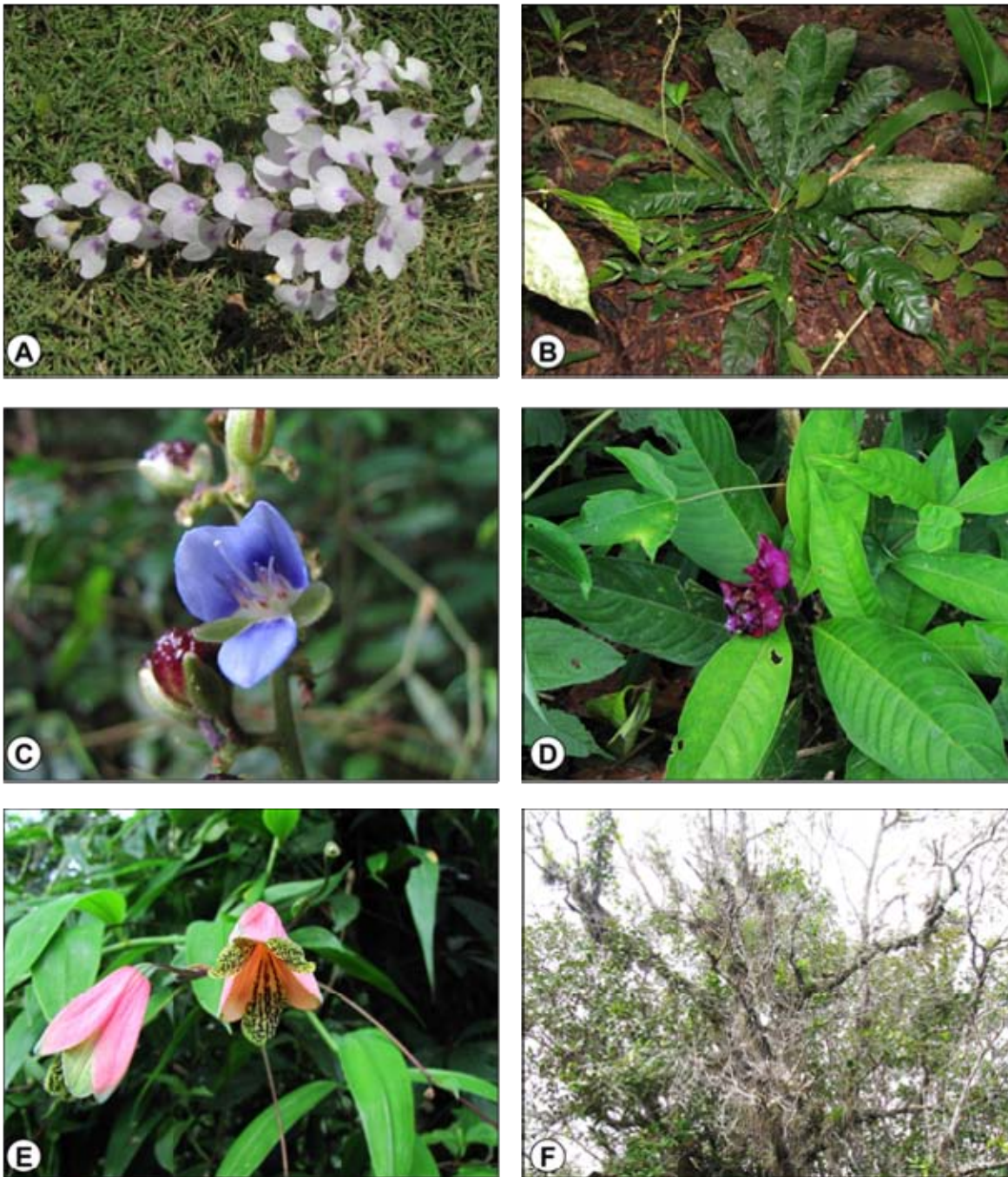
Figura 4.10 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Malva* sp. (Malvaceae), erva terrícola registrada em áreas antropizadas, próximo à estrada; (B) *Stigmaphyllon sinuatum* (DC.) A. Juss. (Malpighiaceae), liana registrada na borda da floresta e nas estradas; (C) *Alamanda* sp. (Apocynaceae), liana registrada na borda da floresta, próximo à estrada; (D) *Clitoria* sp. liana registrada na borda da floresta, próximo à estrada; (E) *Bauhinia* sp. (Fabaceae), arvoreta registrada na beira da estrada (Travessão 27) e (F) *Heliconia* sp. (Heliconiaceae), erva terrícola registrada em igarapé, próximo da estrada.

Fonte: STCP (2011).

Figura 4.11 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Ionopsis utricularioides* (Sw.) Lindl. (Orchidaceae), erva epífita registrada em pomares sobre espécies cultivadas, especialmente laranjeiras (*Citrus* spp.); (B) *Clavija* sp. (Primulaceae), arbusto registrado no interior da floresta, nas proximidades de um igarapé; (C) *Dichorisandra hexandra* (Aubl.) Kuntze ex Hand.-Mazz (Commelinaceae), erva terrícola registrada na borda da floresta; (D) *Psychotria colorata* (Willd. ex Roem. & Schult.) Müll. Arg. (Rubiaceae), erva terrícola registrada no estrato herbáceo da floresta, formando pequenos agrupamentos; (E) *Bomarea edulis* (Tussac) Herb. (Alstroemeriaceae), liana registrada na borda da floresta, próximo às estradas e (F) *Tillandsia streptocarpa* Baker (Bromeliaceae), erva epífita registrada na floresta inundada.

Fonte: STCP (2011).

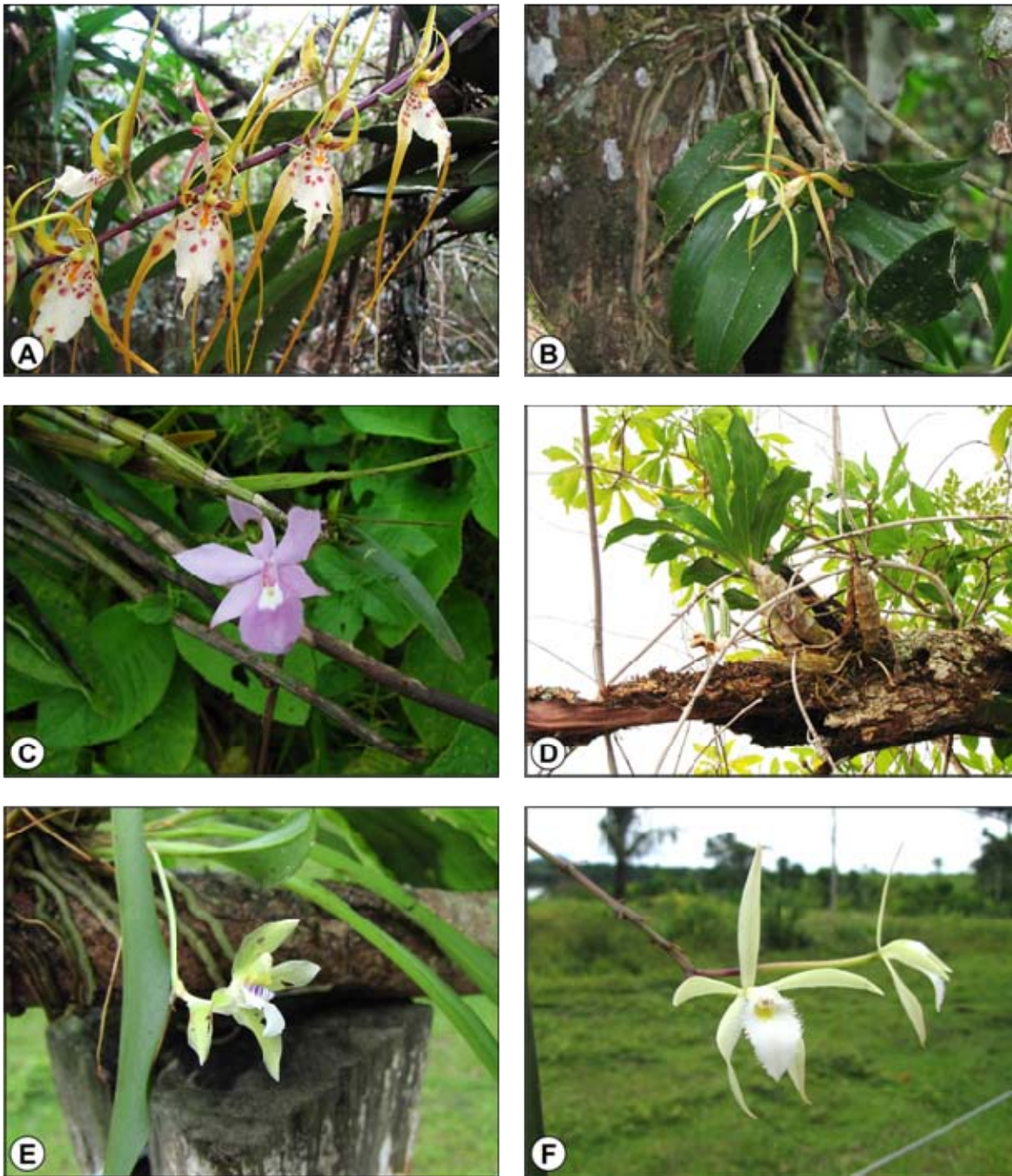
Figura 4.12 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Cyrtopodium andersonii* (Lamb. ex Andrews) R. Br. (Orchidaceae), erva rupícola registrada nos “pedrais” localizados na margem do rio e na floresta inundada; (B) *Trichocentrum cebolleta* (Jacq.) M.W. Chase & N.H. Williams (Orchidaceae), erva epífita registrada nas florestas inundadas; (C) *Sobralia sessilis* Lindl. (Orchidaceae), erva epífita registrada na floresta inundada; (D) *Aechmea* cf. *castelnavii* Baker (Bromeliaceae), erva epífita registrada na floresta ripária; (E) *Selenicereus* sp. (Cactaceae), erva rupícola registrada nos “pedrais” e (F) *Ananas ananassoides* (Baker) L.B. Sm. (Bromeliaceae), erva rupícola registrada nos “pedrais” localizados na margem do rio e na floresta inundada.

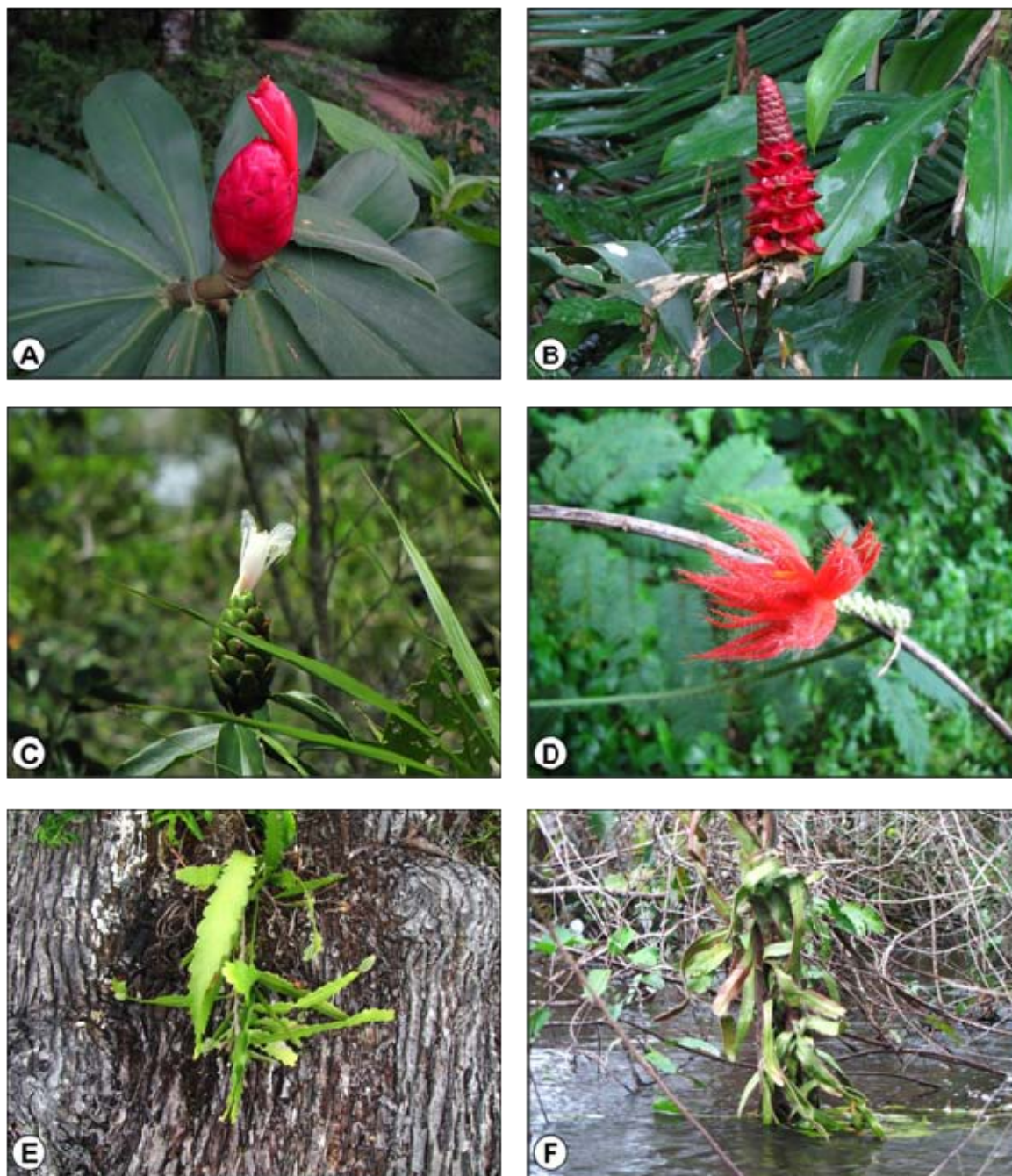
Fonte: STCP (2011).

Figura 4.13 - Registros Fotográficos da Flora Local



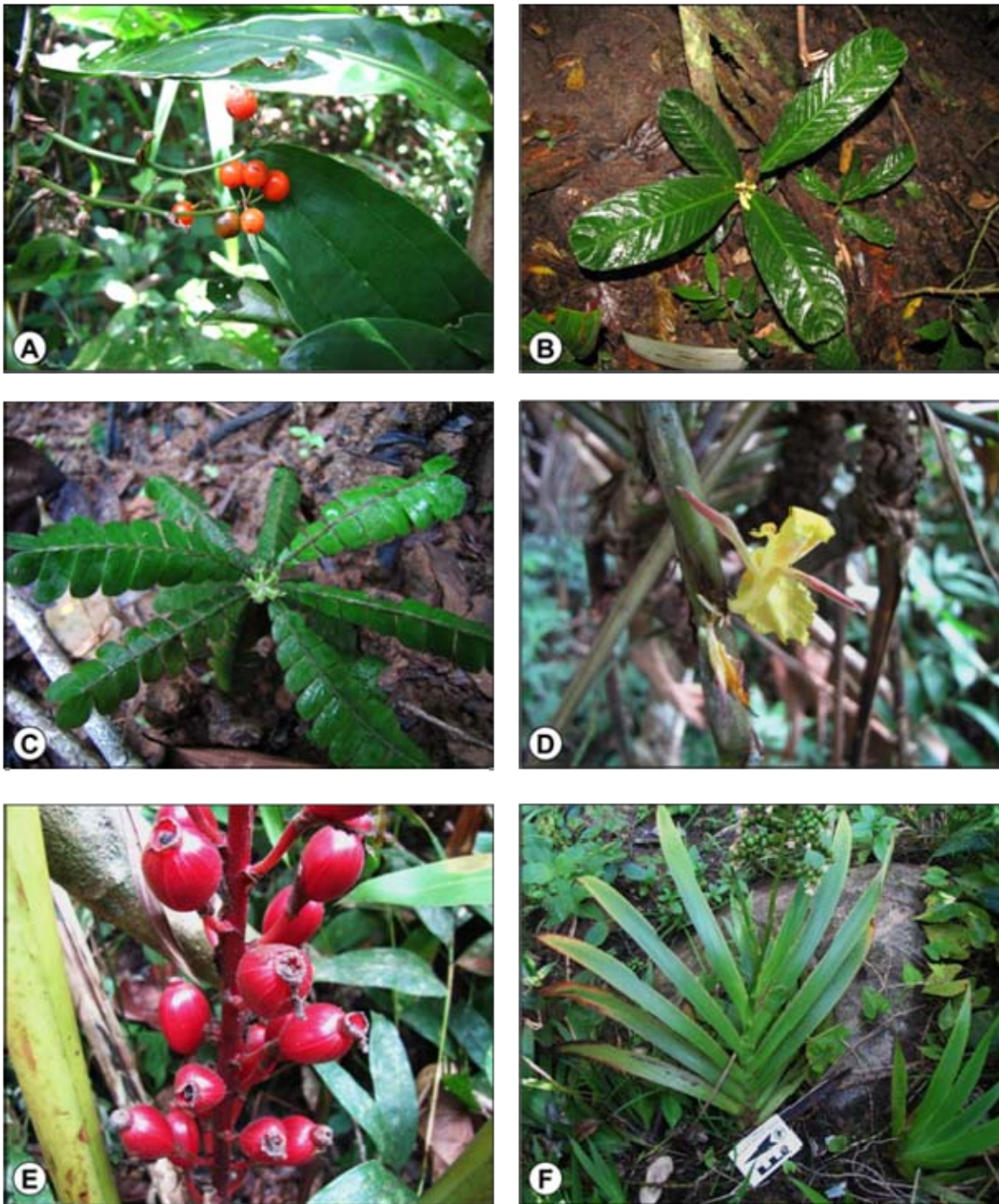
Legenda: (A) *Brassia chloroleuca* Barb. Rodr. (Orchidaceae); erva epífita registrada no interior da floresta de encosta e na floresta inundada; (B) *Epidendrum nocturnum* Jacq. (Orchidaceae); erva epífita frequente na floresta inundada (C) *Dimerandra emarginata* (G. Mey.) Hoehne (Orchidaceae), erva epífita registrada nas áreas de pastagem (árvores isoladas) e na floresta inundada; (D) *Catasetum macrocarpum* Rich. ex Kunth (Orchidaceae), erva epífita registrada nas áreas de pastagem (árvores isoladas) e na floresta inundada; (E) *Chaubardia surinamensis* Rchb. f. (Orchidaceae) erva epífita registrada na floresta aluvial e (F) *Brassavola martiana* Lindl. (Orchidaceae), erva epífita registrada na floresta inundada. Fonte: STCP (2011).

Figura 4.14 - Registros Fotográficos da Flora Local



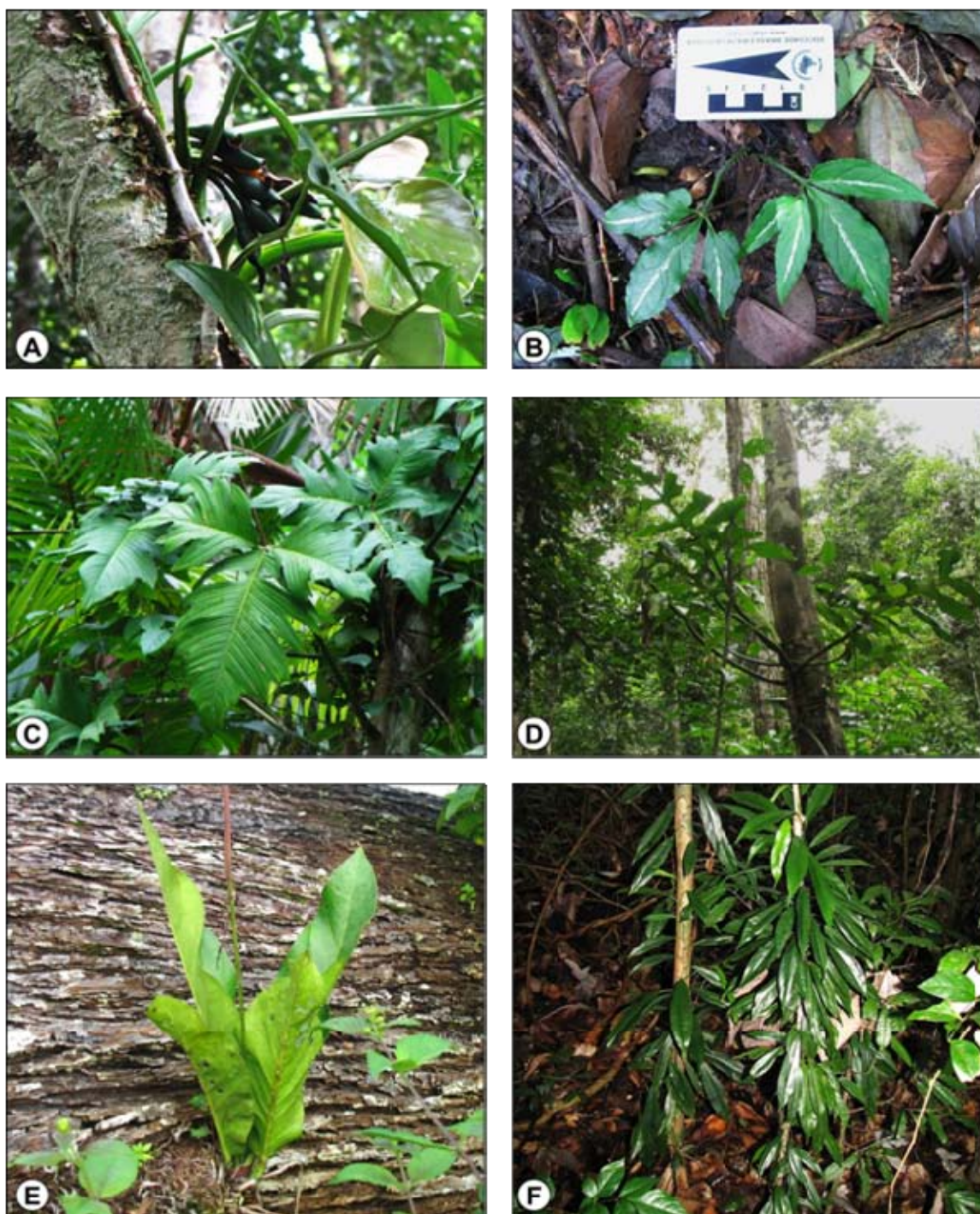
Legenda: (A) *Costus spiralis* (Jacq.) Roscoe (Costaceae), erva terrícola; (B) *Costus arabicus* L. (Costaceae), erva terrícola comum na área estudada; (C) *Costus* sp. (Costaceae), erva terrícola registrada nos “pedrais”; (D) *Gurania* sp. (Cucurbitaceae), liana registrada na borda da floresta; (E) *Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw. (Cactaceae), erva epífita frequente na pastagem (árvores isoladas) e na floresta inundada e (F) *Selenicereus wittii* (K. Schum.) G.D. Rowley (Cactaceae), erva hemiepífita registrada na floresta inundada. Fonte: STCP (2011).

Figura 4.15 - Registros Fotográficos da Flora Local



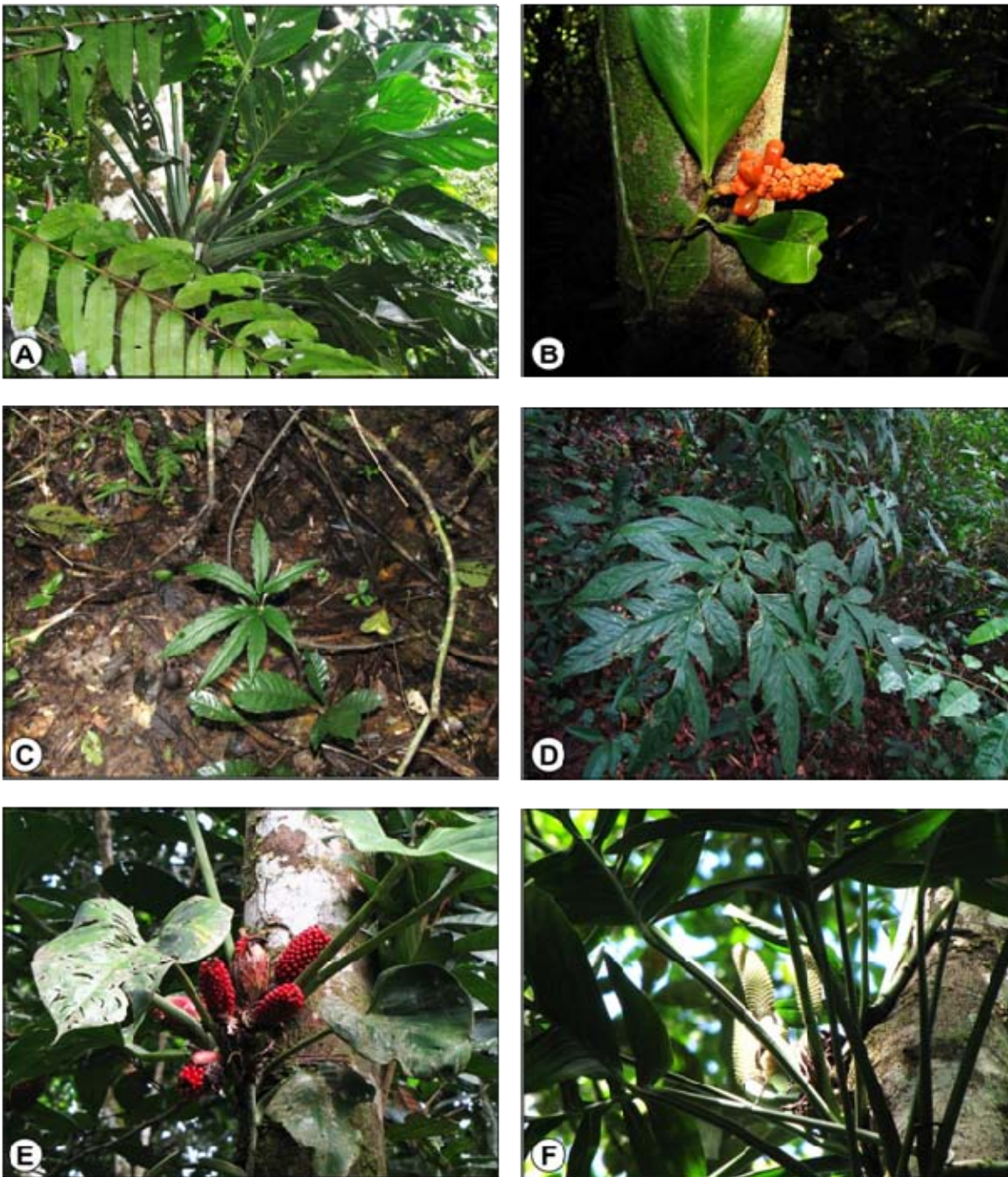
Legenda: (A) *Smilax* sp. (Smilacaceae), liana registrada em antigas áreas de cultivo de cacau e na floresta secundária; (B) *Calathea panamensis* Rowlee ex Standl. (Marantaceae), erva terrícola registrada na floresta secundária; (C) *Oxalis* sp. (Oxalidaceae), subarbusto registrado no estrato herbáceo dos plantios de cacau; (D) *Ischnosiphon puberulus* Loes. (Marantaceae), erva terrícola registrada nos igarapés da região; (E) *Renealmia alpinia* (Rottb.) Maase (Zingiberaceae), erva terrícola registrada nas áreas alagadas próximo aos igarapés e (F) *Xiphidium caeruleum* Aubl. (Haemodoraceae), erva terrícola registrada no estrato herbáceo no interior das plantações de cacau.
Fonte: STCP (2011).

Figura 4.16 - Registros Fotográficos da Flora Local



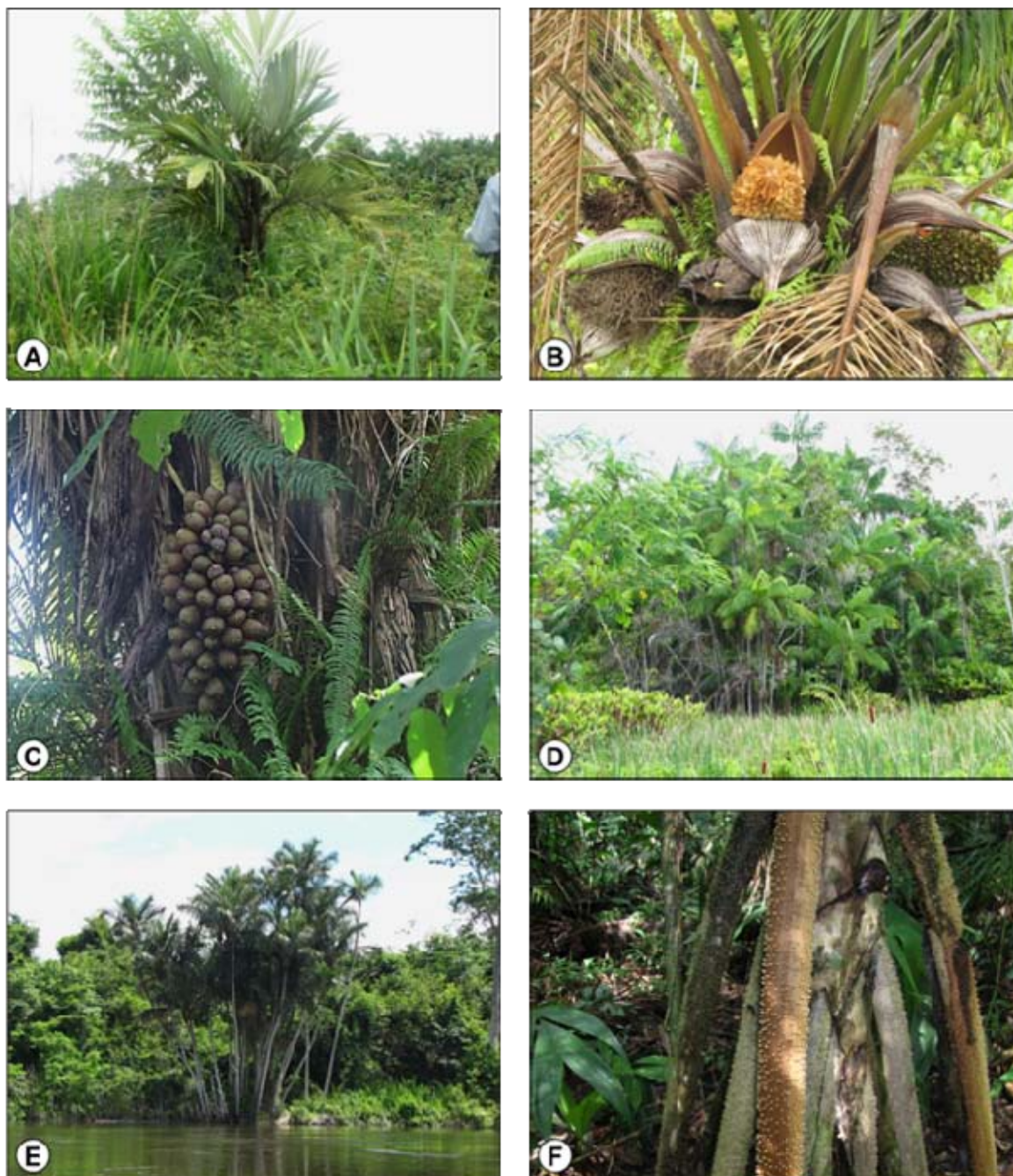
Legenda: (A); (B) *Dracontium* sp. (Araceae), erva terrícola registrada no interior da floresta aluvial; (C) *Philodendron pedatum* (Hook.) Kunth; (Araceae), erva hemiepífita registrada nos açazais; (D) *Philodendron distantilobum* K. Krause (Araceae), erva hemiepífita de sub-bosque; (E) *Anthurium bonplandii* G.S. Bunting (Araceae), erva epífita sobre castanheira (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) derrubado e (F) *Philodendron surinamense* (Miq.) Engl. (Araceae), erva hemiepífita de sub-bosque.
Fonte: STCP (2011).

Figura 4.17 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Monstera obliqua* Miq. (Araceae), erva hemiepífita registrada nos igarapés e na floresta de encosta; (B) *Heteropsis riedeliana* Schott (Araceae), erva hemiepífita de sub-bosque; (C) *Dracontium* sp. (Araceae), erva terrícola vegetando sobre serapilheira, em solos úmidos; (D) *Dracontium longipes* Engl. (Araceae), erva terrícola registrada na floresta aluvial; (E) *Philodendron fragrantissimum* (Hook.) G. Don (Araceae), erva hemiepífita registrada em todas as formações florestais e (F) *Monstera* sp. 2 (Araceae), erva hemiepífita registrada na floresta aluvial.
Fonte: STCP (2011).

Figura 4.18 - Registros Fotográficos da Flora Local



Legenda: (A) *Astrocaryum rodriguesii* Trail (Arecaceae), palmeira registrada em área de pastagem; (B) *Attalea maripa* (Aubl.) Mart. (Arecaceae), palmeira registrada próximo ao acampamento, na margem do rio Xingu; (C) *Attalea phalerata* x *speciosa* (Arecaceae), trata-se possivelmente de um híbrido entre *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. e *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng. Foi registrada na beira da estrada, próximo ao canal principal; (D) *Euterpe oleracea* Mart. (Arecaceae), palmeira formando agrupamentos – os Açaizais - em solos mal drenados e em igarapés; (E) *Astrocaryum jauari* Mart. (Arecaceae), palmeira de ocorrência nas margens do rio Xingu e na floresta inundada e (F) *Iriarteia exorrhiza* Mart. (Arecaceae), palmeira registrada nos igarapés. Detalhe dos espinhos presentes na superfície das raízes aéreas.
Fonte: STCP.

5 - REFERÊNCIAS

5 - REFERÊNCIAS

BORÉM, R. A. T. RAMOS, D. P.. Estrutura Fitossociologica da comunidade arbórea de uma topsequencia pouco alterada de uma área de floresta atlântica, no município de Silva Jardim - RJ. R. Árvore.v.25,n.1,p.1313-140. Viçosa - MG 2001.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. Amazônia Oriental. Disponível em: <http://www.cpatu.embrapa.br/>

DA SILVA, Roseana Pereira. Alometria, Estoque e Dinâmica da Biomassa de Florestas Primárias e secundárias da região de Manaus (AM). Tese Doutorado. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, 2007

FABRICANTE, Juliano Ricardo. Estrutura de Populações e Relações Sincológicas de *Cnidocolus phyllacanthus* (Müll. Arg.) Pax & L. Hoffm. no Semi-Árido Nordestino. Dissertação Mestrado. Universidade Federal da Paraíba. Areia - PB, 2007.

HIGUCHI, N. *et al.* Biomassa da parte aérea da vegetação da floresta tropical úmida e de terra-firme da Amazônia brasileira. *Acta amazônica* 28 (2). 153-166, 1998.

IBGE. Geografia do Brasil - Região Norte. Rio de Janeiro, SERGRAF - IBGE, 1977. 466 p. Mapas.

INPA. Projeto Madeiras da Amazônia. Disponível em: <http://www.inpa.gov.br/madeiras/madeiras.php>.

INPA. Ecossistema Floresta Tropical Úmida, Pesquisa Ecológica de Longa Duração. Disponível em: <http://peld.inpa.gov.br>.

LORENZI, H. Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil.

MAGURRAN,A.E.. *Ecological Diversity and Its Measurements*, Princeton University Press, 1988,192p.

MAUSEL, P. *et al.* Spectral identification of successional stages following deforestation in the Amazon. *Geocarto International*, v. 8, n. 4, p. 61-71, 1993.

KNIGHT, D.H. A phytosociological analysis of species rich tropical forest in Barro Colorado Island, Panama. *Ecology Monograph*. v.45. P 259-284. 1975.

PÉLLICO NETTO, S. e BRENA, D. A. *Inventário Florestal*. Vol 1. 313 p. Curitiba, Brasil. 1997.

QUEIROZ, W. T. *Introdução à Análise de Inventários Florestais*. Faculdade de Ciências Agrárias do Pará. 73 pág. 1990.

RADAMBRASIL. *Levantamento de Recursos naturais*. Ministério de minas e energia, Departamento nacional de produção mineral. Projeto RadamBrasil. Rio de Janeiro, 1975.

5 - Referências

RADAMBRASIL.; Geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro, 1978. 668 p.

SALOMÃO, R.P; VIEIRA, I.C.G; SUEMITSU, C.; ROSA, N.A.; ALMEIDA, S.S.; AMARAL, D.D. & MENEZES, M.P.M. 2007. As florestas de Belo Monte na grande curva do rio Xingu, Amazônia Oriental. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais 2(3): 57-153.

SILVA, R. P. Alometria, estoque e dinâmica da biomassa e florestas primárias, secundárias na região de Manaus (AM). Tese (doutorado), 2007.

SIOLI, H. Landschaftsökologischer Beitrag aus Amazonien." Natur und Landschaft 36 : 73-77p. 1961.

ANEXO I
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

ANEXO II
MAPAS

ANEXO III
COORDENADAS DE LOCALIZAÇÃO E RESULTADOS POR
AMOSTRAS

ANEXO III – COORDENADAS DE LOCALIZAÇÃO E RESULTADOS POR AMOSTRAS

ID.	SÍTIO	ESTRATO	COORDENADA		VOLUME (m ³ /ha)
			X	Y	
1	PIMENTAL	FOAP	399.393	9.622.046	196,89
3	PIMENTAL	FOAP	399.490	9.622.050	158,22
4	PIMENTAL	Veg. Sec.	399.487	9.621.482	15,08
5	PIMENTAL	FOAP	399.576	9.622.041	196,16
6	PIMENTAL	Veg. Sec.	399.581	9.621.728	86,18
7	PIMENTAL	Veg. Sec.	399.578	9.621.473	116,59
8	PIMENTAL	Veg. Sec.	399.668	9.621.718	91,52
9	PIMENTAL	FOAP	399.752	9.621.734	323,72
10	PIMENTAL	FOAP	399.756	9.621.478	119,34
12	PIMENTAL	Veg. Sec.	399.847	9.621.729	46,34
14	PIMENTAL	FOAP	399.931	9.621.988	141,83
16	PIMENTAL	FOAP	400.032	9.621.978	155,89
17	PIMENTAL	Veg. Sec.	400.024	9.620.233	59,46
19	PIMENTAL	FOAP	400.121	9.621.974	140,58
20	PIMENTAL	FOAP	400.126	9.621.731	168,01
23	PIMENTAL	FOAP	400.120	9.620.232	146,73
24	PIMENTAL	FOAP	400.216	9.621.729	151,56
26	PIMENTAL	FOAP	400.293	9.621.985	314,70
27	PIMENTAL	FOAP	400.302	9.621.730	114,23
28	PIMENTAL	FOAP	400.315	9.621.475	135,72
30	PIMENTAL	FOAP	400.379	9.621.977	184,34
31	PIMENTAL	FOAP	400.384	9.621.735	128,46
32	PIMENTAL	FOAP	400.382	9.621.476	78,55
33	PIMENTAL	FOAP	400.395	9.621.240	119,14
34	PIMENTAL	FOAP	400.394	9.620.481	315,06
35	PIMENTAL	FOAP	400.478	9.622.223	147,59
36	PIMENTAL	FOAP	400.473	9.621.975	79,42
37	PIMENTAL	FOAP	400.479	9.621.729	146,39
38	PIMENTAL	FOAP	400.498	9.621.471	141,90
39	PIMENTAL	FOAP	400.489	9.621.239	354,02
40	PIMENTAL	FOAP	400.490	9.620.975	234,66
41	PIMENTAL	FOAP	400.496	9.620.727	366,08
42	PIMENTAL	FOAP	400.488	9.620.478	89,74
43	PIMENTAL	FOAP	400.567	9.621.987	119,14
44	PIMENTAL	FOAP	400.580	9.621.733	44,17
45	PIMENTAL	FOAP	400.563	9.621.484	157,37
46	PIMENTAL	FOAP	400.617	9.621.238	160,65
47	PIMENTAL	FOAP	400.591	9.620.990	119,06
48	PIMENTAL	FOAP	400.569	9.620.731	352,44
49	PIMENTAL	FOAP	400.608	9.620.484	173,82
50	PIMENTAL	FOAP	400.646	9.621.980	246,03
51	PIMENTAL	FOAP	400.655	9.621.736	17,44
52	PIMENTAL	FOAP	400.651	9.621.484	113,70

53	PIMENTAL	FOAP	400.657	9.621.235	131,02
54	PIMENTAL	FOAP	400.648	9.620.988	65,76
55	PIMENTAL	FOAP	400.613	9.620.743	74,36
56	PIMENTAL	FOAP	400.756	9.621.728	157,57
57	PIMENTAL	FOAP	400.755	9.621.479	34,23
58	PIMENTAL	FOAP	400.728	9.621.221	256,27
59	PIMENTAL	FOAP	400.727	9.620.970	342,65
60	PIMENTAL	FOAP	400.747	9.620.720	132,30
61	PIMENTAL	FOAP	400.836	9.621.480	39,58
62	PIMENTAL	FOAP	400.873	9.621.236	232,39
63	PIMENTAL	FOAP	400.886	9.620.983	231,95
64	PIMENTAL	FOAP	400.839	9.620.725	236,62
65	PIMENTAL	FOAP	400.930	9.621.226	147,19
66	PIMENTAL	FOAP	400.947	9.620.981	131,33

ANEXO IV
RESULTADOS PARA FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA COM
PALMEIRAS

ANEXO IV – RESULTADOS PARA FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA COM PALMEIRAS

1 – RESULTADOS POR HECTARE (m³/ha)

Tabela 1 - Volume (m³/ha) por Grupo de Valor da Madeira e Classe de Diâmetro

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
1	Amarelão					0,14909	5,57415	5,72324
1	Cumaru-rosa						0,21523	0,21523
1	Ipê-amarelo						1,82575	1,82575
1	Itaúba		0,10937					0,10937
1	Jatobá						1,49241	1,49241
1	Mamorana		0,39336	0,1489				0,54226
1	Muiracatiara					0,28883	0,38352	0,67235
1	Orelha-de-macaco						1,23623	1,23623
1	Sucupira-preta	0,02641						0,02641
2	Breu-vermelho	0,0345	0,15675					0,19125
2	Copaíba					0,13091		0,13091
2	Escorrega-macaco	0,02888				0,08214		0,11102
2	Fava-tanã			0,27372		0,14778	0,76283	1,18433
2	Freijó-cinza						0,25799	0,25799
2	Goiabão	0,02517	0,54835		0,34711	0,09626		1,01689
2	Louro						0,35477	0,35477
2	Paricá				0,22658	0,45853	0,27522	0,96033
2	Paricarana		0,35453					0,35453
2	Sumaúma					0,17446	0,43558	0,61004
2	Tamanqueira	0,00736						0,00736
2	Tatapiririca					0,15465		0,15465
2	Tuari 1	0,02124		0,16829		0,10907		0,2986
2	Tuari 2					0,10983		0,10983
2	Timborana	0,20503		0,18748	0,34951		0,51939	1,26141
2	Urucurana			0,09542			0,88549	0,98091
3	Abiu	0,00554						0,00554
3	Acapú	0,17544	0,23447	1,97559	1,65369	0,8317	1,24542	6,11631
3	Acariquara			0,11486				0,11486
3	Arapiranga	0,00838						0,00838
3	Axixá-folha-grande						0,1107	0,1107
3	Breu	0,02755				0,13299		0,16054
3	Breu-amarelo			0,07298				0,07298
3	Breu-grande 2	0,10304	0,14414					0,24718
3	Breu-sucuruba			0,3356	0,41949		0,15449	0,90958
3	Breu-trifoliolado	0,00838						0,00838
3	Buta	0,03214	0,73683	0,10943				0,8784
3	Canela			0,30515				0,30515
3	Capeuá		0,05484	0,65364		0,16745	0,31982	1,19575
3	Caqui	0,02051						0,02051
3	Caqui-folha-branca	0,12939	0,51017	0,12128		0,46435		1,22519
3	Carapanaúba-folha-miuda				0,18316	0,25527		0,43843

<i>GVM</i>	<i>ESPÉCIES</i>	<i>< 10</i>	<i>10 A 20</i>	<i>20 A 30</i>	<i>30 A 40</i>	<i>40 A 50</i>	<i>> 50</i>	<i>TOTAL</i>
3	Cariperana-folha-amarela	0,01342						0,01342
3	Castanha-de-periquito	0,08138	0,17967			0,14131	0,93184	1,3342
3	Cramurirana	0,08043	0,12261					0,20304
3	Cuiarana						0,13806	0,13806
3	Culhão-de-bode	0,00981	0,06901					0,07882
3	Feijão	0,01203						0,01203
3	Freijó-branco			0,1602	0,2281			0,3883
3	Fruto-de-porco	0,01104						0,01104
3	Ingá 1		0,37858			0,12505		0,50363
3	Ingá 2	0,00947						0,00947
3	Ingá 3	0,05908	0,32853					0,38761
3	Ingá 4	0,07823						0,07823
3	Ingá 5	0,05251						0,05251
3	Ingá-amarelo						0,88198	0,88198
3	Ingá-chinelo	0,18517	0,32079	0,12447				0,63043
3	Ingá-peludo	0,04726	0,34958					0,39684
3	Invirola					0,07632		0,07632
3	Jangada			0,24383		0,14778	0,17825	0,56986
3	Jarana-folha-grande			0,39038		0,47206	0,55623	1,41867
3	Jarana-folha-miúda	0,14356	0,27121	0,73442	0,42489	0,92061	1,33662	3,83131
3	Jatuá	0,06116						0,06116
3	Jutaí	0,00399						0,00399
3	Jutaí-mirim		0,20723			0,24527	0,34924	0,80174
3	Jutaí-pororoca	0,00399	0,47183	0,65484	0,48434		0,12129	1,73629
3	Louro-branco	0,05969						0,05969
3	Louro-canela	0,02478						0,02478
3	Louro-pimenta					0,10229		0,10229
3	Louro-preto-folha-grande		0,09252					0,09252
3	Macucu-vermelho	0,0352	0,28204	0,20172				0,51896
3	Marupá			0,12993		0,10022		0,23015
3	Matamatá-casca-fina	0,01708	0,11687					0,13395
3	Melancieiro 1	0,39512	1,1389	1,89441	1,87277	0,80577	21,9122	28,01917
3	Melancieiro 2	0,00512						0,00512
3	Morototó	0,01117		0,7717		0,22855	0,2442	1,25562
3	Muiratinga 1	0,09687						0,09687
3	Muiratinga-branca		0,06485					0,06485
3	Muiratinga-folha-aspera	0,09373	0,6212					0,71493
3	Muiratinga-folha-pequena	0,03868		0,27491		0,06853		0,38212
3	Muiratinga-mão-de-onça	0,24486						0,24486
3	Mulungu				0,3733	0,28967	0,22674	0,88971
3	Mututi					0,25496	0,11727	0,37223
3	Pará-pará	0,04621	0,4198	2,05564	1,73902	0,2089	1,80527	6,27484
3	Paricá-angico						0,24501	0,24501
3	Pau-de-cobra					0,1982		0,1982
3	Plutão					0,13956		0,13956
3	Sardinheira			0,10251	0,3206			0,42311
3	Sucuuba	0,04573		0,07042				0,11615
3	Taperebá			0,62795		0,08739	0,32793	1,04327
3	Tatajuba			0,32148			0,17562	0,4971

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
3	Taturuba 1	0,00643	0,25235					0,25878
3	Taturuba 2			0,20108				0,20108
3	Taturuba 3		0,17967					0,17967
3	Tento-preto	0,00429	0,22396			0,1863		0,41455
3	Ucuúba-da-terra-firme		0,18076	0,31448	0,33185	0,38983	0,49405	1,71097
4	Abiu-cutite				0,27547			0,27547
4	Abiu-preto	0,04144			0,21453			0,25597
4	Abiurana	0,09818	0,08476	0,07609				0,25903
4	Abiurana-amarela	0,14338	0,46602	0,14468				0,75408
4	Amapá						1,52821	1,52821
4	Amaparana	0,04387	0,12281	0,14048				0,30716
4	Ameixa	0,01536						0,01536
4	Amescla	0,07351		0,14076		0,15106		0,36533
4	Andirobarana	0,0037	0,07437					0,07807
4	Araticum	0,0175						0,0175
4	Balatarana	0,02644						0,02644
4	Biribá-da-mata		0,07437		0,2716			0,34597
4	Breu-grande 1	0,146	1,18841	0,55418				1,88859
4	Breu-serrote		0,38394	0,10127				0,48521
4	Bucheira					0,13194		0,13194
4	Burra-leiteira	0,06391	0,40106					0,46497
4	Burra-leiteira-folha-fina			0,10014		0,15603	0,33306	0,58923
4	Cajú	0,02956						0,02956
4	Cajú-açú			0,1039	0,22358		0,24393	0,57141
4	Cajú-da-mata						0,58267	0,58267
4	Cajuí						0,22529	0,22529
4	Cajurana	0,02386						0,02386
4	Canela-de-índio	0,02549						0,02549
4	Canela-de-velho	0,00789						0,00789
4	Canela-jacamim	0,01585						0,01585
4	Capitiú	0,02217						0,02217
4	Carapanaúba			0,08211				0,08211
4	Caripé	0,00554						0,00554
4	Cariperana	0,04621						0,04621
4	Carne-de-vaca					0,13982		0,13982
4	Casca-seca		0,12261					0,12261
4	Castanheira		0,08294	0,43142			21,83432	22,34868
4	Caxinguba						0,46478	0,46478
4	Cocarana	0,04773						0,04773
4	Cupuaçu	0,0175		0,10014				0,11764
4	Cupuí	0,23496	1,09476					1,32972
4	Embaúba		0,59776	0,51407	0,26076			1,37259
4	Embaúba-benguê			0,11603	0,27654	0,20994		0,60251
4	Embaúba-branca			0,26656		0,15826	0,42661	0,85143
4	Embaubão			0,19012	0,19496	0,12485		0,50993
4	Embaubarana					0,07841		0,07841
4	Embaúba-torém	0,01624			1,10805	0,70132	1,78959	3,6152
4	Embaúba-vermelha	0,09722	0,80005	1,77051				2,66778
4	Envira	0,01262	0,43655					0,44917
4	Envira-cana				1,23009	0,08258	0,48789	1,80056

<i>GVM</i>	<i>ESPÉCIES</i>	<i>< 10</i>	<i>10 A 20</i>	<i>20 A 30</i>	<i>30 A 40</i>	<i>40 A 50</i>	<i>> 50</i>	<i>TOTAL</i>
4	Escova-de-macaco	0,01594						0,01594
4	Espeturana	0,0515						0,0515
4	Fava-barbatimão					0,13754		0,13754
4	Fava-mucunã			0,40622	0,49376	0,10823	0,27973	1,28794
4	Feijão-bravo	0,0177						0,0177
4	Figueira-peluda		0,3157		0,19031			0,50601
4	Garoti			0,1076				0,1076
4	Gema-de-ovo	0,0859	0,09789					0,18379
4	Geniparana	0,53288	0,74074	0,10629				1,37991
4	Ginja	0,04592	0,09359					0,13951
4	Goiabinha		0,21572					0,21572
4	Gombeira					0,15628		0,15628
4	Gombeira-preta	0,02641	0,18092					0,20733
4	Grão-de-guariba	0,04187						0,04187
4	Guajará						0,17343	0,17343
4	Imbira-branca	0,00631				0,1507		0,15701
4	Imbira-preta	0,11066	0,35528					0,46594
4	Inajá-do-mato		0,44807					0,44807
4	Indira	0,00554						0,00554
4	Ingá-cipó		0,7122	0,16502	0,33083	0,05734		1,26539
4	Ingá-de-macaco	0,00858						0,00858
4	Ingá-pretinho	0,0754	0,12415					0,19955
4	Ingarana	0,00739						0,00739
4	Ingá-vermelho	0,00947	0,54349	0,57931	0,50862	1,59998	0,23348	3,47435
4	Invira-taia			0,08562				0,08562
4	Jacamim	0,1301						0,1301
4	Jarai		0,12209	0,07904				0,20113
4	Jenipapo	0,043						0,043
4	Jeniparana-folha-miúda	0,05858	0,16678	0,07467				0,30003
4	João-mole 1	0,52168	2,01435	0,69144	0,33969			3,56716
4	João-mole 2	0,02386						0,02386
4	Jurubeba	0,01137						0,01137
4	Lacre	0,03062	0,12436					0,15498
4	Laranjinha	0,01312						0,01312
4	Macucu			0,11136				0,11136
4	Mamão-da-mata	0,00643			0,10172	1,13015		1,2383
4	Mandiocão				0,34064			0,34064
4	Mangabira	0,1339						0,1339
4	Mapatí		0,34925					0,34925
4	Maria-mole	0,05625				0,07142		0,12767
4	Maria-preta	0,02603						0,02603
4	Maruparana	0,02951						0,02951
4	Massaranduba		0,17214					0,17214
4	Matamatá			0,12085				0,12085
4	Melanciairo 3	0,00554						0,00554
4	Merauba	0,04781						0,04781
4	Mororó				0,20035	0,13024		0,33059
4	Muirauá	0,06787						0,06787
4	Murici						0,09797	0,09797

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
4 Murta		0,05086						0,05086
4 Mutamba		0,0231	1,10019	0,48861				1,6119
4 Palheteira			0,28808					0,28808
4 Pama						0,10337		0,10337
4 Papo-de-mutum		0,01184						0,01184
4 Paricá-de-espinho			0,40484	0,5591		0,10495	0,24461	1,3135
4 Pau-de-água						0,22406		0,22406
4 Pau-de-colher-sem-espinho		0,08401	0,16876					0,25277
4 Pau-de-tucandeira		0,29995	0,32603					0,62598
4 Pau-jacaré				0,0944				0,0944
4 Pau-para-tudo		0,26888	0,49867					0,76755
4 Pau-pretinho 1		0,01733	0,08065					0,09798
4 Pau-pretinho 2					0,19864			0,19864
4 Pau-preto		0,1286	0,45772	0,4595	0,19721	0,25387	0,83868	2,33558
4 Pau-santo				0,18852		0,15106	0,24677	0,58635
4 Pau-vermelho				0,09064				0,09064
4 Paxiubarana					0,44909			0,44909
4 Pente-de-macaco				0,13247				0,13247
4 Periquiteira		0,08516						0,08516
4 Pitomba 1		0,03603						0,03603
4 Pitomba 2		0,01184						0,01184
4 Pitombarana		0,00986						0,00986
4 Quariquarana		0,00491						0,00491
4 Quina		0,05699						0,05699
4 Quinarana				0,17429	0,22219			0,39648
4 Rosetera				0,08313				0,08313
4 Seringueira					0,25667	0,13412		0,39079
4 Sorva							0,22039	0,22039
4 Sucupira		0,03268	0,37391	0,62937	0,17391	0,18832		1,39819
4 Tachi			0,21383					0,21383
4 Tachi-preto		0,07154	0,59096	0,10473				0,76723
4 Tintero-branco		0,08114						0,08114
4 Triquilha		0,04329						0,04329
4 Tucurubá		0,04124		0,13247				0,17371
4 Urucurana-folha-miúda						0,10387		0,10387
4 Uxirana						0,14436		0,14436
TOTAL		7,71897	26,72554	24,33382	17,01362	15,82595	76,3422	167,9601

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 2 - Volume por Hectare por Qualidade de Fuste com Grupo de Valor de Madeira para DAP ≥ 30cm

GVM	ESPÉCIES	VOLUME POR HECTARE				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
1 Amarelão		5,5513	0,17193		5,72323	5,23
1 Cumaru-rosa		0,21523			0,21523	0,2
1 Ipê-amarelo		1,82575			1,82575	1,67
1 Jatobá		1,49241			1,49241	1,37

GVM	ESPÉCIES	VOLUME POR HECTARE				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
1	Muiracatiara	0,67235			0,67235	0,62
1	Orelha-de-macaco	0,66555		0,57068	1,23623	1,13
2	Copaíba	0,13091			0,13091	0,12
2	Escorrega-macaco	0,08214			0,08214	0,08
2	Fava-tanã	0,91061			0,91061	0,83
2	Freijó-cinza		0,25799		0,25799	0,24
2	Goiabão	0,44337			0,44337	0,41
2	Louro	0,35477			0,35477	0,32
2	Paricá	0,96034			0,96034	0,88
2	Sumaúma	0,61004			0,61004	0,56
2	Tatapiririca	0,15465			0,15465	0,14
2	Tauari 1	0,10907			0,10907	0,1
2	Tauari 2		0,10983		0,10983	0,1
2	Timborana	0,8689			0,8689	0,8
2	Urucurana	0,88549			0,88549	0,81
3	Acapú	3,73082			3,73082	3,42
3	Axixá-folha-grande	0,1107			0,1107	0,1
3	Breu	0,13299			0,13299	0,12
3	Breu-sucuruba	0,57398			0,57398	0,53
3	Capeuá	0,48726			0,48726	0,45
3	Caqui-folha-branca	0,46435			0,46435	0,43
3	Carapanaúba-folha-miuda	0,43843			0,43843	0,4
3	Castanha-de-periquito	1,07315			1,07315	0,98
3	Cuiarana	0,13806			0,13806	0,13
3	Freijó-branco	0,2281			0,2281	0,21
3	Ingá 1		0,06552	0,05953	0,12505	0,11
3	Ingá-amarelo	0,88198			0,88198	0,81
3	Invirola	0,07632			0,07632	0,07
3	Jangada	0,32603			0,32603	0,3
3	Jarana-folha-grande	1,02829			1,02829	0,94
3	Jarana-folha-miúda	2,68212			2,68212	2,46
3	Jutaí-mirim	0,59451			0,59451	0,54
3	Jutaí-pororoca	0,60563			0,60563	0,55
3	Louro-pimenta	0,10229			0,10229	0,09
3	Marupá	0,10022			0,10022	0,09
3	Melancieiro 1	24,55946		0,03128	24,59074	22,52
3	Morototó	0,47275			0,47275	0,43
3	Muiratinga-folha-pequena	0,06853			0,06853	0,06
3	Mulungu	0,88972			0,88972	0,81
3	Mututi	0,37223			0,37223	0,34
3	Pará-pará	3,75318			3,75318	3,44
3	Paricá-angico	0,24501			0,24501	0,22
3	Pau-de-cobra	0,1982			0,1982	0,18
3	Plutão	0,13956			0,13956	0,13

GVM	ESPÉCIES	VOLUME POR HECTARE				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
3	Sardinha	0,3206			0,3206	0,29
3	Taperebá	0,41532			0,41532	0,38
3	Tatajuba	0,17562			0,17562	0,16
3	Tento-preto	0,1863			0,1863	0,17
3	Ucuúba-da-terra-firme	1,21573			1,21573	1,11
4	Abiu-cutite	0,27547			0,27547	0,25
4	Abiu-preto	0,21453			0,21453	0,2
4	Amapá	1,52821			1,52821	1,4
4	Amescla	0,15106			0,15106	0,14
4	Biribá-da-mata	0,2716			0,2716	0,25
4	Bucheira	0,13194			0,13194	0,12
4	Burra-leiteira-folha-fina	0,48909			0,48909	0,45
4	Cajú-açú	0,24393	0,22358		0,46751	0,43
4	Cajú-da-mata	0,58267			0,58267	0,53
4	Cajuí	0,22529			0,22529	0,21
4	Carne-de-vaca	0,13982			0,13982	0,13
4	Castanheira	21,83432			21,83432	20
4	Caxinguba	0,36787		0,09691	0,46478	0,43
4	Embaúba	0,26076			0,26076	0,24
4	Embaúba-benguê	0,31621		0,17028	0,48649	0,45
4	Embaúba-branca	0,58487			0,58487	0,54
4	Embaubão	0,31981			0,31981	0,29
4	Embaubarana	0,07841			0,07841	0,07
4	Embaúba-torém	3,59896			3,59896	3,3
4	Envira-cana	1,80056			1,80056	1,65
4	Fava-barbatimão	0,13754			0,13754	0,13
4	Fava-mucunã	0,88172			0,88172	0,81
4	Figueira-peluda	0,19031			0,19031	0,17
4	Gombeira	0,15628			0,15628	0,14
4	Guajará	0,17343			0,17343	0,16
4	Imbira-branca	0,1507			0,1507	0,14
4	Ingá-cipó	0,38817			0,38817	0,36
4	Ingá-vermelho	2,34207			2,34207	2,15
4	João-mole 1	0,17836		0,16133	0,33969	0,31
4	Mamão-da-mata	1,23187			1,23187	1,13
4	Mandiocão	0,34064			0,34064	0,31
4	Maria-mole	0,07142			0,07142	0,07
4	Mororó	0,29602		0,03457	0,33059	0,3
4	Murici	0,09797			0,09797	0,09
4	Pama	0,10337			0,10337	0,09
4	Paricá-de-espinho	0,34956			0,34956	0,32
4	Pau-de-água	0,22406			0,22406	0,21
4	Pau-pretinho 2	0,19864			0,19864	0,18
4	Pau-preto	0,65205		0,6377	1,28975	1,18
4	Pau-santo	0,39784			0,39784	0,36

GVM	ESPÉCIES	VOLUME POR HECTARE				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
4	Paxiubarana	0,44909			0,44909	0,41
4	Quinarana	0,22219			0,22219	0,2
4	Seringueira	0,39079			0,39079	0,36
4	Sorva	0,22039			0,22039	0,2
4	Sucupira	0,36223			0,36223	0,33
4	Urucurana-folha-miúda	0,10387			0,10387	0,1
4	Uxirana	0,14436			0,14436	0,13
	TOTAL	106,5906	0,82885	1,76228	109,1818	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

2 – RESULTADOS TOTAIS (m³)

Tabela 3 - Volume (m³) por Grupo de Valor da Madeira e Classe de Diâmetro

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
1	Amarelão					39,22	1466,17	1505,39
1	Cumaru-rosa						56,61	56,61
1	Ipê-amarelo						480,23	480,23
1	Itaúba		28,77					28,77
1	Jatobá						392,55	392,55
1	Mamorana		103,47	39,17				142,64
1	Muiracatiara					75,97	100,88	176,85
1	Orelha-de-macaco						325,17	325,17
1	Sucupira-preta	6,95						6,95
2	Breu-vermelho	9,07	41,23					50,3
2	Copaíba					34,43		34,43
2	Escorrega-macaco	7,6				21,61		29,21
2	Fava-tanã			72		38,87	200,65	311,52
2	Freijó-cinza						67,86	67,86
2	Goiabão	6,62	144,23		91,3	25,32		267,47
2	Louro						93,32	93,32
2	Paricá				59,6	120,61	72,39	252,6
2	Paricarana		93,25					93,25
2	Sumaúma					45,89	114,57	160,46
2	Tamanqueira	1,94						1,94
2	Tatapiririca					40,68		40,68
2	Tuari 1	5,59		44,27		28,69		78,55
2	Tuari 2					28,89		28,89
2	Timborana	53,93		49,31	91,93		136,62	331,79
2	Urucurana			25,1			232,91	258,01
3	Abiu	1,46						1,46
3	Acapú	46,15	61,67	519,64	434,97	218,76	327,58	1608,77
3	Acariquera			30,21				30,21
3	Arapiranga	2,2						2,2
3	Axixá-folha-grande						29,12	29,12

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
3 Breu		7,25				34,98		42,23
3 Breu-amarelo				19,2				19,2
3 Breu-grande 2		27,1	37,91					65,01
3 Breu-sucuruba				88,27	110,34		40,64	239,25
3 Breu-trifoliolado		2,2						2,2
3 Buta		8,45	193,81	28,78				231,04
3 Canela				80,26				80,26
3 Capeuá			14,42	171,93		44,04	84,12	314,51
3 Caqui		5,39						5,39
3 Caqui-folha-branca		34,03	134,19	31,9		122,14		322,26
3 Carapanaúba-folha-miuda					48,18	67,14		115,32
3 Cariperana-folha-amarela		3,53						3,53
3 Castanha-de-periquito		21,41	47,26			37,17	245,1	350,94
3 Cramurirana		21,16	32,25					53,41
3 Cuiarana							36,31	36,31
3 Culhão-de-bode		2,58	18,15					20,73
3 Feijão		3,16						3,16
3 Freijó-branco				42,14	60			102,14
3 Fruto-de-porco		2,9						2,9
3 Ingá 1			99,58			32,89		132,47
3 Ingá 2		2,49						2,49
3 Ingá 3		15,54	86,41					101,95
3 Ingá 4		20,58						20,58
3 Ingá 5		13,81						13,81
3 Ingá-amarelo							231,99	231,99
3 Ingá-chinelo		48,71	84,38	32,74				165,83
3 Ingá-peludo		12,43	91,95					104,38
3 Invirola						20,07		20,07
3 Jangada				64,13		38,87	46,89	149,89
3 Jarana-folha-grande				102,68		124,17	146,31	373,16
3 Jarana-folha-miúda		37,76	71,34	193,17	111,76	242,15	351,57	1007,75
3 Jatuí		16,09						16,09
3 Jutuí		1,05						1,05
3 Jutuí-mirim			54,51			64,51	91,86	210,88
3 Jutuí-pororoça		1,05	124,11	172,24	127,4		31,9	456,7
3 Louro-branco		15,7						15,7
3 Louro-canela		6,52						6,52
3 Louro-pimenta						26,91		26,91
3 Louro-preto-folha-grande			24,34					24,34
3 Macucu-vermelho		9,26	74,18	53,06				136,5
3 Marupá				34,18		26,36		60,54
3 Matamatá-casca-fina		4,49	30,74					35,23
3 Melancieiro 1		103,93	299,56	498,29	492,59	211,94	5763,57	7369,88
3 Melancieiro 2		1,35						1,35
3 Morototó		2,94		202,98		60,12	64,23	330,27
3 Muiratinga 1		25,48						25,48
3 Muiratinga-branca			17,06					17,06
3 Muiratinga-folha-aspera		24,65	163,39					188,04
3 Muiratinga-folha-pequena		10,17		72,31		18,03		100,51
3 Muiratinga-mão-de-onça		64,41						64,41

<i>GVM</i>	<i>ESPÉCIES</i>	<i>< 10</i>	<i>10 A 20</i>	<i>20 A 30</i>	<i>30 A 40</i>	<i>40 A 50</i>	<i>> 50</i>	<i>TOTAL</i>
3	Mulungu				98,19	76,19	59,64	234,02
3	Mututi					67,06	30,85	97,91
3	Pará-pará	12,15	110,42	540,69	457,41	54,95	474,84	1650,46
3	Paricá-angico						64,44	64,44
3	Pau-de-cobra					52,13		52,13
3	Plutão					36,71		36,71
3	Sardinheira			26,96	84,33			111,29
3	Sucuuba	12,03		18,52				30,55
3	Taperebá			165,17		22,99	86,26	274,42
3	Tatajuba			84,56			46,19	130,75
3	Taturuba 1	1,69	66,38					68,07
3	Taturuba 2			52,89				52,89
3	Taturuba 3		47,26					47,26
3	Tento-preto	1,13	58,91			49		109,04
3	Ucuúba-da-terra-firme		47,55	82,72	87,29	102,54	129,95	450,05
4	Abiu-cutite				72,46			72,46
4	Abiu-preto	10,9			56,43			67,33
4	Abiurana	25,82	22,29	20,01				68,12
4	Abiurana-amarela	37,71	122,58	38,06				198,35
4	Amapá						401,97	401,97
4	Amaparana	11,54	32,3	36,95				80,79
4	Ameixa	4,04						4,04
4	Amescla	19,34		37,02		39,73		96,09
4	Andirobarana	0,97	19,56					20,53
4	Araticum	4,6						4,6
4	Balatarana	6,95						6,95
4	Biribá-da-mata		19,56		71,44			91
4	Breu-grande 1	38,4	312,59	145,77				496,76
4	Breu-serrote		100,99	26,64				127,63
4	Bucheira					34,7		34,7
4	Burra-leiteira	16,81	105,49					122,3
4	Burra-leiteira-folha-fina			26,34		41,04	87,6	154,98
4	Cajú	7,78						7,78
4	Cajú-açú			27,33	58,81		64,16	150,3
4	Cajú-da-mata						153,26	153,26
4	Cajuí						59,26	59,26
4	Cajurana	6,28						6,28
4	Canela-de-índio	6,7						6,7
4	Canela-de-velho	2,08						2,08
4	Canela-jacamim	4,17						4,17
4	Capitiú	5,83						5,83
4	Carapanaúba			21,6				21,6
4	Caripé	1,46						1,46
4	Cariperana	12,15						12,15
4	Carne-de-vaca					36,78		36,78
4	Casca-seca		32,25					32,25
4	Castanheira		21,82	113,48			5743,08	5878,38
4	Caxinguba						122,25	122,25
4	Cocarana	12,55						12,55

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
4	Cupuaçu	4,6		26,34				30,94
4	Cupuí	61,8	287,95					349,75
4	Embaúba		157,23	135,22	68,59			361,04
4	Embaúba-benguê			30,52	72,74	55,22		158,48
4	Embaúba-branca			70,11		41,63	112,21	223,95
4	Embaubão			50,01	51,28	32,84		134,13
4	Embaubarana					20,62		20,62
4	Embaúba-torém	4,27			291,45	184,47	470,72	950,91
4	Embaúba-vermelha	25,57	210,44	465,7				701,71
4	Envira	3,32	114,83					118,15
4	Envira-cana				323,55	21,72	128,33	473,6
4	Escova-de-macaco	4,19						4,19
4	Espeturana	13,55						13,55
4	Fava-barbatimão					36,18		36,18
4	Fava-mucunã			106,85	129,87	28,47	73,58	338,77
4	Feijão-bravo	4,66						4,66
4	Figueira-peluda		83,04		50,06			133,1
4	Garoti			28,3				28,3
4	Gema-de-ovo	22,59	25,75					48,34
4	Geniparana	140,16	194,84	27,96				362,96
4	Ginja	12,08	24,62					36,7
4	Goiabinha		56,74					56,74
4	Gombeira					41,11		41,11
4	Gombeira-preta	6,95	47,59					54,54
4	Gráo-de-guariba	11,01						11,01
4	Guajará						45,62	45,62
4	Imbira-branca	1,66				39,64		41,3
4	Imbira-preta	29,11	93,45					122,56
4	Inajá-do-mato		117,86					117,86
4	Indira	1,46						1,46
4	Ingá-cipó		187,33	43,41	87,02	15,08		332,84
4	Ingá-de-macaco	2,26						2,26
4	Ingá-pretinho	19,83	32,66					52,49
4	Ingarana	1,94						1,94
4	Ingá-vermelho	2,49	142,95	152,38	133,78	420,84	61,41	913,85
4	Invira-taia			22,52				22,52
4	Jacamim	34,22						34,22
4	Jaraí		32,11	20,79				52,9
4	Jenipapo	11,31						11,31
4	Jeniparana-folha-miúda	15,41	43,87	19,64				78,92
4	João-mole 1	137,22	529,83	181,87	89,35			938,27
4	João-mole 2	6,28						6,28
4	Jurubeba	2,99						2,99
4	Lacre	8,05	32,71					40,76
4	Laranjinha	3,45						3,45
4	Macucu			29,29				29,29
4	Mamão-da-mata	1,69			26,76	297,26		325,71
4	Mandiocão				89,6			89,6
4	Mangabira	35,22						35,22
4	Mapatí		91,86					91,86

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
4	Maria-mole	14,8				18,79		33,59
4	Maria-preta	6,85						6,85
4	Maruparana	7,76						7,76
4	Massaranduba		45,28					45,28
4	Matamatá			31,79				31,79
4	Melancieiro 3	1,46						1,46
4	Merauba	12,58						12,58
4	Mororó				52,7	34,26		86,96
4	Muiráuba	17,85						17,85
4	Murici						25,77	25,77
4	Murta	13,38						13,38
4	Mutamba	6,08	289,38	128,52				423,98
4	Palheteira		75,77					75,77
4	Pama					27,19		27,19
4	Papo-de-mutum	3,11						3,11
4	Paricá-de-espinho		106,49	147,06		27,6	64,34	345,49
4	Pau-de-água					58,93		58,93
4	Pau-de-colher-sem-espinho	22,1	44,39					66,49
4	Pau-de-tucandeira	78,9	85,76					164,66
4	Pau-jacaré			24,83				24,83
4	Pau-para-tudo	70,72	131,17					201,89
4	Pau-pretinho 1	4,56	21,21					25,77
4	Pau-pretinho 2				52,25			52,25
4	Pau-preto	33,83	120,39	120,86	51,87	66,78	220,6	614,33
4	Pau-santo			49,59		39,73	64,91	154,23
4	Pau-vermelho			23,84				23,84
4	Paxiubarana				118,12			118,12
4	Pente-de-macaco			34,84				34,84
4	Periquiteira	22,4						22,4
4	Pitomba 1	9,48						9,48
4	Pitomba 2	3,11						3,11
4	Pitombarana	2,59						2,59
4	Quariquarana	1,29						1,29
4	Quina	14,99						14,99
4	Quinarana			45,84	58,44			104,28
4	Rosetera			21,87				21,87
4	Seringueira				67,51	35,28		102,79
4	Sorva						57,97	57,97
4	Sucupira	8,6	98,35	165,54	45,74	49,53		367,76
4	Tachi		56,24					56,24
4	Tachi-preto	18,82	155,44	27,55				201,81
4	Tintero-branco	21,34						21,34
4	Triquilha	11,39						11,39
4	Tucurubá	10,85		34,84				45,69
4	Urucurana-folha-miúda					27,32		27,32
4	Uxirana					37,97		37,97
TOTAL		2.030,34	7.029,64	6.400,55	4.475,11	4.162,71	20.080,33	44.178,68

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 4 - Volume por Qualidade de Fuste com Grupo de Valor de Madeira para DAP ≥ 30cm

GVM	ESPÉCIES	VOLUME			TOTAL	%
		QF 1	QF 2	QF 3		
1	Amarelão	1460,16	45,22		1505,38	5,23
1	Cumaru-rosa	56,61			56,61	0,2
1	Ipê-amarelo	480,23			480,23	1,67
1	Jatobá	392,55			392,55	1,37
1	Muiracatiara	176,85			176,85	0,62
1	Orelha-de-macaco	175,06		150,11	325,17	1,13
2	Copaíba	34,43			34,43	0,12
2	Escorrega-macaco	21,61			21,61	0,08
2	Fava-tanã	239,52			239,52	0,83
2	Freijó-cinza		67,86		67,86	0,24
2	Goiabão	116,62			116,62	0,41
2	Louro	93,32			93,32	0,32
2	Paricá	252,6			252,6	0,88
2	Sumaúma	160,46			160,46	0,56
2	Tatapiririca	40,68			40,68	0,14
2	Tauari 1	28,69			28,69	0,1
2	Tauari 2		28,89		28,89	0,1
2	Timborana	228,55			228,55	0,8
2	Urucurana	232,91			232,91	0,81
3	Acapú	981,32			981,32	3,42
3	Axixá-folha-grande	29,12			29,12	0,1
3	Breu	34,98			34,98	0,12
3	Breu-sucuruba	150,97			150,97	0,53
3	Capeuá	128,16			128,16	0,45
3	Caqui-folha-branca	122,14			122,14	0,43
3	Carapanaúba-folha-miuda	115,32			115,32	0,4
3	Castanha-de-periquito	282,27			282,27	0,98
3	Cuiarana	36,31			36,31	0,13
3	Freijó-branco	60			60	0,21
3	Ingá 1		17,23	15,66	32,89	0,11
3	Ingá-amarelo	231,99			231,99	0,81
3	Invirola	20,07			20,07	0,07
3	Jangada	85,76			85,76	0,3
3	Jarana-folha-grande	270,47			270,47	0,94
3	Jarana-folha-miúda	705,48			705,48	2,46
3	Jutaí-mirim	156,37			156,37	0,54
3	Jutaí-pororoca	159,3			159,3	0,55
3	Louro-pimenta	26,91			26,91	0,09
3	Marupá	26,36			26,36	0,09
3	Melancieiro 1	6459,87		8,23	6468,1	22,52
3	Morototó	124,35			124,35	0,43
3	Muiratinga-folha-pequena	18,03			18,03	0,06
3	Mulungu	234,02			234,02	0,81

GVM	ESPÉCIES	VOLUME			TOTAL	%
		QF 1	QF 2	QF 3		
3	Mututi	97,91			97,91	0,34
3	Pará-pará	987,2			987,2	3,44
3	Paricá-angico	64,44			64,44	0,22
3	Pau-de-cobra	52,13			52,13	0,18
3	Plutão	36,71			36,71	0,13
3	Sardinheira	84,33			84,33	0,29
3	Taperebá	109,24			109,24	0,38
3	Tatajuba	46,19			46,19	0,16
3	Tento-preto	49			49	0,17
3	Ucuúba-da-terra-firme	319,77			319,77	1,11
4	Abiu-cutite	72,46			72,46	0,25
4	Abiu-preto	56,43			56,43	0,2
4	Amapá	401,97			401,97	1,4
4	Amescla	39,73			39,73	0,14
4	Biribá-da-mata	71,44			71,44	0,25
4	Bucheira	34,7			34,7	0,12
4	Burra-leiteira-folha-fina	128,65			128,65	0,45
4	Cajú-açú	64,16	58,81		122,97	0,43
4	Cajú-da-mata	153,26			153,26	0,53
4	Cajuí	59,26			59,26	0,21
4	Carne-de-vaca	36,78			36,78	0,13
4	Castanheira	5743,08			5743,08	20
4	Caxinguba	96,76		25,49	122,25	0,43
4	Embaúba	68,59			68,59	0,24
4	Embaúba-benguê	83,17		44,79	127,96	0,45
4	Embaúba-branca	153,84			153,84	0,54
4	Embaubão	84,12			84,12	0,29
4	Embaubarana	20,62			20,62	0,07
4	Embaúba-torém	946,63			946,63	3,3
4	Envira-cana	473,6			473,6	1,65
4	Fava-barbatimão	36,18			36,18	0,13
4	Fava-mucunã	231,92			231,92	0,81
4	Figueira-peluda	50,06			50,06	0,17
4	Gombeira	41,11			41,11	0,14
4	Guajará	45,62			45,62	0,16
4	Imbira-branca	39,64			39,64	0,14
4	Ingá-cipó	102,1			102,1	0,36
4	Ingá-vermelho	616,03			616,03	2,15
4	João-mole 1	46,91		42,43	89,34	0,31
4	Mamão-da-mata	324,02			324,02	1,13
4	Mandiocão	89,6			89,6	0,31
4	María-mole	18,79			18,79	0,07
4	Mororó	77,86		9,09	86,95	0,3
4	Murici	25,77			25,77	0,09

GVM	ESPÉCIES	VOLUME			TOTAL	%
		QF 1	QF 2	QF 3		
4	Pama	27,19			27,19	0,09
4	Paricá-de-espinho	91,94			91,94	0,32
4	Pau-de-água	58,93			58,93	0,21
4	Pau-pretinho 2	52,25			52,25	0,18
4	Pau-preto	171,51		167,73	339,24	1,18
4	Pau-santo	104,64			104,64	0,36
4	Paxiubarana	118,12			118,12	0,41
4	Quinarana	58,44			58,44	0,2
4	Seringueira	102,79			102,79	0,36
4	Sorva	57,97			57,97	0,2
4	Sucupira	95,28			95,28	0,33
4	Urucurana-folha-miúda	27,32			27,32	0,1
4	Uxirana	37,97			37,97	0,13
TOTAL		28.036,55	218,01	463,53	28.718,09	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 5 - Resultados Dendrométricos

ESPÉCIE	DAP MÉDIO	HT MÉDIA	N/HA	G/HA
Abiu	4,14	3,00	1,9608	0,0026
Abiu-cutite	34,70	12,00	0,3922	0,0371
Abiu-preto	7,82	3,88	6,2745	0,0599
Abiurana	7,26	3,97	14,1176	0,0724
Abiurana-amarela	8,28	5,98	21,9608	0,1391
Acapú	15,32	6,71	30,2745	0,9279
Acariquara	20,37	15,00	0,3922	0,0128
Amapá	94,54	29,00	0,1569	0,1102
Amparara	9,16	4,02	8,6275	0,0762
Amarelão	86,65	23,33	0,7059	0,4555
Ameixa	5,09	5,50	1,9608	0,0040
Amescla	13,15	8,71	2,4314	0,0448
Andirobarana	7,17	4,00	3,9216	0,0186
Arapiranga	5,09	3,00	1,9608	0,0040
Araticum	6,37	4,00	1,9608	0,0062
Axixá-folha-grande	51,25	11,00	0,0784	0,0162
Balatarana	5,58	3,50	3,9216	0,0099
Biribá-da-mata	13,90	7,33	2,3529	0,0485
Breu	10,77	3,48	2,0392	0,0281
Breu-amarelo	21,65	7,00	0,3922	0,0144
Breu-grande 1	11,52	5,49	29,8039	0,3850
Breu-grande 2	8,49	4,25	11,7647	0,0716
Breu-serrote	17,16	6,50	4,3137	0,1012
Breu-sucuruba	28,94	11,38	1,6471	0,1152
Breu-trifoliolado	5,09	3,00	1,9608	0,0040

ESPÉCIE	DAP MÉDIO	HT MÉDIA	N/HA	G/HA
Breu-vermelho	7,45	4,50	9,8039	0,0490
Bucheira	44,56	20,00	0,0784	0,0122
Burra-leiteira	14,33	8,75	3,9216	0,0702
Burra-leiteira-folha-fina	32,51	14,38	0,6275	0,0641
Buta	13,16	9,62	8,2353	0,1206
Cajú	8,28	4,00	1,9608	0,0106
Cajú-açú	30,94	11,50	0,8627	0,0797
Cajú-da-mata	74,17	14,00	0,1569	0,0709
Cajuí	58,57	20,00	0,0784	0,0211
Cajurana	8,59	3,00	1,9608	0,0114
Canela	28,97	22,00	0,3922	0,0258
Canela-de-índio	4,94	5,00	3,9216	0,0076
Canela-de-velho	5,41	2,50	1,9608	0,0045
Canela-jacamim	7,00	3,00	1,9608	0,0075
Caçuá	17,51	10,50	3,6863	0,1188
Capitiú	8,28	3,00	1,9608	0,0106
Caqui	5,41	6,50	1,9608	0,0045
Caqui-folha-branca	9,99	7,37	12,7843	0,1507
Carapanaúba	20,05	10,00	0,3922	0,0124
Carapanaúba-folha-miuda	37,88	9,86	0,5490	0,0637
Caripé	4,14	3,00	1,9608	0,0026
Cariperana	7,32	8,00	1,9608	0,0083
Cariperana-folha-amarela	4,78	2,75	3,9216	0,0071
Carne-de-vaca	44,25	22,00	0,0784	0,0121
Casca-seca	11,78	8,00	1,9608	0,0214
Castanha-de-periquito	12,87	6,53	6,1961	0,1545
Castanheira	49,65	16,79	4,6275	1,6346
Caxinguba	63,98	14,50	0,1569	0,0516
Cocarana	8,59	6,00	1,9608	0,0114
Copaíba	41,38	24,00	0,0784	0,0105
Cramurirana	7,00	4,50	11,7647	0,0508
Cuiarana	50,93	15,00	0,0784	0,0160
Culhão-de-bode	8,12	4,00	3,9216	0,0237
Cumarú-rosa	52,52	25,00	0,0784	0,0170
Cupuaçu	8,76	5,33	2,3529	0,0194
Cupuí	10,18	4,76	37,2549	0,3320
Embaúba	20,59	15,18	4,3137	0,1523
Embaúba-benguê	32,42	5,24	1,6471	0,1447
Embaúba-branca	29,00	9,05	1,4902	0,1115
Embaúba-torém	19,46	8,12	6,1176	0,4148
Embaúba-vermelha	9,91	4,31	38,8235	0,5364
Embaubão	27,79	8,91	1,2549	0,0800
Embaubarana	42,97	11,00	0,0784	0,0114
Envira	11,03	8,33	5,8824	0,0642

<i>ESPÉCIE</i>	<i>DAP MÉDIO</i>	<i>HT MÉDIA</i>	<i>N/HA</i>	<i>G/HA</i>
Envira-cana	36,89	21,68	1,3333	0,1540
Escorrega-macaco	8,58	5,35	2,0392	0,0182
Escova-de-macaco	4,77	6,50	1,9608	0,0035
Espeturana	7,16	3,50	3,9216	0,0171
Fava-barbatimão	45,20	8,00	0,1569	0,0254
Fava-mucunã	30,81	11,59	2,1176	0,1700
Fava-tanã	40,83	20,43	0,5490	0,0922
Feijão	6,68	2,50	1,9608	0,0069
Feijão-bravo	5,73	5,00	1,9608	0,0051
Figueira-peluda	21,81	7,83	2,3529	0,0946
Freijó-branco	24,51	9,67	1,1765	0,0578
Freijó-cinza	56,34	26,50	0,0784	0,0196
Fruto-de-porco	5,41	3,50	1,9608	0,0045
Garoti	28,01	6,00	0,3922	0,0242
Gema-de-ovo	5,81	4,25	15,6863	0,0469
Geniparana	6,91	3,17	92,9412	0,4181
Ginja	10,35	5,50	3,9216	0,0333
Goiabão	13,35	6,41	10,2745	0,1700
Goiabinha	16,55	7,00	1,9608	0,0422
Gombeira	41,06	31,00	0,0784	0,0104
Gombeira-preta	13,37	4,25	3,9216	0,0676
Grão-de-guariba	5,84	3,67	5,8824	0,0159
Guajará	50,29	21,00	0,0784	0,0156
Imbira-branca	7,11	2,62	2,0392	0,0197
Imbira-preta	7,39	3,96	23,5294	0,1161
Inajá-do-mato	16,71	7,00	3,9216	0,0878
Indira	4,14	3,00	1,9608	0,0026
Ingá 1	16,64	7,02	4,0784	0,0989
Ingá 2	5,41	3,00	1,9608	0,0045
Ingá 3	9,29	4,25	11,7647	0,1008
Ingá 4	6,85	5,00	3,9216	0,0172
Ingá 5	9,87	5,00	1,9608	0,0150
Ingá-amarelo	70,35	30,00	0,1569	0,0615
Ingá-chinelo	9,93	5,32	14,5098	0,1468
Ingá-cipó	19,22	7,41	7,5294	0,2394
Ingá-de-macaco	4,46	4,00	1,9608	0,0031
Ingá-peludo	11,34	5,25	7,8431	0,0950
Ingá-pretinho	9,76	5,50	5,8824	0,0480
Ingá-vermelho	16,73	6,79	15,4510	0,4812
Ingarana	4,14	4,00	1,9608	0,0026
Invira-taia	21,33	9,00	0,3922	0,0140
Invirola	46,79	8,50	0,0784	0,0135
Ipê-amarelo	82,76	29,83	0,2353	0,1284
Itaúba	12,41	6,00	1,9608	0,0237
Jacamim	6,09	3,25	15,6863	0,0487

ESPÉCIE	DAP MÉDIO	HT MÉDIA	N/HA	G/HA
Jangada	28,99	10,83	0,9412	0,0692
Jaráí	14,27	6,67	2,3529	0,0398
Jarana-folha-grande	29,84	15,35	1,5686	0,1298
Jarana-folha-miúda	15,37	7,39	14,7451	0,4438
Jatobá	81,97	34,00	0,1569	0,0935
Jatuá	7,00	3,50	5,8824	0,0244
Jenipapo	8,12	3,00	3,9216	0,0205
Jeniparana-folha-miúda	9,49	3,69	10,1961	0,0855
João-mole 1	9,99	3,99	88,6275	0,9004
João-mole 2	8,59	3,00	1,9608	0,0114
Jurubeba	5,10	2,00	3,9216	0,0081
Jutaí	4,30	2,00	1,9608	0,0028
Jutaí-mirim	15,35	16,30	2,1176	0,0618
Jutaí-pororoca	17,78	7,27	8,7059	0,2771
Lacre	8,44	9,00	3,9216	0,0232
Laranjinha	6,37	3,00	1,9608	0,0062
Louro	67,80	25,00	0,0784	0,0283
Louro-branco	9,23	6,50	1,9608	0,0131
Louro-canela	5,73	7,00	1,9608	0,0051
Louro-pimenta	40,74	18,00	0,0784	0,0102
Louro-preto-folha-grande	11,78	5,50	1,9608	0,0214
Macucu	20,05	15,00	0,3922	0,0124
Macucu-vermelho	11,04	6,00	6,2745	0,0774
Mamão-da-mata	16,96	6,88	2,8235	0,1431
Mamorana	13,47	7,00	6,6667	0,0997
Mandiocão	33,10	18,00	0,3922	0,0337
Mangabira	5,99	5,08	11,7647	0,0350
Mapatí	18,46	10,00	1,9608	0,0525
Maria-mole	6,23	4,72	5,9608	0,0276
Maria-preta	5,89	3,00	3,9216	0,0110
Marupá	26,95	12,83	0,4706	0,0299
Maruparana	6,05	3,50	3,9216	0,0115
Massaranduba	14,01	8,00	1,9608	0,0302
Matamatá	23,55	11,00	0,3922	0,0171
Matamatá-casca-fina	10,03	4,75	3,9216	0,0323
Melancieiro 1	18,76	8,34	45,4902	2,6713
Melancieiro 2	3,98	3,00	1,9608	0,0024
Melancieiro 3	4,14	3,00	1,9608	0,0026
Merauba	7,96	7,00	1,9608	0,0098
Mororó	41,43	5,93	0,5490	0,0745
Morototó	15,03	12,81	3,7647	0,1085
Muiracatiara	53,80	24,00	0,2353	0,0578
Muiratinga 1	7,32	8,50	3,9216	0,0165
Muiratinga-branca	10,19	5,00	1,9608	0,0160

<i>ESPÉCIE</i>	<i>DAP MÉDIO</i>	<i>HT MÉDIA</i>	<i>N/HA</i>	<i>G/HA</i>
Muiratinga-folha-aspera	11,78	6,42	11,7647	0,1365
Muiratinga-folha-pequena	13,25	8,08	2,8235	0,0595
Muiratinga-mão-de-onça	7,32	4,50	17,6471	0,0760
Muiráúba	9,08	3,75	3,9216	0,0256
Mulungu	40,94	18,69	0,6275	0,0834
Murici	53,16	8,50	0,0784	0,0174
Murta	6,90	3,33	5,8824	0,0231
Mutamba	15,81	7,09	13,3333	0,2850
Mututi	47,53	16,67	0,2353	0,0423
Orelha-de-macaco	69,87	17,00	0,3137	0,1235
Palheteira	19,74	6,50	1,9608	0,0600
Pama	43,93	15,00	0,0784	0,0119
Papo-de-mutum	6,05	3,00	1,9608	0,0056
Pará-pará	21,47	13,83	12,5490	0,6232
Paricá	41,35	15,00	0,7059	0,1020
Paricá-angico	63,66	18,00	0,0784	0,0250
Paricá-de-espinho	17,98	10,12	5,6471	0,1660
Paricarana	15,92	15,00	1,9608	0,0390
Pau-de-água	44,09	16,50	0,1569	0,0240
Pau-de-cobra	44,25	35,00	0,0784	0,0121
Pau-de-colher-sem-espinho	11,30	9,00	3,9216	0,0400
Pau-de-tucandeira	7,44	4,31	35,2941	0,1753
Pau-jacaré	21,96	9,50	0,3922	0,0149
Pau-para-tudo	8,74	5,30	23,5294	0,1621
Pau-pretinho 1	9,87	3,50	3,9216	0,0320
Pau-pretinho 2	32,79	9,00	0,3922	0,0331
Pau-preto	15,81	6,40	14,5098	0,4437
Pau-santo	31,11	7,92	1,0196	0,0891
Pau-vermelho	21,96	9,00	0,3922	0,0149
Paxiubarana	36,61	20,00	0,3922	0,0413
Pente-de-macaco	23,87	12,00	0,3922	0,0175
Periquiteira	4,70	3,05	21,5686	0,0384
Pitomba 1	6,05	4,50	3,9216	0,0113
Pitomba 2	6,05	3,00	1,9608	0,0056
Pitombarana	6,05	2,50	1,9608	0,0056
Plutão	47,75	18,00	0,0784	0,0140
Quariquarana	4,77	2,00	1,9608	0,0035
Quina	7,16	5,00	3,9216	0,0159
Quinarana	29,28	6,17	1,1765	0,0835
Rosetera	21,01	9,00	0,3922	0,0136
Sardinheira	30,56	10,75	0,7843	0,0624
Seringueira	38,31	10,92	0,4706	0,0548
Sorva	53,16	25,00	0,0784	0,0174
Sucupira	13,21	5,34	13,0980	0,2551
Sucupira-preta	7,00	5,00	1,9608	0,0075

<i>ESPÉCIE</i>	<i>DAP MÉDIO</i>	<i>HT MÉDIA</i>	<i>N/HA</i>	<i>G/HA</i>
Sucuuba	9,00	4,09	4,3137	0,0356
Sumaúma	60,32	26,00	0,1569	0,0472
Tachi	14,96	9,00	1,9608	0,0345
Tachi-preto	11,24	10,33	8,2353	0,1000
Tamanqueira	4,77	3,00	1,9608	0,0035
Taperebá	28,45	12,41	1,7255	0,1336
Tatajuba	26,50	9,06	1,2549	0,0735
Tatapiririca	47,43	21,00	0,0784	0,0139
Taturuba 1	9,55	6,33	5,8824	0,0482
Taturuba 2	28,65	13,00	0,3922	0,0253
Taturuba 3	14,32	8,00	1,9608	0,0316
Tuari 1	9,78	8,15	2,4314	0,0327
Tuari 2	41,38	19,00	0,0784	0,0105
Tento-preto	11,80	4,96	4,0784	0,0669
Timborana	9,75	5,67	13,0980	0,1679
Tintero-branco	6,13	4,13	7,8431	0,0256
Triquilha	6,68	9,00	1,9608	0,0069
Tucurubá	7,67	5,64	4,3137	0,0289
Ucuúba-da-terra-firme	23,49	11,97	3,0588	0,1743
Urucurana	36,98	12,00	0,4706	0,0940
Urucurana-folha-miúda	41,06	18,00	0,0784	0,0104
Uxirana	49,66	17,00	0,0784	0,0152
MÉDIA	11,20	5,6	1.192,3938	21,4734

Fonte: Elaborado por STCP.

ANEXO V
RESULTADOS PARA VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA

ANEXO V – RESULTADOS PARA VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA

1 – RESULTADOS POR HECTARE (m³/ha)

Tabela 1 - Volume (m³/ha) por Grupo de Valor da Madeira e Classe de Diâmetro

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
2	Paricá		5,70324		2,68063	2,65272	1,49357	12,53016
2	Paricarana		2,67368					2,67368
2	Tatapiririca			0,87712				0,87712
3	Canela	0,61119						0,61119
3	Cassia-fruto-cumprido	1,22117						1,22117
3	Castanha-de-periquito						1,46354	1,46354
3	Culhão-de-bode	0,34206						0,34206
3	Freijó-branco		0,47109					0,47109
3	Ingá 3	0,53644						0,53644
3	Ingá-chinelo	0,1187						0,1187
3	Jangada	0,09025						0,09025
3	Jarana-folha-miúda	0,05364						0,05364
3	Marupá	0,24549						0,24549
3	Mata-calado	0,09113						0,09113
3	Melanceiro 1			1,16351				1,16351
3	Muiratinga 2	0,05497						0,05497
3	Muiratinga-folha-pequena	0,29244	1,26494					1,55738
3	Pará-pará			1,86012		2,76527		4,62539
3	Tatajuba	0,05468						0,05468
4	Balatarana	0,09423						0,09423
4	Canela-de-velho	0,0417						0,0417
4	Capitiú	0,20643						0,20643
4	Cupuí	0,1967						0,1967
4	Embaúba		3,78258					3,78258
4	Embaúba-branca	0,3209	3,69408	3,13352				7,1485
4	Embaúba-torém	0,27045		0,90679				1,17724

<i>GVM</i>	<i>ESPÉCIES</i>	<i>< 10</i>	<i>10 A 20</i>	<i>20 A 30</i>	<i>30 A 40</i>	<i>40 A 50</i>	<i>> 50</i>	<i>TOTAL</i>
4	Embaúba-vermelha			1,27743				1,27743
4	Espinheiro	0,62354						0,62354
4	Geniparana			0,23159				0,23159
4	Ingá-roceiro	0,66025						0,66025
4	Ingá-vermelho			1,03726				1,03726
4	João-mole 1	0,65711						0,65711
4	Lacre	0,16045	0,5091					0,66955
4	Mamão	0,58943						0,58943
4	Mamão-da-mata		2,12145		3,02276			5,14421
4	Mangabira	0,13258						0,13258
4	Maria-mole	0,19087						0,19087
4	Mutamba	0,90803	1,806	7,47158				10,18561
4	Muúba			2,98195				2,98195
4	Ortiga	0,06017						0,06017
4	Pente-de-macaco					0,77785		0,77785
4	Periquiteira	1,00095						1,00095
4	Pimenta-de-macaco	0,31429						0,31429
4	Quinarana	0,07122						0,07122
4	Sucupira	0,75212						0,75212
4	Tachi-preto	0,40887						0,40887
	TOTAL	11,37245	22,02616	20,94087	5,70339	6,19584	2,95711	69,19582

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 2 - Volume por Hectare por Qualidade de Fuste com Grupo de Valor de Madeira para DAP ≥ 30cm

<i>GVM</i>	<i>ESPÉCIES</i>	<i>VOLUME POR HECTARE</i>				<i>%</i>
		<i>QF 1</i>	<i>QF 2</i>	<i>QF 3</i>	<i>TOTAL</i>	
2	Paricá	4,24756	2,57936		6,82692	45,95
3	Castanha-de-periquito	1,46354			1,46354	9,85
3	Pará-pará	2,76527			2,76527	18,61
4	Mamão-da-mata	3,02276			3,02276	20,35

GVM	ESPÉCIES	VOLUME POR HECTARE				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
4	Pente-de-macaco	0,77785			0,77785	5,24
TOTAL		12,27698	2,57936	0,00000	14,85634	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

2 – RESULTADOS TOTAIS (m³)

Tabela 3 - Volume (m³) por Grupo de Valor da Madeira e Classe de Diâmetro

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
2	Paricá		285,9		134,38	132,98	74,87	628,13
2	Paricarana		134,03					134,03
2	Tatapiririca			43,97				43,97
3	Canela	30,64						30,64
3	Cassia-fruto-cumprido	61,22						61,22
3	Castanha-de-periquito						73,37	73,37
3	Culhão-de-bode	17,15						17,15
3	Freijó-branco		23,62					23,62
3	Ingá 3	26,89						26,89
3	Ingá-chinelo	5,95						5,95
3	Jangada	4,52						4,52
3	Jarana-folha-miúda	2,69						2,69
3	Marupá	12,31						12,31
3	Mata-calado	4,57						4,57
3	Melancieiro 1			58,33				58,33
3	Muiratinga 2	2,76						2,76
3	Muiratinga-folha-pequena	14,66	63,41					78,07
3	Pará-pará			93,25		138,62		231,87
3	Tatajuba	2,74						2,74
4	Balatarana	4,72						4,72
4	Canela-de-velho	2,09						2,09
4	Capitiú	10,35						10,35
4	Cupuí	9,86						9,86
4	Embaúba		189,62					189,62
4	Embaúba-branca	16,09	185,18	157,08				358,35
4	Embaúba-torém	13,56		45,46				59,02
4	Embaúba-vermelha			64,04				64,04
4	Espinheiro	31,26						31,26
4	Geniparana			11,61				11,61
4	Ingá-roceiro	33,1						33,1
4	Ingá-vermelho			52				52
4	João-mole 1	32,94						32,94
4	Lacre	8,04	25,52					33,56
4	Mamão	29,55						29,55
4	Mamão-da-mata		106,35		151,53			257,88
4	Mangabira	6,65						6,65

GVM	ESPÉCIES	< 10	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
4	Maria-mole	9,57						9,57
4	Mutamba	45,52	90,53	374,55				510,6
4	Muúba			149,49				149,49
4	Ortiga	3,02						3,02
4	Pente-de-macaco					38,99		38,99
4	Periquiteira	50,18						50,18
4	Pimenta-de-macaco	15,76						15,76
4	Quinarana	3,57						3,57
4	Sucupira	37,7						37,7
4	Tachi-preto	20,5						20,5
2	Paricá		285,9		134,38	132,98	74,87	628,13
2	Paricarana		134,03					134,03
2	Tatapiririca			43,97				43,97
3	Canela	30,64						30,64
3	Cassia-fruto-cumprido	61,22						61,22
3	Castanha-de-periquito						73,37	73,37
3	Culhão-de-bode	17,15						17,15
3	Freijó-branco		23,62					23,62
3	Ingá 3	26,89						26,89
3	Ingá-chinelo	5,95						5,95
3	Jangada	4,52						4,52
3	Jarana-folha-miúda	2,69						2,69
3	Marupá	12,31						12,31
3	Mata-calado	4,57						4,57
3	Melanciairo 1			58,33				58,33
3	Muiratinga 2	2,76						2,76
3	Muiratinga-folha-pequena	14,66	63,41					78,07
3	Pará-pará			93,25		138,62		231,87
3	Tatajuba	2,74						2,74
4	Balatarana	4,72						4,72
4	Canela-de-velho	2,09						2,09
4	Capitiú	10,35						10,35
4	Cupuí	9,86						9,86
4	Embaúba		189,62					189,62
4	Embaúba-branca	16,09	185,18	157,08				358,35
4	Embaúba-torém	13,56		45,46				59,02
4	Embaúba-vermelha			64,04				64,04
TOTAL		570,13	1.104,16	1.049,78	285,91	310,59	148,24	3.468,81

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 4 - Volume por Qualidade de Fuste com Grupo de Valor de Madeira para DAP ≥ 30cm

GVM	ESPÉCIES	VOLUME				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
2	Paricá	212,93	129,30		342,23	45,95

GVM	ESPÉCIES	VOLUME			%	
		QF 1	QF 2	QF 3		
3	Castanha-de-periquito	73,37			73,37	9,85
3	Pará-pará	138,62			138,62	18,61
4	Mamão-da-mata	151,53			151,53	20,35
4	Pente-de-macaco	38,99			38,99	5,24
TOTAL		615,44	129,30	0,00	744,74	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 5 - Resultados Dendrométricos

ESPÉCIE	DAP MÉDIO	HT MÉDIA	N/HA	G/HA
Balatarana	4,14	3,00	33,3333	0,0449
Canela	7,80	5,50	33,3333	0,1593
Canela-de-velho	4,77	2,00	16,6667	0,0298
Capitiú	4,78	3,00	50,0000	0,0915
Cassia-fruto-cumprido	7,85	7,00	50,0000	0,2447
Castanha-de-periquito	53,16	18,00	0,6667	0,1480
Culhão-de-bode	6,21	4,00	33,3333	0,1041
Cupuí	5,41	3,50	33,3333	0,0777
Embaúba	13,63	7,00	50,0000	0,7481
Embaúba-branca	15,07	10,83	40,0000	0,8634
Embaúba-torém	10,98	5,00	20,0000	0,2341
Embaúba-vermelha	25,46	12,00	3,3333	0,1697
Espinheiro	6,10	2,83	100,0000	0,3011
Freijó-branco	13,37	2,00	16,6667	0,2340
Geniparana	21,17	2,00	3,3333	0,1173
Ingá 3	6,29	5,00	33,3333	0,1139
Ingá-chinelo	5,09	5,00	16,6667	0,0339
Ingá-roceiro	8,76	4,50	33,3333	0,2039
Ingá-vermelho	21,01	15,00	3,3333	0,1156
Jangada	5,73	3,00	16,6667	0,0430
Jarana-folha-miúda	5,41	2,00	16,6667	0,0383
João-mole 1	7,53	4,00	50,0000	0,2251
Lacre	9,15	3,50	33,3333	0,2252
Mamão	6,29	3,75	66,6667	0,2187
Mamão-da-mata	20,91	8,33	20,0000	0,7609
Mangabira	5,09	2,75	33,3333	0,0681
Maria-mole	5,89	3,00	33,3333	0,0909
Marupá	7,32	5,00	16,6667	0,0701
Mata-calado	4,46	5,00	16,6667	0,0260
Melancieiro 1	22,28	15,00	3,3333	0,1300
Muiratinga 2	4,14	3,50	16,6667	0,0224
Muiratinga-folha-pequena	8,17	5,33	50,0000	0,3262
Mutamba	12,80	8,36	93,3333	1,4711

ESPÉCIE	DAP MÉDIO	HT MÉDIA	N/HA	G/HA
Muúba	23,08	19,00	6,6667	0,2789
Ortiga	5,73	2,00	16,6667	0,0430
Pará-pará	30,85	22,71	4,6667	0,3915
Paricá	17,75	14,79	38,6667	1,2515
Paricarana	16,87	11,00	16,6667	0,3725
Pente-de-macaco	43,61	13,00	0,6667	0,0996
Periquiteira	5,69	3,33	150,0000	0,3981
Pimenta-de-macaco	7,00	7,00	16,6667	0,0641
Quinarana	5,09	3,00	16,6667	0,0339
Sucupira	9,55	9,00	16,6667	0,1194
Tachi-preto	6,68	10,00	16,6667	0,0584
Tatajuba	4,46	3,00	16,6667	0,0260
Tatapiririca	21,01	12,00	3,3333	0,1156
Balatarana	4,14	3,00	33,3333	0,0449
Canela	7,80	5,50	33,3333	0,1593
Canela-de-velho	4,77	2,00	16,6667	0,0298
Capitiú	4,78	3,00	50,0000	0,0915
Cassia-fruto-cumprido	7,85	7,00	50,0000	0,2447
Castanha-de-periquito	53,16	18,00	0,6667	0,1480
Culhão-de-bode	6,21	4,00	33,3333	0,1041
Cupuí	5,41	3,50	33,3333	0,0777
Embaúba	13,63	7,00	50,0000	0,7481
Embaúba-branca	15,07	10,83	40,0000	0,8634
Embaúba-torém	10,98	5,00	20,0000	0,2341
Embaúba-vermelha	25,46	12,00	3,3333	0,1697
Espinheiro	6,10	2,83	100,0000	0,3011
Freijó-branco	13,37	2,00	16,6667	0,2340
Geniparana	21,17	2,00	3,3333	0,1173
Ingá 3	6,29	5,00	33,3333	0,1139
Ingá-chinelo	5,09	5,00	16,6667	0,0339
Ingá-roceiro	8,76	4,50	33,3333	0,2039
Ingá-vermelho	21,01	15,00	3,3333	0,1156
Jangada	5,73	3,00	16,6667	0,0430
Jarana-folha-miúda	5,41	2,00	16,6667	0,0383
João-mole 1	7,53	4,00	50,0000	0,2251
Lacre	9,15	3,50	33,3333	0,2252
Mamão	6,29	3,75	66,6667	0,2187
Mamão-da-mata	20,91	8,33	20,0000	0,7609
Mangabira	5,09	2,75	33,3333	0,0681
Maria-mole	5,89	3,00	33,3333	0,0909
Marupá	7,32	5,00	16,6667	0,0701
Mata-calado	4,46	5,00	16,6667	0,0260
Melanciairo 1	22,28	15,00	3,3333	0,1300
Muiratinga 2	4,14	3,50	16,6667	0,0224

<i>ESPÉCIE</i>	<i>DAP MÉDIO</i>	<i>HT MÉDIA</i>	<i>N/HA</i>	<i>G/HA</i>
Muiratinga-folha-pequena	8,17	5,33	50,0000	0,3262
Mutamba	12,80	8,36	93,3333	1,4711
Muíba	23,08	19,00	6,6667	0,2789
Ortiga	5,73	2,00	16,6667	0,0430
Pará-pará	30,85	22,71	4,6667	0,3915
Paricá	17,75	14,79	38,6667	1,2515
Paricarana	16,87	11,00	16,6667	0,3725
Pente-de-macaco	43,61	13,00	0,6667	0,0996
Periquiteira	5,69	3,33	150,0000	0,3981
Pimenta-de-macaco	7,00	7,00	16,6667	0,0641
Quinarana	5,09	3,00	16,6667	0,0339
Sucupira	9,55	9,00	16,6667	0,1194
Tachi-preto	6,68	10,00	16,6667	0,0584
Tatajuba	4,46	3,00	16,6667	0,0260
Tatapiririca	21,01	12,00	3,3333	0,1156
MÉDIA	8,51	5,3	1.358,0002	11,0035

Fonte: Elaborado por STCP.

ANEXO VI
RESULTADOS PARA ÁREA DE PASTAGENS

ANEXO VI – RESULTADOS PARA PASTAGEM

1 – RESULTADOS POR HECTARE (m³/ha)

Tabela 1 - Volume (m³/ha) por Grupo de Valor da Madeira e Classe de Diâmetro

GVM	ESPÉCIES	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
1	Amarelão		0,00234				0,00234
1	Ipê-amarelo		0,00751	0,00845		0,06112	0,07708
1	Muiracatiara			0,00329			0,00329
1	Orelha-de-macaco		0,00174	0,0045			0,00624
1	Sapucaia					0,06103	0,06103
2	Breu-vermelho		0,00345				0,00345
2	Coração-de-negro		0,00256				0,00256
2	Escorrega-macaco				0,0088		0,0088
2	Paricá		0,03035	0,06553	0,08541	0,04467	0,22596
2	Sumaúma		0,00153				0,00153
2	Tamanqueira			0,00499			0,00499
2	Tatapiririca	0,00114					0,00114
3	Acapú		0,00722	0,00312	0,00842	0,29355	0,31231
3	Acariquara			0,00508	0,01185		0,01693
3	Breu-grande 2		0,00448				0,00448
3	Buta		0,00642	0,00673	0,01472		0,02787
3	Canela		0,00364				0,00364
3	Capeuá			0,00414			0,00414
3	Cariperana-folha-amarela		0,00121				0,00121
3	Castanha-de-periquito			0,0064			0,0064
3	Culhão-de-bode		0,02091	0,00829	0,01948	0,02143	0,07011
3	Fruto-de-porco		0,00146	0,00291			0,00437
3	Ingá 1		0,01623	0,02409			0,04032
3	Marupá		0,00193				0,00193
3	Melancieiro 1		0,00111				0,00111
3	Morototó		0,01398	0,0041			0,01808
3	Pará-pará		0,00813				0,00813
3	Paricá-angico		0,00099		0,01038		0,01137
3	Taperebá		0,0364	0,03915	0,02747	0,15144	0,25446
3	Tatajuba		0,00213				0,00213
4	Abacate		0,00419	0,00483			0,00902
4	Amaparana		0,00629				0,00629
4	Ameixa		0,00303			0,01188	0,01491
4	Amescla		0,0041				0,0041
4	Axixá		0,00252				0,00252
4	Bico-de-pato		0,01062				0,01062
4	Biriba		0,01578				0,01578
4	Bordão		0,00196				0,00196
4	Brauna		0,0025	0,00259			0,00509
4	Breu-grande 1		0,00132				0,00132
4	Breu-serrote		0,01283				0,01283
4	Burra-leiteira		0,04862	0,01136			0,05998

GVM	ESPÉCIES	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
4	Cajú			0,00258			0,00258
4	Cariperana		0,00462		0,01004		0,01466
4	Castanheira		0,00176	0,00603		1,31665	1,32444
4	Cupiúba		0,00246				0,00246
4	Cupuí				0,01185		0,01185
4	Embaúba	0,00118	0,03566	0,00827			0,04511
4	Embaúba-benguê		0,01309				0,01309
4	Espinho		0,00728	0,01188			0,01916
4	Farinha-seca		0,00515				0,00515
4	Fava		0,01967	0,00917			0,02884
4	Gameleira		0,00355	0,0063	0,00748		0,01733
4	Geniparana		0,00686				0,00686
4	Gombeira		0,00051		0,00907		0,00958
4	Imbira-preta		0,00226	0,00353			0,00579
4	Indeterminada		0,00721				0,00721
4	Jaca				0,00426	0,07919	0,08345
4	Jambo		0,00629	0,02368	0,01409		0,04406
4	Jarana					0,03863	0,03863
4	Laranjinha		0,00195				0,00195
4	Mamão		0,00837				0,00837
4	Mamão-da-mata		0,00766				0,00766
4	Mamica-de-porca		0,00151				0,00151
4	Mandiocão		0,00983				0,00983
4	Manga		0,01897	0,0193	0,05084	0,26765	0,35676
4	Murici		0,0064		0,01794		0,02434
4	Mutamba		0,00106	0,00845			0,00951
4	Muúba			0,00596		0,00803	0,01399
4	Pagjú			0,00239	0,0112		0,01359
4	Paricá-de-espinho		0,00118				0,00118
4	Pau-de-tucandeira					0,00939	0,00939
4	Pau-marfim		0,00506				0,00506
4	Pau-pretinho 1			0,00338			0,00338
4	Pau-preto	0,0015	0,01522		0,00277		0,01949
4	Pau-santo		0,0037				0,0037
4	Piranheira		0,00095				0,00095
4	Quariquarana		0,00115				0,00115
4	Quina		0,00113				0,00113
4	Seringueira		0,00509	0,0138	0,01369	0,05696	0,08954
4	Sombreiro		0,0016				0,0016
4	Sucupira		0,01118				0,01118
4	Teca		0,02711				0,02711
TOTAL		0,00382	0,53497	0,33427	0,33976	2,42162	3,63444

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 2 - Volume por Hectare por Qualidade de Fuste com Grupo de Valor de Madeira para DAP \geq 30cm

GVM	ESPÉCIES	VOLUME POR HECTARE			TOTAL	%
		QF 1	QF 2	QF 3		
1	Ipê-amarelo	0,06112	0,00845		0,06957	2,25
1	Muiracatiara	0,00329			0,00329	0,11
1	Orelha-de-macaco	0,00450			0,00450	0,15
1	Sapucaia	0,06103			0,06103	1,97
2	Escorrega-macaco	0,00880			0,00880	0,28
2	Paricá	0,19562			0,19562	6,32
2	Tamanqueira	0,00499			0,00499	0,16
3	Acapú	0,30509			0,30509	9,86
3	Acariquara	0,01694			0,01694	0,55
3	Buta	0,02144			0,02144	0,69
3	Capeuá	0,00414			0,00414	0,13
3	Castanha-de-periquito	0,00640			0,00640	0,21
3	Culhão-de-bode	0,04921			0,04921	1,59
3	Fruto-de-porco	0,00291			0,00291	0,09
3	Ingá 1	0,02409			0,02409	0,78
3	Morototó	0,00410			0,00410	0,13
3	Paricá-angico	0,01038			0,01038	0,34
3	Taperebá	0,21584		0,00222	0,21806	7,04
4	Abacate	0,00483			0,00483	0,16
4	Ameixa	0,01188			0,01188	0,38
4	Brauna	0,00259			0,00259	0,08
4	Burra-leiteira	0,01136			0,01136	0,37
4	Cajú	0,00258			0,00258	0,08
4	Cariperana	0,01004			0,01004	0,32
4	Castanheira	1,32268			1,32268	42,73
4	Cupuí	0,01185			0,01185	0,38
4	Embaúba	0,00827			0,00827	0,27
4	Espinheiro	0,01188			0,01188	0,38
4	Fava	0,00917			0,00917	0,30
4	Gameleira	0,01378			0,01378	0,45
4	Gombeira	0,00907			0,00907	0,29
4	Imbira-preta	0,00353			0,00353	0,11
4	Jaca	0,08345			0,08345	2,70
4	Jambo	0,03776			0,03776	1,22
4	Jarana	0,03863			0,03863	1,25
4	Manga	0,33779			0,33779	10,91
4	Murici	0,01794			0,01794	0,58
4	Mutamba	0,00845			0,00845	0,27
4	Muúba	0,01399			0,01399	0,45
4	Pagiú	0,01359			0,01359	0,44

GVM	ESPÉCIES	VOLUME POR HECTARE				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
4	Pau-de-tucandeira			0,00939	0,00939	0,30
4	Pau-pretinho 1	0,00338			0,00338	0,11
4	Pau-preto	0,00277			0,00277	0,09
4	Seringueira	0,08444			0,08444	2,73
1	Ipê-amarelo	0,06112	0,00845		0,06957	2,25
1	Muiracatiara	0,00329			0,00329	0,11
1	Orelha-de-macaco	0,00450			0,00450	0,15
1	Sapucaia	0,06103			0,06103	1,97
2	Escorrega-macaco	0,00880			0,00880	0,28
2	Paricá	0,19562			0,19562	6,32
2	Tamanqueira	0,00499			0,00499	0,16
3	Acapú	0,30509			0,30509	9,86
3	Acariquara	0,01694			0,01694	0,55
3	Buta	0,02144			0,02144	0,69
3	Capeuá	0,00414			0,00414	0,13
TOTAL		3,07559	0,00845	0,01161	3,09565	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

2 – RESULTADOS TOTAIS (m³)

Tabela 3 - Volume (m³) por Grupo de Valor da Madeira e Classe de Diâmetro

GVM	ESPÉCIES	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
1	Amarelão		0,32				0,32
1	Ipê-amarelo		1,02	1,15		8,32	10,49
1	Muiracatiara			0,45			0,45
1	Orelha-de-macaco		0,24	0,61			0,85
1	Sapucaia					8,3	8,3
2	Breu-vermelho		0,47				0,47
2	Coração-de-negro		0,35				0,35
2	Escorrega-macaco				1,2		1,2
2	Paricá		4,13	8,92	11,62	6,08	30,75
2	Sumaúma		0,21				0,21
2	Tamanqueira			0,68			0,68
2	Tatapiririca	0,16					0,16
3	Acapú		0,98	0,42	1,15	39,94	42,49
3	Acariquara			0,69	1,61		2,3
3	Breu-grande 2		0,61				0,61
3	Buta		0,87	0,92	2		3,79
3	Canela		0,5				0,5
3	Capeuá			0,56			0,56
3	Cariperana-folha-amarela		0,17				0,17
3	Castanha-de-periquito			0,87			0,87

<i>GVM</i>	<i>ESPÉCIES</i>	<i>10 A 20</i>	<i>20 A 30</i>	<i>30 A 40</i>	<i>40 A 50</i>	<i>> 50</i>	<i>TOTAL</i>
3	Culhão-de-bode		2,85	1,13	2,65	2,92	9,55
3	Fruto-de-porco		0,2	0,4			0,6
3	Ingá 1		2,21	3,28			5,49
3	Marupá		0,26				0,26
3	Melancieiro 1		0,15				0,15
3	Morototó		1,9	0,56			2,46
3	Pará-pará		1,11				1,11
3	Paricá-angico		0,14		1,41		1,55
3	Taperebá		4,95	5,33	3,74	20,61	34,63
3	Tatajuba		0,29				0,29
4	Abacate		0,57	0,66			1,23
4	Amaparana		0,86				0,86
4	Ameixa		0,41			1,62	2,03
4	Amescla		0,56				0,56
4	Axixá		0,34				0,34
4	Bico-de-pato		1,44				1,44
4	Biriba		2,15				2,15
4	Bordão		0,27				0,27
4	Brauna		0,34	0,35			0,69
4	Breu-grande 1		0,18				0,18
4	Breu-serrote		1,75				1,75
4	Burra-leiteira		6,62	1,55			8,17
4	Cajú			0,35			0,35
4	Cariperana		0,63		1,37		2
4	Castanheira		0,24	0,82		179,14	180,2
4	Cupiúba		0,33				0,33
4	Cupuí				1,61		1,61
4	Embaúba	0,16	4,85	1,12			6,13
4	Embaúba-benguê		1,78				1,78
4	Espinheiro		0,99	1,62			2,61
4	Farinha-seca		0,7				0,7
4	Fava		2,68	1,25			3,93
4	Gameleira		0,48	0,86	1,02		2,36
4	Geniparana		0,93				0,93
4	Gombeira		0,07		1,23		1,3
4	Imbira-preta		0,31	0,48			0,79
4	Indeterminada		0,98				0,98
4	Jaca				0,58	10,77	11,35
4	Jambo		0,86	3,22	1,92		6
4	Jarana					5,26	5,26
4	Laranjinha		0,27				0,27
4	Mamão		1,14				1,14
4	Mamão-da-mata		1,04				1,04
4	Mamica-de-porca		0,21				0,21
4	Mandiocão		1,34				1,34
4	Manga		2,58	2,63	6,92	36,42	48,55
4	Murici		0,87		2,44		3,31
4	Mutamba		0,14	1,15			1,29
4	Muúba			0,81		1,09	1,9

GVM	ESPÉCIES	10 A 20	20 A 30	30 A 40	40 A 50	> 50	TOTAL
4	Pagiú			0,33	1,52		1,85
4	Paricá-de-espinho		0,16				0,16
4	Pau-de-tucandeira					1,28	1,28
4	Pau-marfim		0,69				0,69
4	Pau-prezinho 1			0,46			0,46
4	Pau-preto	0,2	2,07		0,38		2,65
4	Pau-santo		0,5				0,5
4	Piranheira		0,13				0,13
4	Quariquarana		0,16				0,16
4	Quina		0,15				0,15
4	Seringueira		0,69	1,88	1,86	7,75	12,18
4	Sombreiro		0,22				0,22
4	Sucupira		1,52				1,52
4	Teca		3,69				3,69
	TOTAL	0,52	72,82	45,51	46,23	329,5	494,58

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 4 - Volume por Qualidade de Fuste com Grupo de Valor de Madeira para DAP ≥ 30cm

GVM	ESPÉCIES	VOLUME			TOTAL	%
		QF 1	QF 2	QF 3		
1	Ipê-amarelo	8,32	1,15		9,47	2,25
1	Muiracatiara	0,45			0,45	0,12
1	Orelha-de-macaco	0,61			0,61	0,15
1	Sapucaia	8,30			8,30	1,98
2	Escorrega-macaco	1,20			1,20	0,29
2	Paricá	26,62			26,62	6,32
2	Tamanqueira	0,68			0,68	0,16
3	Acapú	41,51			41,51	9,85
3	Acariquara	2,30			2,30	0,55
3	Buta	2,92			2,92	0,69
3	Capeuá	0,56			0,56	0,13
3	Castanha-de-periquito	0,87			0,87	0,21
3	Culhão-de-bode	6,70			6,70	1,59
3	Fruto-de-porco	0,40			0,40	0,09
3	Ingá 1	3,28			3,28	0,78
3	Morototó	0,56			0,56	0,13
3	Paricá-angico	1,41			1,41	0,33
3	Taperebá	29,37		0,30	29,67	7,04
4	Abacate	0,66			0,66	0,16
4	Ameixa	1,62			1,62	0,38
4	Brauna	0,35			0,35	0,08
4	Burra-leiteira	1,55			1,55	0,37

GVM	ESPÉCIES	VOLUME				%
		QF 1	QF 2	QF 3	TOTAL	
4	Cajú	0,35			0,35	0,08
4	Cariperana	1,37			1,37	0,33
4	Castanheira	179,96			179,96	42,72
4	Cupuí	1,61			1,61	0,38
4	Embaúba	1,12			1,12	0,27
4	Espinheiro	1,62			1,62	0,38
4	Fava	1,25			1,25	0,30
4	Gameleira	1,88			1,88	0,45
4	Gombeira	1,23			1,23	0,29
4	Imbira-preta	0,48			0,48	0,11
4	Jaca	11,35			11,35	2,69
4	Jambo	5,14			5,14	1,22
4	Jarana	5,26			5,26	1,25
4	Manga	45,96			45,96	10,91
4	Murici	2,44			2,44	0,58
4	Mutamba	1,15			1,15	0,27
4	Muúba	1,90			1,90	0,45
4	Pagiú	1,85			1,85	0,44
4	Pau-de-tucandeira			1,28	1,28	0,30
4	Pau-pretinho 1	0,46			0,46	0,11
4	Pau-preto	0,38			0,38	0,09
4	Seringueira	11,49			11,49	2,73
TOTAL		418,49	1,15	1,58	421,22	100,00

Fonte: Elaborado por STCP.

Tabela 5 - Resultados Dendrométricos

ESPÉCIE	DAP MÉDIO	HT MÉDIA	N/HA	G/HA
Abacate	29,71	8,0	0,0220	0,0016
Acapú	53,79	17,8	0,0955	0,0259
Acariquara	40,27	15,0	0,0147	0,0019
Amaparana	22,44	11,3	0,0220	0,0009
Amarelão	20,85	6,3	0,0147	0,0005
Ameixa	45,20	9,0	0,0147	0,0027
Amescla	24,83	8,0	0,0147	0,0007
Axixá	25,78	10,0	0,0073	0,0004
Bico-de-pato	24,83	11,3	0,0294	0,0014
Biriba	25,90	7,0	0,0588	0,0031
Bordão	29,60	5,0	0,0073	0,0005
Brauna	27,59	4,7	0,0220	0,0013
Breu-grande 1	24,19	5,0	0,0073	0,0003
Breu-grande 2	24,19	10,0	0,0147	0,0007
Breu-serrote	25,04	8,7	0,0441	0,0022
Breu-vermelho	27,37	13,0	0,0073	0,0004

<i>ESPÉCIE</i>	<i>DAP MÉDIO</i>	<i>HT MÉDIA</i>	<i>N/HA</i>	<i>G/HA</i>
Burra-leiteira	24,35	11,9	0,1617	0,0077
Buta	32,63	10,7	0,0441	0,0039
Cajú	34,06	5,0	0,0073	0,0007
Canela	23,87	20,0	0,0073	0,0003
Capeuá	33,26	10,0	0,0073	0,0006
Cariperana	29,81	13,3	0,0220	0,0017
Cariperana-folha-amarela	20,37	7,0	0,0073	0,0002
Castanha-de-periquito	37,56	13,0	0,0073	0,0008
Castanheira	98,65	28,3	0,1029	0,0898
Coração-de-negro	20,37	7,5	0,0147	0,0005
Culhão-de-bode	33,34	16,8	0,0735	0,0072
Cupiúba	21,17	6,5	0,0147	0,0005
Cupuí	43,61	20,0	0,0073	0,0011
Embaúba	24,45	10,4	0,1323	0,0064
Embaúba-benguê	24,01	7,9	0,0514	0,0023
Escorrega-macaco	47,11	11,0	0,0073	0,0013
Espinheiro	26,50	8,0	0,0588	0,0034
Farinha-seca	22,81	8,0	0,0220	0,0009
Fava	24,75	8,8	0,0955	0,0048
Fruto-de-porco	27,85	6,5	0,0147	0,0009
Gameleira	32,79	9,8	0,0294	0,0028
Geniparana	24,38	5,2	0,0367	0,0017
Gombeira	33,58	7,8	0,0147	0,0014
Imbira-preta	29,71	5,0	0,0220	0,0015
Indeterminada	23,95	7,8	0,0294	0,0013
Ingá 1	28,03	8,2	0,1102	0,0070
Ipê-amarelo	35,70	12,7	0,0514	0,0063
Jaca	61,33	9,5	0,0441	0,0134
Jambo	31,86	8,7	0,0882	0,0074
Jarana	61,12	40,0	0,0073	0,0022
Laranjinha	22,60	4,0	0,0147	0,0006
Mamão	22,47	8,0	0,0367	0,0015
Mamão-da-mata	24,62	11,7	0,0220	0,0011
Mamica-de-porca	21,65	8,0	0,0073	0,0003
Mandiocão	23,00	13,0	0,0294	0,0012
Manga	47,64	4,5	0,4998	0,1020
Marupá	21,33	11,5	0,0073	0,0003
Melancieiro 1	20,69	6,0	0,0073	0,0002
Morototó	24,05	8,3	0,0661	0,0031
Muiracatiara	35,97	6,0	0,0073	0,0007
Murici	31,19	8,1	0,0514	0,0044
Mutamba	32,90	6,3	0,0220	0,0020
Muúba	40,53	6,3	0,0220	0,0030
Orelha-de-macaco	27,46	4,3	0,0294	0,0019
Pagiú	38,36	11,0	0,0147	0,0018

<i>ESPÉCIE</i>	<i>DAP MÉDIO</i>	<i>HT MÉDIA</i>	<i>N/HA</i>	<i>G/HA</i>
Pará-pará	24,99	20,0	0,0147	0,0007
Paricá	37,98	22,0	0,1617	0,0191
Paricá-angico	35,49	9,0	0,0147	0,0016
Paricá-de-espinho	20,05	7,0	0,0073	0,0002
Pau-de-tucandeira	57,93	7,0	0,0073	0,0019
Pau-marfim	24,61	6,3	0,0220	0,0011
Pau-pretinho 1	34,38	7,0	0,0073	0,0007
Pau-preto	25,91	4,1	0,1102	0,0061
Pau-santo	22,28	9,5	0,0147	0,0006
Piranheira	24,83	3,0	0,0073	0,0004
Quariquarana	24,51	4,0	0,0073	0,0003
Quina	20,85	6,0	0,0073	0,0003
Sapucaia	143,24	8,0	0,0073	0,0118
Seringueira	45,46	11,3	0,0735	0,0132
Sombreiro	22,28	8,0	0,0073	0,0003
Sucupira	23,10	5,2	0,0661	0,0028
Sumaúma	22,92	7,0	0,0073	0,0003
Tamanqueira	32,15	14,0	0,0073	0,0006
Taperebá	35,35	7,1	0,3307	0,0390
Tatajuba	25,78	8,0	0,0073	0,0004
Tatapiririca	19,74	7,0	0,0073	0,0002
Teca	23,06	10,2	0,0955	0,0040
MÉDIA	32,12	9,7	3,5181	0,4542

Fonte: Elaborado por STCP.

ANEXO VII
REGISTRO FOTOGRÁFICO

ANEXO VII – REGISTRO FOTOGRÁFICO

Figura 1 - Área de FOAP onde foi realizado inventário



Figura 2 - Instalação da amostra



Figura 3 - Plaqueta de identificação da árvore na amostra - nível regeneração



Figura 4 - Instalação da amostra e árvores plaqueteadas



Figura 5 - Plaqueta de identificação de árvores dentro da amostra - nível arbóreo



Figura 6 - Área de pastagens onde foi realizado censo



Figura 7 - Plaqueta de identificação de árvore levantada no censo



Figura 8 - Região de encontro entre área de pastagens e FOAp



Figura 9 - Procedimento de medição



Figura 10 - Procedimento de coleta de dados

