

**TOMO B – VOLUME 3/8**  
*(Continuação do Capítulo IV – Meio Biótico)*

**SUMÁRIO DOS ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA**

**TOMO B - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

<b>2.3</b>	<b>Aspectos Florísticos e Fitossociológicos .....</b>	<b>IV-328</b>
<b>2.3.1</b>	<b>Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas .....</b>	<b>IV-328</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Floresta Ombrófila Aluvial .....</b>	<b>IV-406</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Campinarana.....</b>	<b>IV-467</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Campinarana Florestada .....</b>	<b>IV-492</b>
<b>2.4</b>	<b>Estimativa de Biomassa Estocada e Biomassa Verde .....</b>	<b>IV-520</b>
<b>2.5</b>	<b>Considerações sobre a Flora e os Ambientes das Áreas Estudadas .....</b>	<b>IV-522</b>

## RELAÇÃO DE TABELAS, FIGURAS, FOTOS E PRANCHAS

TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia.....	IV-329
TABELA B.IV. 58 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, .....	IV-341
TABELA B.IV. 59 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio .....	IV-346
TABELA B.IV.60–Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas com Palmeiras da área de estudo do AHE Jirau, .....	IV-353
TABELA B.IV.61–Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio .....	IV-354
TABELA B.IV. 62 – Valores médios de densidade de árvores (DAP $\geq$ 10cm), área basal, volume de estoque e total, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume total .....	IV-356
TABELA B.IV. 63 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na AID e área de estudo do AHE Jirau, margens do rio Madeira. ....	IV-361
TABELA B.IV. 64 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. ....	IV-364
TABELA B.IV. 65 – Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau .....	IV-367
TABELA B.IV. 66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio.....	IV-376
TABELA B.IV. 67 – Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia .....	IV-407
TABELA B.IV.68 – Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia .....	IV-419
TABELA B.IV. 69 – Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, .....	IV-422
TABELA B.IV. 70 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia .....	IV-427
TABELA B.IV. 71 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, na área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, .....	IV-428
TABELA B.IV. 72 – Valores médios de densidade de árvores (DAP $\geq$ 10cm), área basal, volume de estoque e total, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume total dos AHE Jirau e Santo Antônio, município de Porto Velho, Rondônia .....	IV-430
TABELA B.IV. 73 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia .....	IV-436
TABELA B.IV. 74 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial na área de estudo do AHE Santo Antônio, nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-437
TABELA B.IV. 75 – Número de árvores e volume/ha das espécies com DAP > 50cm em Floresta Ombrófila Aluvial na área de estudo do AHE Jirau com potencial de utilização em serrarias e laminadoras.....	IV-439
TABELA B.IV. 76 – Nome vulgar e científico e quantidade de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para fins medicinais na Floresta Ombrófila Aluvial das áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira. ....	IV-440
TABELA B.IV. 77 – Número de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para fins alimentícios na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial na área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-441
TABELA B.IV. 78 – Número de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para ornamento, artesanato, látex e energia encontradas na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial nas áreas de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, nas margens do rio Madeira.....	IV-442

TABELA B.IV. 79 – Espécies ocorrentes na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio madeira, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-443
TABELA B.IV. 80 – Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. ....	IV-449
TABELA B.IV. 81 – Espécies arbóreo-arbustivas amostradas nas formações de Campinarana Florestada (Cf), Campinarana Arborizada(Ca) e Ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (Ec), na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. ....	IV-469
TABELA B.IV. 82 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Campinarana Florestada (Campinarana) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia,.....	IV-475
TABELA B.IV. 83 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo de Campinarana Florestada (Campinarana) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia,.....	IV-478
TABELA B.IV. 84 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo-arbustivo da fisionomia Campinarana Arborizada (Campina) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia. ....	IV-479
TABELA B.IV. 85 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo-arbustivo de Campinarana Arborizada (Campina) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.....	IV-480
TABELA B.IV. 86 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da área de Transição Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.....	IV-481
TABELA B.IV. 87 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo em ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.....	IV-484
TABELA B.IV. 88 – Resultados do inventário florestal da Campinarana Arborizada da área de estudo do AHE Jirau mostrando os valores médios de densidade, área basal, volume, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume. ....	IV-485
TABELA B.IV. 89 – Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro da Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-487
TABELA B.IV. 90 – Resultados do inventário florestal na Campinarana Florestada da área de estudo do AHE Jirau. ....	IV-493
TABELA B.IV. 91 – Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO.....	IV-495
TABELA B.IV. 92 – Valores médios de densidade de árvores (DAP >10cm), área basal, volume de estoque e total, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume total no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOATB)/ Campinarana Florestada (CF).....	IV-503
TABELA B.IV. 93 – Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-505
TABELA B.IV. 94 – Densidade, Área Basal e Volume por hectare por classe diamétrica das espécies potenciais de exploração encontradas no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-516
TABELA B.IV. 95 – Espécies ocorrentes no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia..	IV-519
TABELA B.IV. 96 – Espécies ocorrentes no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada com potencial para uso alimentício. ....	IV-519
TABELA B.IV. 97 – Número de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para ornamentação, artesanato, látex e energia encontradas na transição Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas e Campinarana Florestada. ....	IV-520
TABELA B.IV. 98 – Valores de biomassa estocada em Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, na área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio.....	IV-521
TABELA B.IV. 99 – Valores de biomassa estocada em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, na área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio.....	IV-521
TABELA B.IV. 100 – Valores de biomassa estocada em Campinarana Florestada, na Área de Estudo do AHE Jirau. ....	IV-521
TABELA B.IV. 101 – Valores de biomassa estocada para Campinarana Arborizada, na área de estudo do AHE Jirau. ....	IV-521

TABELA B.IV. 102 – Estimativa de biomassa verde em toneladas por hectare nas tipologias florestais amostradas na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-522
FIGURA B.IV. 35 – Representação gráfica do número cumulativo de espécies por PCQ para área de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas com Palmeiras nas Áreas de Influência Direta dos AHEs Santo Antônio (A) e Jirau (B).....	IV-328
FIGURA B.IV. 36 – Porcentagem de espécies por família, para Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas, para as áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio (B), no município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-339
FIGURA B.IV. 37 – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies para a fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas, nas áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio (B), em Porto Velho, Rondônia. ....	IV-352
FIGURA B.IV. 38 – Distribuição de volume/ha por classe de DAP em Floresta Ombrófila Aberta de Terra Baixas dos AHE Jirau e Santo Antônio, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-357
FIGURA B.IV. 39 – Estrutura vertical da densidade (número de árvores/ ha) por classe de diâmetro da Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-358
FIGURA B.IV. 40 – Número de árvores por classe de altura na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da Área de Influência Direta dos AHE Jirau e Santo Antônio nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-359
FIGURA B.IV. 41 – Número cumulativo de espécies por PCQ para área de Floresta Ombrófila Aberta Aluvial nas Áreas de Influência dos AHE Santo Antônio (A) e Jirau (B).....	IV-406
FIGURA B.IV. 42 – Porcentagem do número de espécies por família em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial nas áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio (B), no município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-417
FIGURA B.IV. 43 – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies para a fisionomia Floresta Ombrófila Aluvial, nas áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio (B), em Porto Velho, Rondônia. ....	IV-426
FIGURA B.IV. 44 – Distribuição de volume/ha por classe de DAP em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-431
FIGURA B.IV. 45 – Número de árvores/ha por classe de diâmetro em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial na área de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-432
FIGURA B.IV. 46 – Número de árvores/ha por classe de diâmetro de três espécies florestais <i>Hura crepitans</i> (assacu), <i>Apuleia leiocarpa</i> (garapeira) e <i>Guazuma ulmifolia</i> (mutamba) na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-433
FIGURA B.IV. 47 – Número de árvores por classe de altura na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho. ....	IV-434
FIGURA B.IV. 48 – Número cumulativo de espécies por PCQ em Campinarana Florestada (A), Campinarana Arborizada (B) e Área de Transição Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas com Palmeiras/Campinarana Florestada(C) .....	IV-467
FIGURA B.IV. 49 – Porcentagem do número de espécies por família, para Campinarana Arborizada (A), Campinarana Florestada (B) e Área Ecotonal Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (C), para a área de estudo do AHE Jirau, no município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-474
FIGURA B.IV. 50 – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies em Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.....	IV-477
FIGURA B.IV. 51 – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies para a fisionomia Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.....	IV-480
FIGURA B.IV. 52 – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies em Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.....	IV-483
FIGURA B.IV. 53 – Distribuição diamétrica de número de árvores por hectare em Campinarana arborizada (CA) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-485
FIGURA B.IV. 54 – Área basal por hectare em Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-486
FIGURA B.IV. 55– Distribuição dos indivíduos em classes de altura em Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. ....	IV-492



FIGURA B.IV. 56 – Distribuição das árvores em classes diamétricas em Campinarana Florestada (CF) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho .....	IV-493
FIGURA B.IV. 57 – Área basal por hectare por classe de diâmetro na Campinarana Florestada (CF) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-494
FIGURA B.IV. 58 – Distribuição do número de árvores por hectare em Campinarana Florestada (CF) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho. ....	IV-502
FIGURA B.IV. 59 – Distribuição do volume/ha por classe de DAP no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau. ....	IV-504
FIGURA B.IV. 60 – Estrutura vertical da densidade (número de árvores/hectare) por classe de diâmetro no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.....	IV-504
FIGURA B.IV. 61 – Número de árvores por classe de altura no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada (UT) na Área Estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho. ....	IV-514
FIGURA B.IV. 62 – Matriz de similaridade para as áreas de Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas de Floresta Ombrófila Aluvial, nas áreas de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, Porto Velho, Rondônia. Índice de similaridade de Jaccard. ....	IV-523
FOTO B.IV. 171–Espécime de Campinarana Arborizada mostrando hábito xeromórfico .....	IV-468
PRANCHA B.IV. 23 – Alteração da cobertura ambiental em três momentos. ....	IV-524
PRANCHA B.IV. 24 – Degradação ambiental nas áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio. ....	IV-525

## 2.3 Aspectos Florísticos e Fitossociológicos

### 2.3.1 Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas

#### 2.3.1.1 Suficiência Amostral

Para Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, o comportamento da curva de suficiência amostral mostra claramente uma tendência à estabilização, demonstrando a boa representatividade da amostra em relação à riqueza específica (FIGURA B.IV. 35).

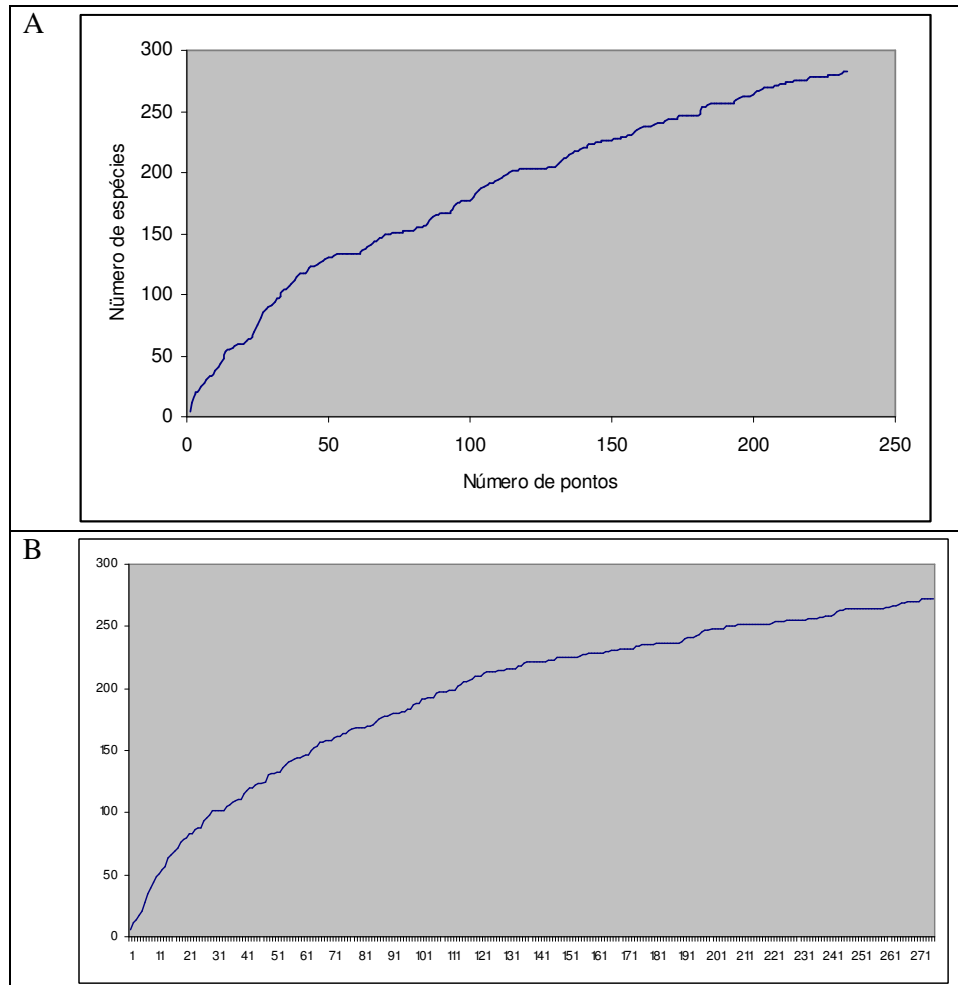


FIGURA B.IV. 35 – Representação gráfica do número cumulativo de espécies por PCQ para área de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas com Palmeiras nas Áreas de Influência Direta dos AHEs Santo Antônio (A) e Jirau (B).

#### 2.3.1.2 Florística

A TABELA B.IV. 57 resume os resultados do levantamento florístico para a área de estudo do AHE Jirau para o conjunto das duas fitofisionomias de Floresta Ombrófila (de Terras

Baixas e Aluvial), o qual registrou um total de 428 espécies, distribuídas em 235 gêneros e 76 famílias. As famílias com os maiores valores de diversidade específica foram Araceae (33), Caesalpiniaceae (28), Mimosaceae (22), Moraceae (21), Sapotaceae (21) e Annonaceae (19). Os gêneros com maior número de espécies foram *Philodendron* (18), *Pouteria* (12), *Ocotea* (8), *Anthurium* (7) e *Virola* (7).

Para a Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, foram amostradas 345 espécies, agrupadas em 284 gêneros e 72 famílias. Para esta formação, na área de estudo do AHE Jirau, Araceae (22), Caesalpiniaceae (22), Mimosaceae (20), Sapotaceae (17), Moraceae (16), Annonaceae (15), Euphorbiaceae (14) e Arecaceae (14) foram as famílias mais bem representadas quanto à riqueza específica (FIGURA B.IV. 36). *Philodendron* (11), *Pouteria* (10), *Virola* (7), *Protium* (6) e *Ocotea* (6) foram os gêneros melhor amostrados.

Para a área de estudo do AHE Santo Antônio, foram registradas 71 famílias, 230 gêneros e 402 espécies. As famílias com maior diversidade de espécies, englobando Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas e Floresta Ombrófila Aluvial, foram Caesalpiniaceae (35), Araceae (30), Mimosaceae (25), Moraceae (20) e Sterculiaceae (16) foram (FIGURA B.IV. 36). Para as florestas Terras Baixas, de um total de 346 espécies, Caesalpiniaceae (31), Araceae (22), Mimosaceae (20), Moraceae (18), Sapotaceae (14), Euphorbiaceae (14) e Rubiaceae (13) apresentaram os maiores índices de diversidade específica para a área estudada. Os gêneros que se destacaram por sua diversidade foram *Philodendron* (14), *Sterculia* (7), *Protium* (6), *Inga* (6), *Sclerolobium* (5), *Pouteria* (5) e *Theobroma* (5).

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia.**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Anacardiaceae	<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.	x	x	1
Anacardiaceae	<i>Anacardium spruceanum</i> Engl.	x		1
Anacardiaceae	<i>Astronium lecointei</i> Ducke	x		1
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	x	x	1
Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	x		1
Anacardiaceae	<i>Thrysoedium spruceanum</i> Benth.	x		1
Annonaceae	<i>Annona amazonica</i> R.E.Fr.		x	1
Annonaceae	<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E.Fr.	x	x	1
Annonaceae	<i>Duguetia arenicola</i> Mass	x	x	1
Annonaceae	<i>Duguetia cauliflora</i> R.E.Fr.		x	1
Annonaceae	<i>Duguetia pycnastera</i> Sandwith	x		1
Annonaceae	<i>Duguetia</i> sp.		x	2
Annonaceae	<i>Guatteria citriadora</i> Ducke	x		1
Annonaceae	<i>Guatteria discolor</i> R.E.Fr.	x	x	1
Annonaceae	<i>Guatteria olivacea</i> R.E.Fr.	x		1
Annonaceae	<i>Guatteria subsessilis</i> Mart.	x	x	1
Annonaceae	<i>Pseudoxandra obscurinervis</i> Maas	x	x	1
Annonaceae	<i>Rollinia exsucca</i> A.DC.	x		1

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Annonaceae	<i>Rollinia insignis</i> R. E.Fr.	x	x	1
Annonaceae	<i>Xylopia amazonica</i> R.E.Fr.	x		1
Annonaceae	<i>Xylopia benthamii</i> R.E.Fr.	x		1
Annonaceae	<i>Xylopia nitida</i> Duval	x		1
Annonaceae	<i>Xylopia parviflora</i> Spruce	x	x	1
Annonaceae	<i>Xylopia</i> sp.		x	1
Annonaceae	<i>Xylopia spruceana</i> Benth. ex Spruce	x		1
Apocynaceae	<i>Ambelania acida</i> Aubl.	x		1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth.	x	x	1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma sandwithianum</i> Markgr.	x		1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma vargasii</i> A. DC.	x	x	1
Apocynaceae	<i>Couma utilis</i> (Mart.) Mull. Arg.	x		1
Apocynaceae	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce) Woodson	x		1
Aquifoliaceae	<i>Ilex inundata</i> Poepp.ex Reissek		x	1
Araceae	<i>Alloschemone occidentalis</i> (Poeppig) Engler & Krause	x	x	5
Araceae	<i>Anthurium atropurpureum</i> R.E. Schultes	x		5
Araceae	<i>Anthurium bonplandii</i> Bunting		x	5
Araceae	<i>Anthurium eminens</i> Schott	x	x	5
Araceae	<i>Anthurium gracile</i> (Rudge) Schott	x	x	5
Araceae	<i>Anthurium pentaphyllum</i> (Aublet) G.Don	x		5
Araceae	<i>Anthurium trinervium</i> Kunth		x	5
Araceae	<i>Heteropsis flexuosa</i> (H.B.K.) Bunting	x		5
Araceae	<i>Heteropsis jenmani</i> Oliv.	x	x	4
Araceae	<i>Heteropsis linearis</i> A.C.Smith	x		5
Araceae	<i>Heteropsis</i> sp.	x	x	5
Araceae	<i>Monstera adansonii</i> Schott	x	x	5
Araceae	<i>Monstera obliqua</i> Miq.	x	x	5
Araceae	<i>Philodendron cf. melinonii</i> Brongn. Ex Regel	x	x	5
Araceae	<i>Philodendron fragrantissimum</i> (J.W. Hooker) G.Don		x	5
Araceae	<i>Philodendron hopknsianum</i> M.L. Soares & Mayo		x	5
Araceae	<i>Philodendron hyleae</i> G.S. Buntign	x		5
Araceae	<i>Philodendron linnaei</i> Kunth	x		5
Araceae	<i>Philodendron pedatum</i> (Hook.) Kunth	x	x	5
Araceae	<i>Philodendron rudgeanum</i> Schott	x	x	5
Araceae	<i>Philodendron solimoesense</i> A.C. Smith	x	x	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.1	x	x	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.2		x	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.3		x	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.4	x		5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.5		x	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.6	x	x	5
Araceae	<i>Philodendron surinamense</i> (Miquel) Engler	x		5
Araceae	<i>Philodendron tortum</i> M.L. Soares & Mayo		x	5
Araceae	<i>Philodendron toshibai</i> M.L. Soares & Mayo	x		5
Araceae	<i>Philodendron wittianum</i> Engler		x	5
Araceae	<i>Syngonium vellozianum</i> Schott		x	5
Araceae	<i>Vanilla palmarum</i> (Salzm. ex. Lindl.) Lindl.	x		5

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Araliaceae	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Frondin	x	x	1
Arecaceae	<i>Astrocarium gynacanthum</i> Mart.	x		2
Arecaceae	<i>Astrocarium mumbata</i> Mart.	x	x	2
Arecaceae	<i>Astrocaryum jauari</i> Mart.	x		1
Arecaceae	<i>Astrocaryum aculeatum</i> G.Mey	x	x	1
Arecaceae	<i>Astrocaryum murumuru</i> Mart. var. <i>ferrugineum</i> Kahn & Millán	x	x	1
Arecaceae	<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng.	x	x	1
Arecaceae	<i>Bactris acanthocarpa</i> Mart.		x	2
Arecaceae	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	x	x	1
Arecaceae	<i>Geonoma</i> sp.		x	2
Arecaceae	<i>Iriartea deltoidea</i> Ruiz et Pav.	x		1
Arecaceae	<i>Maximiliana maripa</i> (Aubl.) Drude	x		1
Arecaceae	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	x		1
Arecaceae	<i>Oenocarpus bataua</i> var. <i>bataua</i> Mart.	x		1
Arecaceae	<i>Orbignya phalerata</i> Mart.	x	x	1
Arecaceae	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	x	x	1
Aristolochiaceae	<i>Arrabidaea</i> sp.		x	4
Bignoniaceae	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	x		1
Bignoniaceae	<i>Memora schomburgkii</i>	x	x	4
Bignoniaceae	<i>Tabebuia incana</i> A. H. Gentry		x	1
Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp.	x	x	1
Bixaceae	<i>Bixa arborea</i> Huber	x		1
Bombacaceae	<i>Bombacopsis macrocalyx</i> (Ducke) A.Robyns	x	x	1
Bombacaceae	<i>Bombacopsis nervosa</i> (Vitt.) Robyns	x	x	1
Bombacaceae	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	x	x	1
Bombacaceae	<i>Huberodendron swietenoides</i> (Gleason) Ducke	x		1
Bombacaceae	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	x		1
Bombacaceae	<i>Quararibea cordata</i> (Huber & Bonpl.) Vischer	x	x	1
Bombacaceae	<i>Quararibea orchrocalyx</i> (K.Schum.) Vischer	x	x	1
Boraginaceae	<i>Cordia goeldiana</i> Huber	x	x	1
Bromeliaceae	<i>Aechmea</i> sp		x	5
Bromeliaceae	<i>Bromelia</i> sp.	x		3
Burseraceae	<i>Protium apiculatum</i> Swart.	x	x	1
Burseraceae	<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) March.	x		1
Burseraceae	<i>Protium hebetatum</i> Daly	x	x	1
Burseraceae	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.	x		1
Burseraceae	<i>Protium rubrum</i> Cuatrec.	x		1
Burseraceae	<i>Protium subserratum</i> (Engl.) Engl.	x		1
Burseraceae	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart.	x		1
Burseraceae	<i>Trattinnickia glaziovii</i> Swart.	x		1
Caesalpiniaceae	<i>Acosmium nitens</i> (Vog.) Yakoulev		x	1
Caesalpiniaceae	<i>Aldina latifolia</i> Spruce ex Benth.	x		1
Caesalpiniaceae	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) S.F. Macbr.	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia acreana</i> Harms	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia guianensis</i> Aubl.	x		4
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia</i> sp.	x		4
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia splendens</i> Kunth	x		4

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Caesalpiniaceae	<i>Campsiandra comosa</i> var. <i>laurifolia</i> (Benth.) R.S. Cowan	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	x		1
Caesalpiniaceae	<i>Crudia amazonica</i> Spruce ex Benth.		x	1
Caesalpiniaceae	<i>Cynometra bauhinifolia</i> Benth. var. <i>bauhinifolia</i>		x	1
Caesalpiniaceae	<i>Dialium guianense</i> Steud.	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Hymenaea intermedia</i> Ducke	x		1
Caesalpiniaceae	<i>Macrolobium acaciifolium</i> Benth.	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Macrolobium limbatum</i> Spruce ex Benth.	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Martiodendron elatum</i> (Ducke)Gleason var. <i>occidentale</i> (Ducke)R. Koepfen	x		1
Caesalpiniaceae	<i>Peltogyne exelsa</i> Ducke	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Peltogyne paniculata</i> Benth.	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Peltogyne venosa</i> (Vahl.) Benth.		x	1
Caesalpiniaceae	<i>Schizolobium amazonicum</i> Huber ex Ducke	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium guianense</i> Benth.	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium melanocarpum</i> Ducke	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium odoratissima</i> Spruce ex Benth.		x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium setiferum</i> Ducke	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Swartzia recurva</i> Poepp. In Poepp & Endl.	x	x	1
Caesalpiniaceae	<i>Tachigalia cf. plumea</i> Ducke		x	1
Caesalpiniaceae	<i>Tachigalia venusta</i> Dwyer	x		1
Caesalpiniaceae	<i>Zollernia grandifolia</i> Schery	x		1
Caricaceae	<i>Jacaratia alpina</i> (Aubl.) A.DC.	x		1
Caryocaraceae	<i>Caryocar pallidum</i> A. C.Sm.	x		1
Caryocaraceae	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers	x		1
Cecropiaceae	<i>Cecropia leucocoma</i> Miq.	x	x	1
Cecropiaceae	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	x	x	1
Cecropiaceae	<i>Coussapoa latifolia</i> Aubl.		x	1
Cecropiaceae	<i>Pourouma minor</i> Benoist	x	x	1
Cecropiaceae	<i>Pourouma myrmecolhylla</i> Ducke	x		1
Celastraceae	<i>Goupia glabra</i> Aubl.	x	x	1
Chrysobalanaceae	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	x		1
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	x	x	1
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella rodriguesii</i> Prance	x		1
Chrysobalanaceae	<i>Licania apetala</i> (E. Mey ) Fritsch. var. <i>aperta</i> (Benth.) Prance	x	x	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania bracteata</i> Prance	x		1
Chrysobalanaceae	<i>Licania heteromorpha</i> Benth. var. <i>heteromorpha</i>	x	x	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania micrantha</i> Miq.		x	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania sprucei</i> (Hook f. ) Frisch.	x		1
Chrysobalanaceae	<i>Parinari excelsa</i> Sabine	x	x	1
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliensis</i> Cambess.	x		1
Clusiaceae	<i>Caraipa punctulata</i> Ducke	x	x	1
Clusiaceae	<i>Dystovomita brasiliensis</i> D' Arcy	x		1
Clusiaceae	<i>Monorobea coccinea</i> Aubl.		x	1
Clusiaceae	<i>Rheedia macrophylla</i> (Mart.) Planch.& Triana	x	x	1
Clusiaceae	<i>Symphonia globulifera</i> L.	x		1
Clusiaceae	<i>Tovomita</i> sp.	x		2
Clusiaceae	<i>Vismia sandwithii</i> Ewan	x	x	1

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas



**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Cochlospermaceae	<i>Cochlospermum orinocense</i> (Kunth) Steud.	x		1
Combretaceae	<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	x	x	1
Combretaceae	<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	x		1
Connaraceae	<i>Connarus</i> sp.	x		4
Convolvulaceae	<i>Maripa</i> sp.	x		4
Dichapetalaceae	<i>Tapura guianensis</i> Aubl.	x		1
Dilleniaceae	<i>Doliocarpus</i> sp.	x		4
Ebenaceae	<i>Diospyros capreifolia</i> Mart.	x	x	1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea floribunda</i> Spruce ex Benth.	x		1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea garckeana</i> K. Schum	x	x	1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea nitida</i> G. Don f.	x		1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea schomburgkii</i> Benth.	x		1
Euphorbiaceae	<i>Alchornea cf. castaneifolia</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) A. Juss.		x	2
Euphorbiaceae	<i>Alchornea cf. oblongifolia</i> Standl.		x	2
Euphorbiaceae	<i>Alchornea discolor</i> Klotszsch	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Aparisthium cordatum</i> Baill.	x		1
Euphorbiaceae	<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Conceveiba martiana</i> Baill.	x		1
Euphorbiaceae	<i>Croton lanjouwensis</i> Jabl.	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Croton lechleri</i> Muell. Arg.	x		1
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia cotinoides</i> Miq.		x	
Euphorbiaceae	<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg.	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Hura creptans</i> L.	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Mabea caudata</i> Pax & K. Hoffm.	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Mabea speciosa</i> Mull. Arg.	x		1
Euphorbiaceae	<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.	x		1
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulatum</i> Pax	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Sapium marmieri</i> Huber	x	x	1
Euphorbiaceae	<i>Senefeldera macrophylla</i> Ducke	x		1
Fabaceae	<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.		x	1
Fabaceae	<i>Andira parviflora</i> Ducke		x	1
Fabaceae	<i>Bowdichia nitida</i> Spruce ex Benth.	x		1
Fabaceae	<i>Dalbergia</i> sp.		x	4
Fabaceae	<i>Derris longifolia</i> Benth.		x	4
Fabaceae	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	x	x	1
Fabaceae	<i>Hymenolobium cf. modestum</i> Ducke		x	1
Fabaceae	<i>Hymenolobium exelsum</i> Ducke	x		1
Fabaceae	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	x		1
Fabaceae	<i>Machaerium quinata</i> (Aubl.) Sandwiith		x	4
Fabaceae	<i>Machaerium</i> sp.		x	4
Fabaceae	<i>Ormosia paraensis</i> Ducke	x		1
Fabaceae	<i>Pterocarpus officinalis</i> Jacq.	x	x	1
Fabaceae	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl.	x		1
Fabaceae	<i>Vatairea guianensis</i> Aubl.	x	x	1
Flacourtiaceae	<i>Casearea javitensis</i> Kunth.	x	x	2
Flacourtiaceae	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	x		1

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Heliconiaceae	<i>Heliconia lasiorachis</i> L. Andersson		x	3
Heliconiaceae	<i>Heliconia psittacorum</i> L. f.		x	3
Heliconiaceae	<i>Heliconia</i> sp.		x	5
Hugoniaceae	<i>Roucheria punctata</i> Ducke	x		1
Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	x		1
Humiriaceae	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth.	x		1
Lauraceae	<i>Aniba canelilla</i> (Kunth) Mez	x		1
Lauraceae	<i>Aniba roseodora</i> Ducke	x		1
Lauraceae	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meissn.) Taub. ex Mez	x	x	1
Lauraceae	<i>Nectandra amazonum</i> Nees		x	1
Lauraceae	<i>Ocotea argyrophylla</i> Ducke	x		1
Lauraceae	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	x	x	1
Lauraceae	<i>Ocotea caudata</i> (Nees) Mez		x	1
Lauraceae	<i>Ocotea costulata</i> (Ness) Mez	x		1
Lauraceae	<i>Ocotea cymbarum</i> H.B.K		x	1
Lauraceae	<i>Ocotea douradensis</i> Vattimo - Gil	x		1
Lauraceae	<i>Ocotea nigrensis</i> Vicentini	x		1
Lauraceae	<i>Ocotea nitida</i> (Meisn.) Rohwer	x		1
Lauraceae	<i>Sextonia rubra</i> (Mez) van der Werff		x	1
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	x		1
Lecythidaceae	<i>Cariniana decandra</i> Ducke	x		1
Lecythidaceae	<i>Couratari tauri</i> Berg	x		1
Lecythidaceae	<i>Couratari tenuicarpa</i> A.C.Smith.		x	1
Lecythidaceae	<i>Couroupita guianensis</i> Aubl.	x	x	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera albiflora</i> (DC.) Miers	x	x	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera atropetiolata</i> S.A.Mori	x	x	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. & Endl.) Miers	x	x	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera coriacea</i> (A.DC.) Mart. ex Berg		x	1
Lecythidaceae	<i>Gustavia augusta</i> L.	x	x	1
Lecythidaceae	<i>Lecythis prancei</i> Mori	x		1
Lecythidaceae	<i>Lecythis zabucajo</i> Aubl.	x		1
Lithraceae	<i>Physocalymma scaberrimum</i> Pohl	x		1
Loganiaceae	<i>Strychnos</i> sp.	x		4
Loranthaceae	<i>Phoradendron</i> sp.		x	5
Malpighiaceae	<i>Burdackia prismatocarpa</i> Mart. Ex A.Juss.		x	1
Malpighiaceae	<i>Byrsonima duckeana</i> W.R.Anderson	x		1
Malpighiaceae	<i>Byrsonima incarnata</i> Sandw.	x		1
Malvaceae	<i>Urena caracasana</i> (Jacq.) Griseb.	x		1
Marantaceae	<i>Calathea</i> cf. <i>mansonis</i> Körn.	x		3
Marantaceae	<i>Calathea</i> sp.	x		3
Marantaceae	<i>Ischnosiphon</i> sp.	x		3
Melastomataceae	<i>Bellucia grossularioides</i> (L.) Triana	x		1
Melastomataceae	<i>Leandra</i> sp.	x		2
Melastomataceae	<i>Maieta</i> sp.	x		2
Melastomataceae	<i>Miconia argyrophylla</i> DC.	x		1
Melastomataceae	<i>Miconia cuspidata</i> (Mart.) Naudin		x	1

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Melastomataceae	<i>Miconia dispar</i> Benth.	x		1
Melastomataceae	<i>Miconia duckei</i> Cogn	x		2
Melastomataceae	<i>Miconia nervosa</i> (Sm.) Triana		x	2
Melastomataceae	<i>Miconia regelii</i> Cogn.	x	x	1
Melastomataceae	<i>Mouriri angulicosta</i> Morley	x		1
Melastomataceae	<i>Mouriri ficoides</i> Morley		x	1
Melastomataceae	<i>Mouriri guianensis</i> Aubl.		x	1
Melastomataceae	<i>Tococa</i> sp.	x		2
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	x		1
Meliaceae	<i>Cedrella fissilis</i> Vell.	x	x	1
Meliaceae	<i>Guarea convergens</i> T.D.Penn.	x	x	1
Meliaceae	<i>Trichilia pallida</i> Sw.	x		1
Meliaceae	<i>Trichilia rubra</i> C.DC.	x		1
Meliaceae	<i>Trichilia velutina</i> C.DC.	x		1
Menispermaceae	<i>Abuta grandifolia</i> (Mart.) Sandwith		x	2
Menispermaceae	<i>Abuta</i> sp.	x	x	4
Mimosaceae	<i>Abarema adenophora</i> (Ducke) Barneby & J.W.Grimes	x		1
Mimosaceae	<i>Abarema floribunda</i> (Benth.) Barneby & J.W. Grimes	x		1
Mimosaceae	<i>Abarema jupumba</i> (Willd) Britton & Killip	x		1
Mimosaceae	<i>Acacia polyphylla</i> DC.	x		1
Mimosaceae	<i>Acacia</i> sp.	x		4
Mimosaceae	<i>Cedrelinga cataeniformis</i> Ducke	x	x	1
Mimosaceae	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	x		1
Mimosaceae	<i>Enterolobium schomburgkii</i> Benth.	x	x	1
Mimosaceae	<i>Hydrochorea corymbosa</i> ( L.C.Richard.) Barneby & Grimes		x	1
Mimosaceae	<i>Inga alba</i> (Sw ) Willd.	x	x	1
Mimosaceae	<i>Inga cayenensis</i> Sagot ex Benth.	x		1
Mimosaceae	<i>Inga marginata</i> Willd.	x	x	1
Mimosaceae	<i>Inga stipularis</i> DC.	x		1
Mimosaceae	<i>Inga suberosa</i> T.D.Penn.	x		1
Mimosaceae	<i>Parkia decussata</i> Ducke	x		1
Mimosaceae	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	x		1
Mimosaceae	<i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. ex Walp.			1
Mimosaceae	<i>Piptadenia peregrina</i> (L.) Benth.	x		1
Mimosaceae	<i>Pseudopiptadenia philostachya</i> (Benth.) G.P.Lewis & L.Rico	x	x	1
Mimosaceae	<i>Stryphnodendron guianensis</i> (Aubl.) Benth.	x		1
Mimosaceae	<i>Zygia juruana</i> ( Harms) L.Rico	x	x	1
Mimosaceae	<i>Zygia racemosa</i> (Ducke) Barneby & J.W.Grimes	x	x	1
Moraceae	<i>Bagassa guianensis</i> Aubl		x	1
Moraceae	<i>Brosimopsis acutifolia</i> (Huber) Ducke		x	1
Moraceae	<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke ssp. <i>parinarioides</i>	x	x	1
Moraceae	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	x		1
Moraceae	<i>Castilla ulei</i> Warb.	x		1
Moraceae	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz et Pav.	x	x	1
Moraceae	<i>Ficus anthelminthica</i> Mart.	x	x	1
Moraceae	<i>Ficus maxima</i> Miller	x	x	1

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Moraceae	<i>Ficus trigona</i> L.f.		x	1
Moraceae	<i>Helicostylis scabra</i> (Macb.) C.C.Berg	x	x	1
Moraceae	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby		x	1
Moraceae	<i>Maquira guianensis</i> Aubl. ssp. <i>guianensis</i>	x	x	1
Moraceae	<i>Naucleopsis caloneura</i> (Huber ) Ducke	x	x	1
Moraceae	<i>Naucleopsis</i> cf. <i>ulei</i> (Warburg) Ducke ssp. <i>amara</i> (Ducke) C.C.Berg	x		1
Moraceae	<i>Naucleopsis glabra</i> Spruce ex Pittier	x	x	1
Moraceae	<i>Perebea mollis</i> (Planch. & Endl.) Huber ssp. <i>mollis</i>	x	x	1
Moraceae	<i>Pseudolmedia laevis</i> ( Riuz et Pav.) Macabr.	x		1
Moraceae	<i>Sorocea muriculata</i> Miq. spp. <i>muriculata</i>	x	x	1
Moraceae	<i>Sorocea pubivena</i> Hemsley ssp. <i>hirtella</i> (Mildbr.) C.C.Berg	x		1
Moraceae	<i>Sorocea</i> sp.		x	2
Myristicaceae	<i>Campsonera</i> sp.	x	x	2
Myristicaceae	<i>Iryanthera coriacea</i> Ducke		x	1
Myristicaceae	<i>Iryanthera elliptica</i> Ducke	x	x	1
Myristicaceae	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (A.DC.) Warb.	x		1
Myristicaceae	<i>Viola caducifolia</i> W.A.Rodrigues	x		1
Myristicaceae	<i>Viola calophylla</i> Warb. var. <i>calophylla</i>	x	x	1
Myristicaceae	<i>Viola calophylloidea</i> Markgr.	x		1
Myristicaceae	<i>Viola elongata</i> (Benth.) Warb.	x		1
Myristicaceae	<i>Viola michelii</i> Heckel	x		1
Myristicaceae	<i>Viola pavonis</i> (A. DC.) A.C. Sm.	x	x	1
Myristicaceae	<i>Viola venosa</i> (Bent.) Warb.	x		1
Myrtaceae	<i>Calyptantes cuspidata</i> DC.	x		1
Myrtaceae	<i>Calyptranthes creba</i> DC.	x	x	1
Myrtaceae	<i>Eugenia anastomosans</i> DC.	x		2
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> cf. <i>citrifolia</i> Pair	x		1
Myrtaceae	<i>Eugenia flavescens</i> DC.		x	2
Myrtaceae	<i>Eugenia florida</i> DC.		x	1
Myrtaceae	<i>Myrcia</i> cf. <i>citrifolia</i> (Aubl.) DC.	x	x	1
Myrtaceae	<i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.	x	x	1
Myrtaceae	<i>Psidium</i> sp.		x	1
Nyctaginaceae	<i>Neea floribunda</i> Poepp. & Endl.	x	x	1
Ochnaceae	<i>Ouratea discophora</i> Ducke	x	x	1
Ochnaceae	<i>Ouratea</i> sp.		x	2
Olacaceae	<i>Heisteria duckei</i> Engler	x	x	1
Olacaceae	<i>Heisteria laxiflora</i> Engl.		x	1
Olacaceae	<i>Minuartia guianensis</i> Aubl.	x		1
Opiliaceae	<i>Agonandra sylvatica</i> Ducke	x	x	1
Orchidaceae	<i>Bifrenaria longicornis</i> Lindl.		x	5
Orchidaceae	<i>Catasetum</i> sp.	x		5
Orchidaceae	<i>Chaubardia surinamensis</i> Rchb.F.	x		5
Orchidaceae	<i>Coryanthes</i> sp.	x		5
Orchidaceae	<i>Epidendrum smaragdinum</i> Lindl.		x	5
Orchidaceae	<i>Epidendrum</i> sp.	x		5
Orchidaceae	<i>Pleurothallis lanceana</i> Lodd.	x		5

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Piperaceae	<i>Piper</i> sp.3	x	x	2
Piperaceae	<i>Piper</i> sp.1		x	2
Piperaceae	<i>Piper</i> sp.2	x	x	2
Poaceae	<i>Pariana</i> sp.	x	x	3
Poaceae	<i>Pharus</i> sp.	x		3
Polygonaceae	<i>Bredemeyera floribunda</i> Willd.		x	4
Polygonaceae	<i>Coccoloba paniculata</i> Meisn.	x	x	1
Polygonaceae	<i>Coccoloba</i> sp.		x	4
Polygonaceae	<i>Triplaris surinamensis</i> Cham.	x	x	1
Quiinaceae	<i>Quiina crenata</i> Tul.		x	2
Rubiaceae	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	x		1
Rubiaceae	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Beth.) K.Schum	x		1
Rubiaceae	<i>Chimarrhis duckeana</i> del Preti	x		1
Rubiaceae	<i>Duroia saccifera</i> (Mart.) Hook f. ex K.Schum	x		1
Rubiaceae	<i>Faramea corymbosa</i> Aubl.	x		1
Rubiaceae	<i>Ferdinandusa hirsuta</i> Standl.	x		1
Rubiaceae	<i>Palicourea guianensis</i> Aubl.	x	x	2
Rubiaceae	<i>Posouqueira latifolia</i> (Rudge) R. & S.	x		1
Rubiaceae	<i>Psychotria poeppigiana</i> Mull.		x	3
Rubiaceae	<i>Rudgea graciliflora</i> Standl.	x		1
Rubiaceae	<i>Warszewiczia coccinea</i> (Valh.) Klotzch	x	x	1
Rutaceae	<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart. var. <i>grandiflora</i>	x		1
Rutaceae	<i>Hortia superba</i> Ducke	x	x	1
Sapindaceae	<i>Cupania scrobiculata</i> Rich.	x	x	1
Sapindaceae	<i>Matayba</i> cf. <i>opaca</i> Radlk.	x		1
Sapindaceae	<i>Talisia cupularis</i> Radlk.	x	x	1
Sapindaceae	<i>Talisia guianensis</i> Aubl.		x	1
Sapindaceae	<i>Toulicia guianensis</i> Aubl.	x	x	1
Sapotaceae	<i>Chromolucuma rubiflora</i> Ducke		x	1
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum prieurii</i> A.DC.		x	1
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i> (Pierre) Baenhi ssp. <i>sanguinolentum</i>	x		1
Sapotaceae	<i>Manilkara cavalcanti</i> Pires & W.Rodrigues	x	x	1
Sapotaceae	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A. Chev.	x	x	1
Sapotaceae	<i>Micropholis cylindrocarpa</i> (Poepp.) Pierre	x	x	1
Sapotaceae	<i>Micropholis guyanensis</i> (A.DC.) Pierre subsp. <i>guyanensis</i>		x	1
Sapotaceae	<i>Micropholis mensalis</i> (Baehni) Aubrév.	x	x	1
Sapotaceae	<i>Micropholis splendens</i> Gilly ex Aubrév.	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria</i> aff. <i>elegans</i> (A.DC.) Baenhi	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria anomala</i> (Pires) T.D.Penn.	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria bilocularis</i> (H. Winkl.) Baehni	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria filipes</i> Eyma	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria flavilátex</i> T.D.Penn.	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria gamphiifolia</i> (Mart. ex Miq.) Radlk.	x	x	1
Sapotaceae	<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria maxima</i> T.D.Penn.	x		1
Sapotaceae	<i>Pouteria opposita</i> (Ducke) T.D.Penn.	x		1

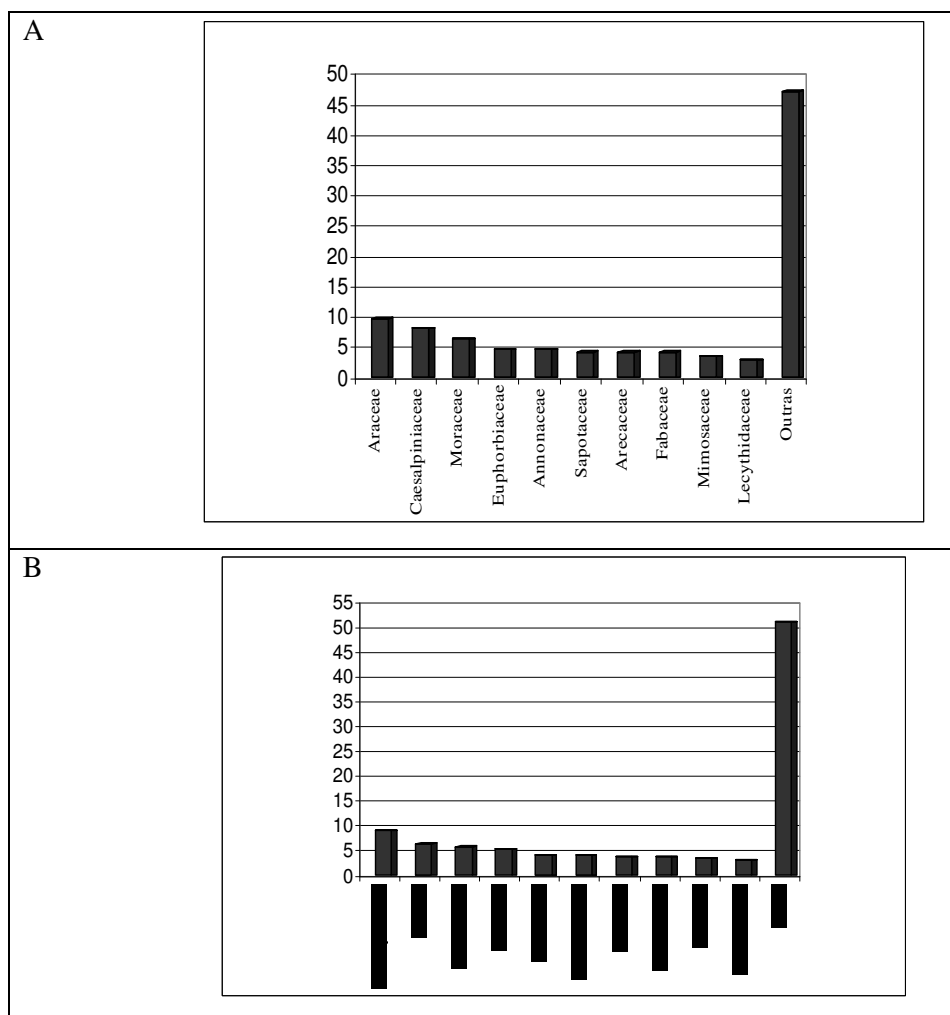
Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas

**TABELA B.IV. 57 – Relação das famílias, gêneros e espécies amostradas nas formações de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Sapotaceae	<i>Pouteria prieurii</i> A.DC.	x	x	1
Sapotaceae	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk		x	1
Sapotaceae	<i>Pouteria vernicosa</i> T.D.Penn.	x		1
Selaginellaceae	<i>Selaginella</i> sp.	x	x	3
Simaroubaceae	<i>Simaba cedron</i> Planch.	x		1
Simaroubaceae	<i>Simaba guianensis</i> Aubl.		x	1
Simaroubaceae	<i>Simaba polyphylla</i> (Cavalcante) W. Thomas	x		1
Simaroubaceae	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	x	x	1
Siparunaceae	<i>Siparuna cuspidata</i> (Tul.) A.DC.	x	x	1
Siparunaceae	<i>Siparuna decipiens</i> (Tul.) A. DC.	x	x	2
Smilacaceae	<i>Smilax</i> sp.	x		4
Solanaceae	<i>Solanum grandiflorum</i> Ruiz et Pav.	x		1
Sterculiaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	x	x	1
Sterculiaceae	<i>Sterculia exelsa</i> Mart.	x	x	1
Sterculiaceae	<i>Sterculia frondosa</i> Rich.	x		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia pilosa</i> Ducke	x	x	1
Sterculiaceae	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K.Schum	x		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia striata</i> A.St.- Hil. & Naudin	x	x	1
Sterculiaceae	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	x		1
Sterculiaceae	<i>Theobroma sylvestre</i> Aubl. ex Mart. in Buchner	x	x	1
Tiliaceae	<i>Apeiba echinata</i> Gaertner	x	x	1
Tiliaceae	<i>Lueheopsis rosea</i> (Ducke) Burret	x		1
Ulmaceae	<i>Ampelocera edentula</i> Kuhl.	x	x	1
Ulmaceae	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	x		1
Urticaceae	<i>Urtica</i> sp.	x	x	2
Verbenaceae	<i>Aegiphila integrifolia</i> M.Jacq.-Fél.	x		1
Verbenaceae	<i>Vitex spruce</i> Briq.	x		1
Violaceae	<i>Leonia cymosa</i> Mart.	x		1
Violaceae	<i>Leonia glyxicarpa</i> Ruiz & Pav.	x	x	1
Violaceae	<i>Paypayrola grandiflora</i> Tul.		x	1
Violaceae	<i>Paypayrola venosa</i> (Vahl.) Benth.		x	1
Violaceae	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.		x	2
Violaceae	<i>Rinorea racemosa</i> (Mart.) Kuntze	x		1
Vochysiaceae	<i>Erisma bicolor</i> Ducke	x		1
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	x		1
Vochysiaceae	<i>Qualea paraensis</i> Ducke	x		1
Vochysiaceae	<i>Vochysia bicolor</i> Ducke	x	x	1
Vochysiaceae	<i>Vochysia biloba</i> Ducke	x		1
Zingiberaceae	<i>Costus</i> sp.	x		3

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipos 5- epífitas





**FIGURA B.IV. 36** – Porcentagem de espécies por família, para Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas, para as áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio (B), no município de Porto Velho, Rondônia.

De maneira geral, para as áreas de estudo dos empreendimentos, em Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, predominam as mesmas famílias botânicas que as observadas em diversas localidades do Estado de Rondônia, inclusive com a baixa incidência de Fabaceae, como também observado por Absy *et al.* (1986/1987).

O índice de diversidade de Shannon, estimado para a fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas, foi de  $H' = 4,7238$  nats e  $H' = 5,0221$  nats para as áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, respectivamente. A equabilidade medida pelo índice  $J'$  de Pielou foi 0,8421 para Jirau e 0,8906 para Santo Antônio. Esses valores podem ser considerados altos em relação aos obtidos por Miranda (2000), que encontrou entre 3,883 e 3,930 nats para transectos estudados no município de Pimenta Bueno, em Rondônia (indivíduos com CAP maior ou igual a 10 cm) e afirmou que raramente os valores do índice de Shannon ultrapassam 4,5 nats, situando-se normalmente entre 1,5 e 3,5 nats.

As matas das áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio caracterizam-se pela alta diversidade, pelo elevado porte de alguns indivíduos e pela grande biomassa. A composição específica variou bastante entre as diferentes localidades amostradas, o que é evidenciado pelos baixos índices de similaridade entre transectos. Esse era o comportamento esperado para a comunidade, sendo um dos fatores que caracterizam as florestas tropicais. Essa diferença em matas de terra firme num mesmo local, segundo Braga (1979), deve-se às condições do meio, às características do solo rico ou pobre, sua profundidade, drenagem, aeração e disponibilidade de água superficial ou profunda.

### 2.3.1.3 Fitossociologia

Na área de estudo do AHE Jirau, a Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas caracterizou-se pela alta incidência de *Orbignya phalerata* (babaçu), representando aproximadamente 10% dos indivíduos inventariados. Essa espécie apresentou os maiores valores relativos para todos os parâmetros fitossociológicos estimados, destacando-se isoladamente como aquela com maior valor de importância. Em conjunto com as demais espécies de areáceas, conferiu à formação vegetal a característica de Floresta Ombrófila Aberta com palmeiras.

Observando-se, nas TABELAS B.IV.58 e 59 os primeiros 50% do valor de IVI, as duas Áreas de Influência amostradas são semelhantes, já que são necessários aproximadamente 10% das espécies para que se alcance o referido valor de importância para a área do AHE Jirau e 13% para a área do AHE Santo Antônio.

Para a área de estudo do AHE Jirau, 32% de espécies são categorizadas como raras, respondendo por 3,75% do valor de IVI. Para a AID do AHE Santo Antônio, 64 espécies (21%) estão nesta categoria, respondendo por 3,375% do valor total de IVI. Martins (1993) categorizou como raras aquelas espécies que apresentam apenas um indivíduo na área amostrada, observando que parte significativa do valor de importância é explicada pelas espécies raras. Assim, a proporção elevada de espécies raras pode explicar os valores baixos de IVI, isto é, cada espécie contribui com um pequeno percentual do IVI da comunidade. Salomão & Lisboa (1988), no Estado de Rondônia e Cain *et al.* (1956), no Estado do Pará, encontraram dados estruturais semelhantes aos do presente estudo, quanto ao percentual de espécies raras. Braga (1979) afirma que o fenômeno da raridade ou da abundância de espécies está presente nas áreas de Floresta de Terra Firme (Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas). Segundo Jarenkow (1994), variações climáticas do Quaternário ou ainda o estágio sucessional da floresta podem explicar a raridade de espécies em diferentes áreas, podendo as espécies estar em processo de extinção, substituição local ou estabelecimento.

**TABELA B.IV. 58 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa.**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Orbignya phalerata</i>	9,4874	7,3213	6,4900	7,7662
<i>Eschweilera bracteosa</i>	4,6763	5,2313	4,3200	4,7425
<i>Peltogyne exelsa</i>	3,5971	5,8420	2,9000	4,1130
<i>Protium hebetatum</i>	2,8327	1,2472	2,9000	2,3266
<i>Sclerolobium setiferum</i>	2,0234	2,6293	1,6900	2,1142
<i>Pseudolmedia laevis</i>	2,2032	1,6216	1,9500	1,9249
<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	2,0683	1,5390	2,0600	1,8891
<i>Bertholletia excelsa</i>	0,6745	4,0590	0,7900	1,8412
<i>Euterpe precatória</i>	2,5180	0,4142	2,3700	1,7674
<i>Inga alba</i>	1,7086	2,0532	1,5300	1,7639
<i>Naucleopsis caloneura</i>	1,9784	1,1222	2,1100	1,7369
<i>Sclerolobium guianense</i>	1,3939	1,7604	1,5300	1,5614
<i>Ocotea bofo</i>	1,4838	1,4631	1,4800	1,4756
<i>Licania heteromorpha</i> var. <i>heteromorpha</i>	1,6637	0,8937	1,6900	1,4158
<i>Chrysophyllum prieurii</i>	1,3489	1,1883	1,3700	1,3024
<i>Iryanthera elliptica</i>	1,5737	0,6782	1,6400	1,2973
<i>Cedrelinga cataeniformis</i>	0,2698	2,9642	0,2600	1,1646
<i>Goupia glabra</i>	0,9892	1,2912	1,1600	1,1468
<i>Parkia multijuga</i>	0,5396	2,2377	0,6300	1,1358
<i>Pourouma minor</i>	1,0791	1,2392	1,0500	1,1228
<i>Brosimum rubescens</i>	0,8543	1,4971	1,0000	1,1171
<i>Cariniana decandra</i>	0,6745	1,8599	0,6900	1,0748
<i>Cecropia scyadophylla</i>	1,1691	1,2872	0,6300	1,0287
<i>Agonandra sylvatica</i>	0,8993	1,2182	0,9500	1,0225
<i>Pseudopiptadenia philostachya</i>	0,8094	1,2382	0,9500	0,9992
<i>Pouteria prieurii</i>	1,1241	0,5768	1,2100	0,9703
<i>Hevea brasiliensis</i>	0,9442	0,8952	1,0500	0,9631
<i>Couepia bracteosa</i>	0,9442	0,9356	1,0000	0,9600
<i>Neea floribunda</i>	0,9892	0,9145	0,9500	0,9512
<i>Dialium guianense</i>	0,6745	1,3454	0,6900	0,9033
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	0,7194	0,9649	0,7900	0,8248
<i>Heisteria duckei</i>	0,8993	0,4408	1,0000	0,7800
<i>Anacardium giganteum</i>	0,5396	1,0700	0,6300	0,7465
<i>Guarea convergens</i>	0,7644	0,5965	0,8400	0,7336
<i>Qualea paraensis</i>	0,5845	0,9820	0,5800	0,7155
<i>Protium apiculatum</i>	0,8094	0,4832	0,7900	0,6942
<i>Schizolobium amazonicum</i>	0,7194	0,8217	0,5300	0,6904
<i>Qualea grandiflora</i>	0,4047	1,1732	0,4700	0,6826
<i>Licania apetala</i> var. <i>aperta</i>	0,7644	0,4926	0,7900	0,6823
<i>Hymenolobium pulcherrimum</i>	0,6295	0,7749	0,6300	0,6781
<i>Clarisia racemosa</i>	0,5396	0,8613	0,6300	0,6769
<i>Dipteryx odorata</i>	0,4047	1,0210	0,4700	0,6319
<i>Abarema jupumba</i>	0,4946	0,8187	0,5800	0,6311
<i>Huberodendron swietenoides</i>	0,4047	0,9646	0,4700	0,6131
<i>Sacoglottis guianensis</i>	0,5396	0,6502	0,6300	0,6066
<i>Ormosia paraensis</i>	0,5396	0,6420	0,5800	0,5872
<i>Hirtella racemosa</i>	0,5845	0,5420	0,6300	0,5855
<i>Siparuna cuspidata</i>	0,6745	0,3399	0,7400	0,5848
<i>Copaifera multijuga</i>	0,5396	0,5772	0,6300	0,5823
<i>Brosimum parinarioides</i> ssp. <i>parinarioides</i>	0,2698	1,1122	0,3200	0,5673
<i>Cedrella fissilis</i>	0,0450	1,5603	0,0500	0,5518
<i>Bocageopsis multiflora</i>	0,5845	0,2532	0,6900	0,5093
<i>Senefeldera macrophylla</i>	0,6745	0,1171	0,6900	0,4938
<i>Virola michelii</i>	0,5396	0,3321	0,5800	0,4839
<i>Cordia goeldiana</i>	0,5396	0,2392	0,6300	0,4696

**TABELA B.IV.58– Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Osteophloeum platyspermum</i>	0,3597	0,6461	0,3700	0,4586
<i>Oenocarpus bataua</i> var. <i>bataua</i>	0,5845	0,1592	0,6300	0,4579
<i>Virola calophylla</i> var. <i>calophylla</i>	0,5396	0,1952	0,6300	0,4549
<i>Tapirira guianensis</i>	0,4047	0,4643	0,4700	0,4463
<i>Toulicia guianensis</i>	0,5396	0,1654	0,6300	0,4450
<i>Apeiba echinata</i>	0,4946	0,3404	0,4700	0,4350
<i>Bowdichia nitida</i>	0,3597	0,5235	0,4200	0,4344
<i>Pterocarpus rohrii</i>	0,3147	0,7207	0,2600	0,4318
<i>Lueheopsis rosea</i>	0,4946	0,3303	0,4700	0,4316
<i>Simarouba amara</i>	0,3597	0,5032	0,4200	0,4276
<i>Socratea exorrhiza</i>	0,5396	0,1055	0,6300	0,4250
<i>Tachigalia venusta</i>	0,4946	0,2373	0,5300	0,4206
<i>Astrocaryum murumuru</i> var. <i>ferrugineum</i>	0,5396	0,1033	0,5800	0,4076
<i>Zygia juruana</i>	0,4496	0,2364	0,5300	0,4053
<i>Manilkara huberi</i>	0,2248	0,7274	0,2600	0,4041
<i>Sterculia pilosa</i>	0,3597	0,3719	0,4200	0,3839
<i>Mezilaureus itauba</i>	0,2698	0,5404	0,3200	0,3767
<i>Caryocar pallidum</i>	0,2698	0,5795	0,2600	0,3698
<i>Vatairea guianensis</i>	0,3147	0,4720	0,3200	0,3689
<i>Peltogyne paniculata</i>	0,3597	0,4018	0,3200	0,3605
<i>Guatteria olivacea</i>	0,3597	0,2863	0,4200	0,3553
<i>Xylopia benthamii</i>	0,4496	0,0806	0,5300	0,3534
<i>Virola elongata</i>	0,3597	0,2773	0,4200	0,3523
<i>Erisma bicolor</i>	0,2248	0,5432	0,2600	0,3427
<i>Pouteria guianensis</i>	0,3597	0,2660	0,3700	0,3319
<i>Zygia racemosa</i>	0,4496	0,1013	0,4200	0,3236
<i>Inga marginata</i>	0,3597	0,2276	0,3700	0,3191
<i>Theobroma sylvestre</i>	0,4047	0,0672	0,4700	0,3140
<i>Virola pavonis</i>	0,2248	0,4429	0,2600	0,3092
<i>Stryphnodendron guianensis</i>	0,3597	0,1980	0,3700	0,3092
<i>Mouriri angulicosta</i>	0,4047	0,0909	0,4200	0,3052
<i>Rollinia insignis</i>	0,3147	0,2203	0,3200	0,2850
<i>Casearia javitensis</i>	0,3147	0,1626	0,3700	0,2825
<i>Symphonia globulifera</i>	0,3147	0,1599	0,3700	0,2815
<i>Quararibea orchrocalyx</i>	0,3597	0,0439	0,4200	0,2745
<i>Aspidosperma nitidum</i>	0,2698	0,2812	0,2600	0,2703
<i>Martiodendron elatum</i> var. <i>occidentale</i>	0,1799	0,3828	0,2100	0,2576
<i>Ferdinandusa hirsuta</i>	0,3147	0,0837	0,3700	0,2561
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	0,3147	0,0808	0,3700	0,2552
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	0,2248	0,2987	0,2100	0,2445
<i>Helicostylis scabra</i>	0,2698	0,1191	0,3200	0,2363
<i>Jacaranda copaia</i>	0,2248	0,2161	0,2600	0,2337
<i>Astronium lecointei</i>	0,2248	0,2656	0,2100	0,2335
<i>Licania bracteata</i>	0,2248	0,2088	0,2600	0,2312
<i>Hymenolobium exelsum</i>	0,1349	0,3882	0,1600	0,2277
<i>Bombacopsis nervosa</i>	0,2698	0,1996	0,2100	0,2265
<i>Buchenavia parvifolia</i>	0,1799	0,2787	0,2100	0,2229
<i>Cecropia leucocoma</i>	0,2698	0,2325	0,1600	0,2208
<i>Miconia regelii</i>	0,3147	0,1284	0,2100	0,2177
<i>Jacaratia alpina</i>	0,1349	0,3550	0,1600	0,2166
<i>Leonia glydicarpa</i>	0,2698	0,0532	0,3200	0,2143
<i>Himatanthus sucuuba</i>	0,2698	0,1105	0,2600	0,2134
<i>Guatteria discolor</i>	0,2248	0,1545	0,2600	0,2131
<i>Vismia sandwithii</i>	0,2698	0,0816	0,2600	0,2038
<i>Diospyros capreifolia</i>	0,2248	0,1236	0,2600	0,2028
<i>Cupania scrobiculata</i>	0,2698	0,1200	0,2100	0,1999

**TABELA B.IV.58– Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Buchenavia grandis</i>	0,1799	0,2414	0,1600	0,1937
<i>Spondias monbim</i> ssp. <i>monbin</i>	0,1799	0,2903	0,1100	0,1934
<i>Sapium glandulatum</i>	0,2248	0,0887	0,2600	0,1912
<i>Sloanea floribunda</i>	0,2248	0,0793	0,2600	0,1880
<i>Micropholis mensalis</i>	0,2248	0,1198	0,2100	0,1849
<i>Pterocarpus officinalis</i>	0,2248	0,1120	0,2100	0,1823
<i>Abarema adenophora</i>	0,1349	0,3009	0,1100	0,1819
<i>Ocotea nitida</i>	0,2248	0,0595	0,2600	0,1814
<i>Calyptanthes creba</i>	0,2248	0,0581	0,2600	0,1810
<i>Couma utilis</i>	0,1799	0,1466	0,2100	0,1788
<i>Miconia argyrophylla</i>	0,2248	0,0398	0,2600	0,1749
<i>Tetragastris altissima</i>	0,2248	0,0386	0,2600	0,1745
<i>Trattinnickia glaziovii</i>	0,1799	0,1222	0,2100	0,1707
<i>Trichilia velutina</i>	0,1799	0,1177	0,2100	0,1692
<i>Oenocarpus bacaba</i>	0,1799	0,1131	0,2100	0,1677
<i>Duguetia arenicola</i>	0,2248	0,0571	0,2100	0,1640
<i>Alchornea discolor</i>	0,1349	0,1878	0,1600	0,1609
<i>Naucleopsis</i> cf. <i>ulei</i> ssp. <i>amara</i>	0,1799	0,0861	0,2100	0,1587
<i>Hymenaea intermedia</i>	0,1349	0,1695	0,1600	0,1548
<i>Xylopia amazonica</i>	0,1799	0,0550	0,2100	0,1483
<i>Vochysia biloba</i>	0,1349	0,1354	0,1600	0,1434
<i>Cochlospermum orinocense</i>	0,1349	0,1227	0,1600	0,1392
<i>Simaba polyphylla</i>	0,1799	0,0270	0,2100	0,1390
<i>Schefflera morotoni</i>	0,1349	0,1077	0,1600	0,1342
<i>Conceveiba guianensis</i>	0,1799	0,0572	0,1600	0,1323
<i>Zollernia grandifolia</i>	0,0450	0,2951	0,0500	0,1300
<i>Caryocar villosum</i>	0,0450	0,2887	0,0500	0,1279
<i>Dinizia excelsa</i>	0,0899	0,1770	0,1100	0,1256
<i>Maximiliana maripa</i>	0,1349	0,0790	0,1600	0,1246
<i>Pogonophora schomburgkiana</i>	0,1349	0,0727	0,1600	0,1225
<i>Abarema floribunda</i>	0,1349	0,0721	0,1600	0,1223
<i>Couratari tauri</i>	0,0899	0,1597	0,1100	0,1199
<i>Urena caracasana</i>	0,1349	0,0635	0,1600	0,1195
<i>Mabea caudata</i>	0,1349	0,1104	0,1100	0,1184
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	0,0899	0,1381	0,1100	0,1127
<i>Pseudoxandra obscurinervis</i>	0,1349	0,0345	0,1600	0,1098
<i>Ouratea discophora</i>	0,1349	0,0335	0,1600	0,1095
<i>Virola venosa</i>	0,1349	0,0310	0,1600	0,1086
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	0,1349	0,0281	0,1600	0,1077
<i>Swartzia recurva</i>	0,1349	0,0262	0,1600	0,1070
<i>Theobroma subincanum</i>	0,1349	0,0258	0,1600	0,1069
<i>Talisia cupularis</i>	0,1349	0,0254	0,1600	0,1068
<i>Inga suberosa</i>	0,1349	0,0240	0,1600	0,1063
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	0,1349	0,0211	0,1600	0,1053
<i>Minuartia guianensis</i>	0,1349	0,0199	0,1600	0,1049
<i>Esenbeckia grandiflora</i> var. <i>grandiflora</i>	0,1349	0,0186	0,1600	0,1045
<i>Hortia superba</i>	0,1349	0,0181	0,1600	0,1043
<i>Rheedia macrophylla</i>	0,1349	0,0179	0,1600	0,1043
<i>Sapium marmieri</i>	0,1349	0,0660	0,1100	0,1036
<i>Couroupita guianensis</i>	0,0450	0,2153	0,0500	0,1034
<i>Attalea phalerata</i>	0,0899	0,0912	0,1100	0,0970
<i>Pouteria opposita</i>	0,0899	0,0878	0,1100	0,0959
<i>Bellucia grossularioides</i>	0,1349	0,0409	0,1100	0,0953
<i>Virola caducifolia</i>	0,0899	0,0797	0,1100	0,0932
<i>Naucleopsis glabra</i>	0,0899	0,0711	0,1100	0,0903
<i>Ficus trigona</i>	0,0450	0,1734	0,0500	0,0894

**TABELA B.IV.58– Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

<b>ESPÉCIE</b>	<b>DR (%)</b>	<b>DoR (%)</b>	<b>FR (%)</b>	<b>IVI (%)</b>
<i>Ampelocera edentula</i>	0,0899	0,0673	0,1100	0,0891
<i>Simaba cedron</i>	0,1349	0,0131	0,1100	0,0860
<i>Coccoloba paniculata</i>	0,0899	0,0502	0,1100	0,0834
<i>Acacia polyphylla</i>	0,0899	0,0486	0,1100	0,0829
<i>Pouteria bilocularis</i>	0,0899	0,0468	0,1100	0,0822
<i>Manilkara cavalcanti</i>	0,0899	0,0463	0,1100	0,0821
<i>Xylopia parviflora</i>	0,0899	0,0454	0,1100	0,0818
<i>Bauhinia acreana</i>	0,0899	0,0406	0,1100	0,0802
<i>Chimarrhis duckeana</i>	0,0450	0,1345	0,0500	0,0765
<i>Hura creptans</i>	0,0450	0,1345	0,0500	0,0765
<i>Parkia decussata</i>	0,0450	0,1345	0,0500	0,0765
<i>Protium rubrum</i>	0,0899	0,0286	0,1100	0,0762
<i>Leonia cymosa</i>	0,0899	0,0252	0,1100	0,0750
<i>Ficus anthelminthica</i>	0,0450	0,1274	0,0500	0,0741
<i>Sterculia frondosa</i>	0,0899	0,0223	0,1100	0,0741
<i>Sloanea schomburgkii</i>	0,0899	0,0199	0,1100	0,0733
<i>Sterculia exelsa</i>	0,0899	0,0196	0,1100	0,0732
<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	0,0450	0,1218	0,0500	0,0722
<i>Aparisthium cordatum</i>	0,0899	0,0162	0,1100	0,0720
<i>Roucheira punctata</i>	0,0899	0,0149	0,1100	0,0716
<i>Conceveiba martiana</i>	0,0899	0,0148	0,1100	0,0716
<i>Protium subserratum</i>	0,0899	0,0136	0,1100	0,0712
<i>Gustavia augusta</i>	0,0899	0,0116	0,1100	0,0705
<i>Tapura guianensis</i>	0,0899	0,0113	0,1100	0,0704
<i>Quararibea cordata</i>	0,0899	0,0086	0,1100	0,0695
<i>Warszewiczia coccinea</i>	0,0899	0,0086	0,1100	0,0695
<i>Pachira aquatica</i>	0,0450	0,1070	0,0500	0,0673
<i>Caraipa punctulata</i>	0,0899	0,0560	0,0500	0,0653
<i>Laetia procera</i>	0,0450	0,1006	0,0500	0,0652
<i>Croton lanjouwensis</i>	0,0899	0,0537	0,0500	0,0645
<i>Bombacopsis macrocalyx</i>	0,0450	0,0885	0,0500	0,0611
<i>Perebea mollis</i> ssp. <i>mollis</i>	0,0450	0,0695	0,0500	0,0548
<i>Pouteria gamphifolia</i>	0,0899	0,0230	0,0500	0,0543
<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	0,0450	0,0664	0,0500	0,0538
<i>Aniba roseodora</i>	0,0450	0,0624	0,0500	0,0525
<i>Sloanea garckeana</i>	0,0450	0,0614	0,0500	0,0521
<i>Pouteria anomala</i>	0,0450	0,0566	0,0500	0,0505
<i>Macrolobium acaciifolium</i>	0,0450	0,0520	0,0500	0,0490
<i>Lecythis prancei</i>	0,0450	0,0459	0,0500	0,0469
<i>Parinari exelsa</i>	0,0450	0,0417	0,0500	0,0456
<i>Sterculia striata</i>	0,0450	0,0417	0,0500	0,0456
<i>Pouteria vernicosa</i>	0,0450	0,0378	0,0500	0,0442
<i>Licania sprucei</i>	0,0450	0,0355	0,0500	0,0435
<i>Ficus maxima</i>	0,0450	0,0347	0,0500	0,0432
<i>Pouteria flavilátex</i>	0,0450	0,0347	0,0500	0,0432
<i>Apuleia leiocarpa</i>	0,0450	0,0333	0,0500	0,0427
<i>Triplaris surinamensis</i>	0,0450	0,0333	0,0500	0,0427
<i>Maquira guianensis</i> ssp. <i>guianensis</i>	0,0450	0,0284	0,0500	0,0411
<i>Endopleura uchi</i>	0,0450	0,0264	0,0500	0,0405
<i>Dystovomita brasiliensis</i>	0,0450	0,0239	0,0500	0,0396
<i>Bixa arborea</i>	0,0450	0,0227	0,0500	0,0392
<i>Micropholis splendens</i>	0,0450	0,0209	0,0500	0,0386
<i>Sorocea muriculata</i> spp. <i>muriculata</i>	0,0450	0,0204	0,0500	0,0384
<i>Croton lechleri</i>	0,0450	0,0193	0,0500	0,0381
<i>Vochysia bicolor</i>	0,0450	0,0193	0,0500	0,0381



**TABELA B.IV.58– Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Byrsonima duckeana</i>	0,0450	0,0182	0,0500	0,0377
<i>Xylopia nitida</i>	0,0450	0,0171	0,0500	0,0374
<i>Calyptantes cuspidata</i>	0,0450	0,0146	0,0500	0,0365
<i>Iriartea deltoidea</i>	0,0450	0,0123	0,0500	0,0358
<i>Eugenia cf. citrifolia</i>	0,0450	0,0119	0,0500	0,0356
<i>Pouteria maxima</i>	0,0450	0,0119	0,0500	0,0356
<i>Pouteria aff. elegans</i>	0,0450	0,0115	0,0500	0,0355
<i>Duroia saccifera</i>	0,0450	0,0110	0,0500	0,0353
<i>Mabea speciosa</i>	0,0450	0,0110	0,0500	0,0353
<i>Sterculia pruriens</i>	0,0450	0,0094	0,0500	0,0348
<i>Ocotea argyrophylla</i>	0,0450	0,0091	0,0500	0,0347
<i>Byrsonima incarnata</i>	0,0450	0,0087	0,0500	0,0345
<i>Faramea corymbosa</i>	0,0450	0,0087	0,0500	0,0345
<i>Trichilia rubra</i>	0,0450	0,0087	0,0500	0,0345
<i>Aegiphila integrifolia</i>	0,0450	0,0083	0,0500	0,0344
<i>Eschweilera albiflora</i>	0,0450	0,0083	0,0500	0,0344
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,0450	0,0083	0,0500	0,0344
<i>Lecythis zabucajo</i>	0,0450	0,0083	0,0500	0,0344
<i>Macrolobium limbatum</i>	0,0450	0,0083	0,0500	0,0344
<i>Trichilia pallida</i>	0,0450	0,0076	0,0500	0,0342
<i>Duguetia pycnaster</i>	0,0450	0,0073	0,0500	0,0341
<i>Matayba cf. opaca</i>	0,0450	0,0073	0,0500	0,0341
<i>Rudgea graciliflora</i>	0,0450	0,0066	0,0500	0,0339
<i>Ambelania acida</i>	0,0450	0,0060	0,0500	0,0336
<i>Myrcia fallax</i>	0,0450	0,0060	0,0500	0,0336
<i>Ocotea douradensis</i>	0,0450	0,0060	0,0500	0,0336
<i>Campsiandra comosa var. laurifolia</i>	0,0450	0,0057	0,0500	0,0335
<i>Inga cayenensis</i>	0,0450	0,0057	0,0500	0,0335
<i>Pourouma myrmecolhylla</i>	0,0450	0,0057	0,0500	0,0335
<i>Ocotea costulata</i>	0,0450	0,0054	0,0500	0,0334
<i>Chrysophyllum sanguinolentum ssp. sanguin</i>	0,0450	0,0051	0,0500	0,0334
<i>Protium aracouchini</i>	0,0450	0,0048	0,0500	0,0333
<i>Xylopia spruceana</i>	0,0450	0,0048	0,0500	0,0333
<i>Aldina latifolia</i>	0,0450	0,0045	0,0500	0,0332
<i>Amaioua guianensis</i>	0,0450	0,0045	0,0500	0,0332
<i>Inga stipularis</i>	0,0450	0,0045	0,0500	0,0332
<i>Myrcia cf. citrifolia</i>	0,0450	0,0045	0,0500	0,0332
<i>Rollinia exsucca</i>	0,0450	0,0045	0,0500	0,0332
<i>Solanum grandiflorum</i>	0,0450	0,0045	0,0500	0,0332
<i>Sorocea pubivena ssp. hirtella</i>	0,0450	0,0045	0,0500	0,0332
<i>Anacardium spruceanum</i>	0,0450	0,0043	0,0500	0,0331
<i>Posoqueira latifolia</i>	0,0450	0,0043	0,0500	0,0331
<i>Pouteria filipes</i>	0,0450	0,0043	0,0500	0,0331
<i>Protium polybotryum ssp. polybotryum</i>	0,0450	0,0043	0,0500	0,0331
<i>Guatteria citriadora</i>	0,0450	0,0040	0,0500	0,0330
<i>Hirtella rodriguesii</i>	0,0450	0,0040	0,0500	0,0330
<i>Ocotea nigrensis</i>	0,0450	0,0040	0,0500	0,0330
<i>Rinorea racemosa</i>	0,0450	0,0040	0,0500	0,0330
<i>Sloanea nitida</i>	0,0450	0,0040	0,0500	0,0330
<i>Vitex spruce</i>	0,0450	0,0040	0,0500	0,0330
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**TABELA B.IV. 59 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa.**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Inga Alba</i>	4,6414	3,798	4,24	4,2264
<i>Pouteria prieurii</i>	2,5316	3,300	2,64	2,8240
<i>Sclerolobium setiferum</i>	2,4262	3,893	1,99	2,7696
<i>Naucleopsis caloneura</i>	2,4262	3,489	2,12	2,6784
<i>Cecropia scyadophylla</i>	2,7954	3,380	1,80	2,6584
<i>Orbignya phalerata</i>	2,9536	2,498	1,93	2,4607
<i>Attalea phalerata</i>	1,9515	2,292	1,48	1,9079
<i>Schizolobium amazonicum</i>	1,2131	2,856	1,22	1,7630
<i>Ocotea bofo</i>	1,8460	1,195	1,67	1,5703
<i>Hura crepitans</i>	0,8966	2,707	0,84	1,4812
<i>Dialium guianense</i>	1,1076	1,627	1,29	1,3415
<i>Licania apetala</i> var. <i>aperta</i>	1,2131	1,260	1,41	1,2945
<i>Eschweilera bracteosa</i>	1,2658	1,150	1,41	1,2751
<i>Helicostylis scabra</i>	1,4768	1,121	1,09	1,2294
<i>Licania heteromorpha</i> var. <i>heteromorpha</i>	1,3186	0,908	1,41	1,2121
<i>Manilkara cavalcantei</i>	0,8439	1,729	0,71	1,0941
<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	0,9494	1,237	1,03	1,0720
<i>Protium hebetatum</i>	1,2131	0,625	1,35	1,0628
<i>Protium apiculatum</i>	1,2131	0,488	1,41	1,0369
<i>Cordia goeldiana</i>	1,2658	0,897	0,90	1,0210
<i>Hevea brasiliensis</i>	0,8966	1,103	1,03	1,0098
<i>Pseudolmedia laevis</i>	1,1076	0,484	1,29	0,9604
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,8439	1,454	0,58	0,9594
<i>Copaifera multijuga</i>	0,7911	1,176	0,90	0,9556
<i>Euterpe precatória</i>	1,2658	0,257	1,29	0,9375
<i>Guarea convergens</i>	0,7911	0,975	0,90	0,8887
<i>Miconia regelii</i>	0,9494	0,978	0,71	0,8792
<i>Tapirira guianensis</i>	0,7911	0,873	0,90	0,8546
<i>Duguetia arenicola</i>	0,8966	0,798	0,84	0,8450
<i>Ormosia paraensis</i>	0,7911	0,760	0,90	0,8172
<i>Maximiliana maripa</i>	0,8966	0,544	0,84	0,7604
<i>Spondias mombin</i> ssp. <i>mombin</i>	0,8439	0,750	0,58	0,7245
<i>Peltogyne exelsa</i>	0,6857	0,842	0,64	0,7226
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	0,6329	0,823	0,71	0,7220
<i>Heisteria duckei</i>	0,8966	0,268	0,96	0,7083
<i>Astrocaryum murumuru</i> var. <i>ferrugineum</i>	0,9494	0,267	0,90	0,7054
<i>Neea floribunda</i>	0,6857	0,696	0,71	0,6971
<i>Calyptanthes cuspidata</i>	0,8966	0,164	0,96	0,6736
<i>Virola pavonis</i>	0,6329	0,662	0,71	0,6684
<i>Jacaranda copaia</i>	0,7384	0,648	0,58	0,6555
<i>Lueheopsis rosea</i>	0,3692	1,164	0,39	0,6411
<i>Micropholis mensalis</i>	0,5802	0,627	0,71	0,6392
<i>Pouteria guianensis</i>	0,6857	0,475	0,71	0,6237
<i>Schefflera morototoni</i>	0,6329	0,589	0,64	0,6207
<i>Leonia glycyarpa</i>	0,7384	0,449	0,64	0,6092
<i>Zygia racemosa</i>	0,6329	0,465	0,71	0,6026
<i>Lecythis prancei</i>	0,4747	0,910	0,39	0,5915
<i>Parkia multijuga</i>	0,4219	0,886	0,45	0,5861
<i>Piranhea trifoliolata</i>	0,5802	0,764	0,39	0,5780
<i>Macrobium acaciifolium</i>	0,3165	0,995	0,39	0,5671
<i>Huberodendron swietenoides</i>	0,3165	0,966	0,39	0,5575
<i>Corythophora alta</i>	0,2637	1,068	0,32	0,5506

**TABELA B.IV.59 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Triplaris surinamensis</i>	0,5802	0,355	0,71	0,5483
<i>Osteophloeum platyspermum</i>	0,3165	0,916	0,39	0,5409
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	0,6329	0,187	0,77	0,5300
<i>Naucleopsis glabra</i>	0,5274	0,450	0,58	0,5191
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	0,3692	0,785	0,39	0,5148
<i>Hymenaea intermedia</i>	0,3165	0,810	0,39	0,5055
<i>Apeiba echinata</i>	0,4747	0,717	0,32	0,5038
<i>Theobroma cacao</i>	0,7384	0,184	0,58	0,5009
<i>Acacia polyphylla</i>	0,5274	0,446	0,51	0,4945
<i>Bocageopsis multiflora</i>	0,5274	0,300	0,58	0,4693
<i>Alchornea discolor</i>	0,6329	0,384	0,39	0,4691
<i>Pourouma minor</i>	0,4747	0,375	0,51	0,4532
<i>Simarouba amara</i>	0,4219	0,465	0,45	0,4455
<i>Casearia javitensis</i>	0,3165	0,616	0,39	0,4409
<i>Iryanthera elliptica</i>	0,4747	0,216	0,58	0,4235
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	0,4747	0,212	0,58	0,4223
<i>Parkia pendula</i>	0,2110	0,785	0,26	0,4188
<i>Apuleia leiocarpa</i>	0,3165	0,519	0,39	0,4086
<i>Guatteria olivacea</i>	0,4747	0,230	0,51	0,4050
<i>Clusia insignis</i>	0,2637	0,652	0,26	0,3920
<i>Brosimum rubescens</i>	0,3692	0,346	0,45	0,3886
<i>Guatteria discolor</i>	0,3692	0,330	0,45	0,3831
<i>Couepia bracteosa</i>	0,3692	0,382	0,39	0,3804
<i>Cupania scrobiculata</i>	0,3692	0,294	0,45	0,3710
<i>Cariniana decandra</i>	0,3165	0,402	0,39	0,3696
<i>Ceiba pentandra</i>	0,2110	0,624	0,26	0,3650
<i>Cochlospermum orinoscense</i>	0,4219	0,281	0,39	0,3644
<i>Ficus maxima</i>	0,3692	0,271	0,45	0,3635
<i>Rollinia insignis</i>	0,3165	0,355	0,39	0,3539
<i>Theobroma macrophylla</i>	0,4219	0,152	0,45	0,3414
<i>Sapium glandulatum</i>	0,3692	0,258	0,39	0,3392
<i>Sorocea miriculata</i> ssp. <i>miriculata</i>	0,3692	0,171	0,45	0,3300
<i>Licania micrantha</i>	0,3165	0,263	0,39	0,3231
<i>Mabea caudata</i>	0,3165	0,256	0,39	0,3210
<i>Dipteryx odorata</i>	0,2637	0,374	0,32	0,3193
<i>Coccoloba paniculata</i>	0,3692	0,117	0,45	0,3121
<i>Erythrina glauca</i>	0,3165	0,297	0,32	0,3110
<i>Toulicia guianensis</i>	0,3692	0,173	0,39	0,3106
<i>Socratea exorrhiza</i>	0,3692	0,112	0,45	0,3103
<i>Abarema floribunda</i>	0,3692	0,241	0,32	0,3100
<i>Astronium lecointei</i>	0,3165	0,288	0,32	0,3083
<i>Hirtella racemosa</i>	0,3692	0,076	0,45	0,2984
<i>Pterocarpus rohrii</i>	0,3692	0,126	0,39	0,2950
<i>Inga longiflora</i>	0,2637	0,282	0,32	0,2885
<i>Bellucia grossularioides</i>	0,3692	0,174	0,32	0,2879
<i>Zygia juruana</i>	0,3165	0,148	0,39	0,2848
<i>Vismia sandwithii</i>	0,4747	0,113	0,26	0,2827
<i>Stryphnodendron guianensis</i>	0,3165	0,211	0,32	0,2825
<i>Sterculia macrophylla</i>	0,4747	0,242	0,13	0,2821
<i>Eschweilera albiflora</i>	0,2637	0,259	0,32	0,2808
<i>Trattinnickia glaziovii</i>	0,2637	0,228	0,32	0,2706

**TABELA B.IV.59 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Vatairea guianensis</i>	0,2110	0,331	0,26	0,2672
<i>Clarisia racemosa</i>	0,2637	0,217	0,32	0,2668
<i>Campsiandra comosa</i> var. <i>laurifolia</i>	0,2637	0,260	0,26	0,2613
<i>Bowdichia nitida</i>	0,2110	0,307	0,26	0,2592
<i>Buchenavia grandis</i>	0,2110	0,306	0,26	0,2590
<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	0,2110	0,301	0,26	0,2574
<i>Hymenobium pulcherrimum</i>	0,2637	0,220	0,26	0,2480
<i>Conceveiba martiana</i>	0,3165	0,135	0,26	0,2370
<i>Alchorneopsis floribunda</i>	0,2637	0,187	0,26	0,2369
<i>Sterculia frondosa</i>	0,2637	0,127	0,32	0,2369
<i>Crudia amazonica</i>	0,2110	0,237	0,26	0,2359
<i>Micropholis cylindricarpa</i>	0,2110	0,236	0,26	0,2356
<i>Minuartia guianensis</i>	0,2637	0,111	0,32	0,2316
<i>Protium serratifolium</i>	0,2637	0,094	0,32	0,2261
<i>Rheedia macrophylla</i>	0,2637	0,150	0,26	0,2246
Fabaceae 1	0,2637	0,144	0,26	0,2226
<i>Sacoglottis guianensis</i>	0,2637	0,129	0,26	0,2175
<i>Trichilia velutina</i>	0,2637	0,066	0,32	0,2166
<i>Ocotea argyrophylla</i>	0,2637	0,123	0,26	0,2157
<i>Macrolobium suaveolens</i>	0,2110	0,165	0,26	0,2119
<i>Virola caducifolia</i>	0,2110	0,223	0,19	0,2081
<i>Aspidosperma nitidum</i>	0,2110	0,221	0,19	0,2072
<i>Virola michelii</i>	0,2637	0,096	0,26	0,2066
<i>Gustavia augusta</i>	0,3165	0,042	0,26	0,2063
<i>Calyptranthes creba</i>	0,2110	0,143	0,26	0,2048
<i>Hydrochorea corymbosa</i>	0,1582	0,265	0,19	0,2044
<i>Virola venosa</i>	0,2110	0,137	0,26	0,2028
<i>Anacardium giganteum</i>	0,1582	0,260	0,19	0,2027
<i>Qualea paraensis</i>	0,1582	0,319	0,13	0,2025
<i>Swartzia corrugata</i>	0,1582	0,254	0,19	0,2006
<i>Tabebuia serratifolia</i>	0,1055	0,353	0,13	0,1962
<i>Mezilaurus itauba</i>	0,1582	0,238	0,19	0,1955
<i>Ocotea splendens</i>	0,2637	0,191	0,13	0,1950
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	0,1582	0,236	0,19	0,1948
<i>Crataeva benthami</i>	0,2637	0,060	0,26	0,1946
<i>Ecclinusa guianensis</i>	0,1582	0,234	0,19	0,1940
<i>Vochysia biloba</i>	0,1582	0,228	0,19	0,1921
<i>Inga suberosa</i>	0,1582	0,277	0,13	0,1884
<i>Endopleura uchi</i>	0,1582	0,204	0,19	0,1840
<i>Cecropia leucocoma</i>	0,1582	0,196	0,19	0,1813
<i>Isertia hypoleuca</i>	0,2110	0,064	0,26	0,1784
<i>Xylopia amazonica</i>	0,2110	0,054	0,26	0,1751
<i>Perebea mollis</i> ssp. <i>mollis</i>	0,1582	0,232	0,13	0,1734
<i>Caryocar pallidum</i>	0,1582	0,170	0,19	0,1729
<i>Swartzia lamellata</i>	0,1582	0,167	0,19	0,1717
<i>Platymiscium duckei</i>	0,1582	0,159	0,19	0,1689
<i>Talisia cupularis</i>	0,2110	0,033	0,26	0,1678
<i>Theobroma sylvestre</i>	0,2110	0,028	0,26	0,1663
<i>Poraqueiba guianensis</i>	0,2110	0,090	0,19	0,1638
<i>Sterculia striata</i>	0,1582	0,141	0,19	0,1631
<i>Macrolobium limbatum</i>	0,1582	0,140	0,19	0,1628
<i>Ocotea douradensis</i>	0,1055	0,249	0,13	0,1614

**TABELA B.IV.59 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Sloanea nitida</i>	0,1582	0,133	0,19	0,1605
<i>Parkia nitida</i>	0,1055	0,244	0,13	0,1598
<i>Laetia corymbosa</i>	0,1582	0,191	0,13	0,1596
<i>Ficus anthelminthica</i>	0,1055	0,242	0,13	0,1591
<i>Virola calophylla</i> var. <i>calophylla</i>	0,2110	0,075	0,19	0,1586
<i>Symphonia globulifera</i>	0,1582	0,125	0,19	0,1576
<i>Peltogyne catinae</i>	0,1582	0,180	0,13	0,1562
<i>Micropholis guianensis</i>	0,2110	0,061	0,19	0,1541
<i>Xylopia parviflora</i>	0,1582	0,105	0,19	0,1512
<i>Erisma bicolor</i>	0,1055	0,215	0,13	0,1500
<i>Sloanea floribunda</i>	0,1055	0,203	0,13	0,1463
<i>Diospyros capreifolia</i>	0,1055	0,197	0,13	0,1441
<i>Pseudopiptadenia psilostachya</i>	0,1055	0,192	0,13	0,1426
<i>Cedrela fissilis</i>	0,1055	0,253	0,06	0,1394
<i>Rollinia</i> sp.	0,1582	0,067	0,19	0,1383
<i>Pouteria gomphiifolia</i>	0,1582	0,059	0,19	0,1359
<i>Eschweilera</i> sp.	0,0527	0,288	0,06	0,1334
<i>Cassia lucens</i>	0,2110	0,052	0,13	0,1311
<i>Genipa americana</i>	0,1055	0,156	0,13	0,1305
<i>Swartzia reticulata</i>	0,1055	0,154	0,13	0,1299
<i>Dystovomita brasiliensis</i>	0,1582	0,039	0,19	0,1289
<i>Sclerolobium</i> sp.	0,1055	0,151	0,13	0,1289
<i>Chaunochiton kappleri</i>	0,1055	0,149	0,13	0,1282
<i>Sloanea garckeana</i>	0,1055	0,149	0,13	0,1281
<i>Buchenavia parvifolia</i>	0,1055	0,217	0,06	0,1274
<i>Clitoria amazonica</i>	0,1582	0,034	0,19	0,1273
<i>Byrsonima incarnata</i>	0,1055	0,138	0,13	0,1246
<i>Diniza excelsa</i>	0,0527	0,259	0,06	0,1239
<i>Ouratea discophora</i>	0,1582	0,023	0,19	0,1238
<i>Amaioua guianensis</i>	0,1582	0,019	0,19	0,1223
<i>Geissospermum urceolatum</i>	0,1055	0,128	0,13	0,1211
Indeterminada	0,0527	0,177	0,13	0,1199
<i>Couratari tenuicarpa</i>	0,1055	0,120	0,13	0,1186
<i>Sterculia excelsa</i>	0,1055	0,118	0,13	0,1179
<i>Cynometra bauhinifolia</i> var. <i>bauhinifolia</i>	0,1055	0,111	0,13	0,1154
<i>Bertholletia excelsa</i>	0,0527	0,228	0,06	0,1136
Euphorbiaceae 1	0,1055	0,098	0,13	0,1112
<i>Ocotea nitida</i>	0,1055	0,088	0,13	0,1078
<i>Brosimum parinarioides</i> ssp. <i>parinarioides</i>	0,1582	0,033	0,13	0,1072
<i>Aparisthium cordatum</i>	0,1582	0,026	0,13	0,1046
<i>Himatanthus sukuuba</i>	0,1055	0,072	0,13	0,1025
<i>Sterculia pilosa</i>	0,0527	0,194	0,06	0,1022
<i>Chimarrhis duckeana</i>	0,1055	0,053	0,13	0,0962
<i>Tetragastris altissima</i>	0,1055	0,042	0,13	0,0926
<i>Oenocarpus bataua</i> var. <i>bataua</i>	0,1055	0,033	0,13	0,0895
<i>Laetia procera</i>	0,1055	0,029	0,13	0,0881
<i>Ambelania acida</i>	0,1055	0,025	0,13	0,0869
<i>Faramea corymbosa</i>	0,1055	0,024	0,13	0,0864
<i>Paypayrola grandiflora</i>	0,1055	0,021	0,13	0,0855
<i>Sterculia</i> cf. <i>pruriens</i>	0,1055	0,021	0,13	0,0853
<i>Bombacopsis nervosa</i>	0,0527	0,143	0,06	0,0853
<i>Sapium marmieri</i>	0,0527	0,143	0,06	0,0853

**TABELA B.IV.59 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	0,0527	0,143	0,06	0,0853
<i>Inga stipularis</i>	0,1055	0,018	0,13	0,0844
<i>Siparuna cuspidata</i>	0,1055	0,016	0,13	0,0839
<i>Vochysia cf. cinnamomea</i>	0,1055	0,016	0,13	0,0839
<i>Vitex spruce</i>	0,1055	0,016	0,13	0,0837
<i>Maquira calophylla</i>	0,1055	0,014	0,13	0,0833
<i>Mouriri angulicosta</i>	0,1055	0,014	0,13	0,0832
<i>Posoqueira cf. latifolia</i>	0,1055	0,014	0,13	0,0832
<i>Rinorea racemosa</i>	0,1055	0,014	0,13	0,0832
<i>Acosmium nitens</i>	0,1055	0,013	0,13	0,0829
<i>Coccoloba ovata</i>	0,1055	0,013	0,13	0,0828
<i>Matayba guianensis</i>	0,1055	0,010	0,13	0,0818
<i>Inga gracilifolia</i>	0,1055	0,073	0,06	0,0795
Sapotaceae 1	0,0527	0,121	0,06	0,0779
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	0,0527	0,112	0,06	0,0750
<i>Ilex inundata</i>	0,1582	0,006	0,06	0,0748
<i>Croton lanjouwensis</i>	0,0527	0,105	0,06	0,0726
<i>Micropholis splendens</i>	0,0527	0,099	0,06	0,0707
<i>Vantanea macrocarpa</i>	0,0527	0,095	0,06	0,0694
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	0,0527	0,093	0,06	0,0685
<i>Sterculia triphaca</i>	0,0527	0,093	0,06	0,0685
<i>Erythroxylum citrifolium</i>	0,0527	0,087	0,06	0,0667
<i>Theobroma grandiflorum</i>	0,1055	0,020	0,06	0,0618
<i>Tabebuia barbata</i>	0,0527	0,070	0,06	0,0610
<i>Coussapoa latifolia</i>	0,0527	0,068	0,06	0,0603
<i>Esenberckia grandiflora</i> var. <i>grandiflora</i>	0,1055	0,013	0,06	0,0596
<i>Inga marginata</i>	0,0527	0,064	0,06	0,0588
<i>Lorostemon bombaciflorum</i>	0,0527	0,063	0,06	0,0584
<i>Manilkara huberi</i>	0,0527	0,063	0,06	0,0584
<i>Byrsonima dukeana</i>	0,0527	0,059	0,06	0,0574
<i>Roupala montana</i> var. <i>dentata</i>	0,0527	0,057	0,06	0,0567
<i>Dipteryx polyphylla</i>	0,0527	0,052	0,06	0,0550
<i>Sterculia micrantha</i>	0,0527	0,051	0,06	0,0546
<i>Lecythis zabucajo</i>	0,0527	0,045	0,06	0,0527
<i>Bixa arborea</i>	0,0527	0,044	0,06	0,0524
<i>Croton lechleri</i>	0,0527	0,040	0,06	0,0509
<i>Ocotea nigrescens</i>	0,0527	0,037	0,06	0,0498
<i>Lacunaria jenmani</i>	0,0527	0,035	0,06	0,0492
<i>Micropholis venulosa</i>	0,0527	0,031	0,06	0,0479
<i>Xylopia cf. spruceana</i>	0,0527	0,031	0,06	0,0479
<i>Maprounea guianensis</i>	0,0527	0,027	0,06	0,0467
<i>Licania racemosa</i>	0,0527	0,025	0,06	0,0460
<i>Ampelocera edentula</i>	0,0527	0,025	0,06	0,0458
<i>Protium subserratum</i>	0,0527	0,022	0,06	0,0449
<i>Cassia spruceana</i>	0,0527	0,019	0,06	0,0440
<i>Ferdinandusa hirsuta</i>	0,0527	0,013	0,06	0,0420
<i>Pourouma myrmercophyla</i>	0,0527	0,013	0,06	0,0420
<i>Quiina rhytidopus</i>	0,0527	0,013	0,06	0,0420
<i>Goupia glabra</i>	0,0527	0,013	0,06	0,0418
<i>Naucleopsis stipularis</i>	0,0527	0,013	0,06	0,0418
<i>Hortia superba</i>	0,0527	0,012	0,06	0,0417



**TABELA B.IV.59 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para espécie (IVI), onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Tetragastris panamensis</i>	0,0527	0,012	0,06	0,0417
<i>Lindakeria latifolia</i>	0,0527	0,011	0,06	0,0414
<i>Annona amazonica</i>	0,0527	0,008	0,06	0,0404
<i>Mouriri duckeana</i>	0,0527	0,008	0,06	0,0404
<i>Pouroma villosa</i>	0,0527	0,008	0,06	0,0402
<i>Bauhinia acreana</i>	0,0527	0,008	0,06	0,0401
<i>Casearia ulmifolia</i>	0,0527	0,008	0,06	0,0401
<i>Theobroma subincanum</i>	0,0527	0,008	0,06	0,0401
<i>Tachigalia venusta</i>	0,0527	0,007	0,06	0,0399
<i>Psychotria</i> sp.	0,0527	0,006	0,06	0,0396
<i>Pouteria</i> aff. <i>elegans</i>	0,0527	0,006	0,06	0,0395
<i>Cordia nodosa</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0394
<i>Duckesia verrucosa</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0394
<i>Myrciaria dubia</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0394
<i>Pouteria</i> sp.	0,0527	0,005	0,06	0,0394
<i>Swartzia tessmannii</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0394
<i>Chrysophyllum prieurii</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0393
<i>Rauvolfia pentaphylla</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0392
<i>Salacia impressifolia</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0392
<i>Sclerolobium odoratissimum</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0392
<i>Simaba polyphylla</i>	0,0527	0,005	0,06	0,0392
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

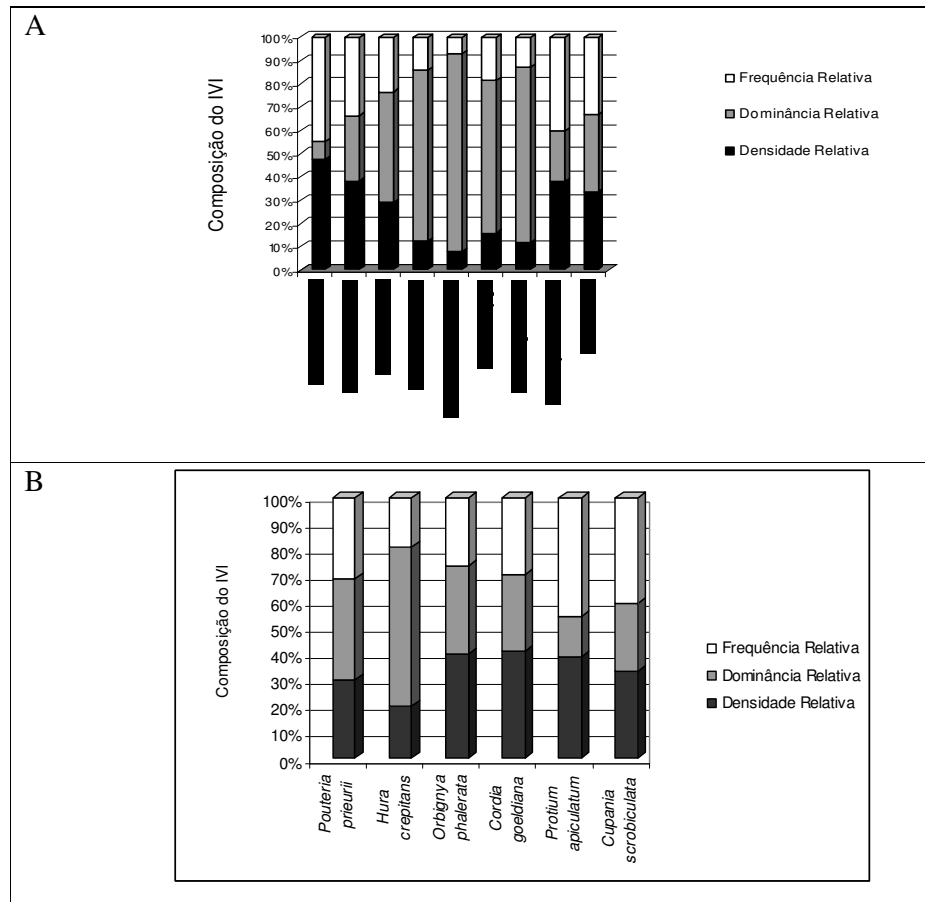
A densidade absoluta observada foi de 282 indivíduos por hectare na área de estudo do AHE Jirau, e de 267 indivíduos por hectare na área de estudo do AHE Santo Antônio. Esses valores podem ser considerados compatíveis com os citados por Oliveira & Sant'Anna (2003) em uma área de Floresta de Terra Firme, no município de Acrelândia, Acre (305 árvores/hectare), sendo *Protium apiculatum* (breu-vermelho) e *Tabebuia serratifolia* (pau-d'arco amarelo) as espécies com maior valor de importância; e por Rizzini (1997) em duas localidades da Amazônia, (111 árvores/hectare e 133 árvores por hectare com DAP > 25cm), incluindo entre os gêneros mais abundantes *Sclerolobium*, *Tachigalia*, *Eschweilera*, *Pouteria*, *Protium*, *Ocotea*, *Aniba* e *Licania*.

As áreas basais por hectare (25,7190 m<sup>2</sup>/ha - Jirau e 23,6821 m<sup>2</sup>/há - Santo Antônio) apresentaram valores similares a outras áreas de Floresta Ombrófila Aberta, como aquelas registradas para um dos transectos no rio Comemoração (25, 935 m<sup>2</sup>/ha) (Miranda, 2000), para a E.E. Serra dos Três Irmãos (26,48146 m<sup>2</sup>/ha) (Rondônia, 1995) e para uma área na região central do Estado de Rondônia (31, 0513 m<sup>2</sup>/ha) (Salomão & Lisboa, 1988).

O Índice de Valor de Importância apresentou na sua composição por espécies, variações importantes a serem consideradas (FIGURA B.IV. 37). Para a área de estudo do AHE Jirau, destaca-se a composição porcentual do valor de importância de *Euterpe precatória* como exemplo daquelas espécies cuja densidade associada à frequência responderam por grande parte do valor de importância. Por outro lado, espécies como *Peltogyne excelsa* e *Bertholetia excelsa* tiveram na dominância seu principal componente do índice de importância, caracterizando assim espécies amostradas por indivíduos de grande porte. Espécies que atingem grande porte apresentaram os maiores valores de importância na área estudada por Miranda (2000) e na área da REBIO do rio Ouro Preto (Rondônia, 1999).

O padrão de composição do valor de importância para a área de estudo do AHE Santo Antônio destacou-se por espécies, onde a dominância deteve o maior percentual do IVI, *Hura creptans* e *Pouteria prieurii*; espécies para as quais a densidade relativa deteve o maior percentual do IVI como *Orbignya phalerata* e *Cordia goeldiana*; e representantes do grupo no qual a frequência aparece como principal componente do valor de importância, como *Protium apiculatum* e *Cupania scrobiculata*.

Observa-se que os valores de densidade relativa e frequência relativa são semelhantes para grande parte das espécies. Esse comportamento também foi observado por Martins (1993), estudando uma área de floresta no Estado de São Paulo.



**FIGURA B.IV. 37** – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies para a fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas, nas áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio (B), em Porto Velho, Rondônia.

Na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, a família com maior índice de valor de importância foi Caesalpinaceae (12,2422) (TABELA B.IV.60), seguida das famílias Arecaceae, Lecythidaceae, Mimosaceae e Moraceae. Com exceção das palmeiras, todas as outras quatro famílias tiveram na dominância seu principal componente do valor de importância, comportando-se como famílias detentoras de indivíduos de grande porte. As palmeiras, por sua vez, destacaram-se pela densidade elevada, isto é, grande número de indivíduos. Em famílias como Euphorbiaceae e Annonaceae, apesar de sua alta diversidade

relativa, seus indivíduos caracterizaram-se por apresentar, na média, pequeno porte quando comparados àqueles das famílias anteriormente mencionadas.

Na área de estudo do AHE Santo Antônio (TABELA B.IV.61), Caesalpiniaceae (11,6622) também se apresentou como aquela com maior valor de importância, com valores percentuais semelhantes aos da área de estudo do AHE Jirau. Deve ser ressaltada também, para a área do AHE Santo Antônio, a elevada densidade observada para a família Sterculiaceae, que a colocou entre as famílias mais importantes da área estudada. Por outro lado, a importância da família Arecaceae é sensivelmente menor que aquela observada na área de estudo do AHE Jirau. Caso se considere Leguminosae *lato sensu*, ver-se á sua importância se tornará francamente majoritária nas duas áreas. Para as florestas da Amazônia, poucas famílias detêm grande parte dos gêneros dominantes e, dentre elas, citam-se: Leguminosae, Lecythidaceae, Sapotaceae, Burseraceae, Lauraceae e Chrysobalanaceae (Rizzini, 1997).

**TABELA B.IV.60–Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas com Palmeiras da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para família (Vif), onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa**

FAMÍLIA	DiR(%)	DR(%)	DoR(%)	Vif(%)
Caesalpiniaceae	7,3529	12,7698	16,6038	12,2422
Arecaceae	3,6765	14,4335	10,3301	9,4800
Lecythidaceae	4,4118	7,1043	12,5643	8,0268
Mimosaceae	6,2500	6,3399	10,9149	7,8349
Moraceae	5,5147	6,6996	6,9489	6,3878
Sapotaceae	6,2500	4,0468	3,3314	4,5427
Fabaceae	2,9412	2,8777	4,6541	3,4910
Chrysobalanaceae	2,9412	4,3165	3,1541	3,4706
Euphorbiaceae	5,1471	2,9676	1,6568	3,2571
Myristicaceae	2,9412	3,8219	2,6825	3,1485
Burseraceae	2,9412	4,3165	1,9425	3,0668
Annonaceae	5,1471	2,7878	1,2252	3,0533
Lauraceae	2,9412	2,2032	2,1498	2,4314
Cecropiaceae	1,4706	2,5629	2,7645	2,2660
Vochysiaceae	1,8382	1,3939	2,8531	2,0284
Melastomataceae	1,4706	1,0791	3,0017	1,8505
Meliaceae	1,8382	1,0791	2,2901	1,7358
Bombacaceae	2,2059	1,2140	1,4122	1,6107
Sterculiaceae	2,9412	1,2140	0,5661	1,5738
Rubiaceae	3,3088	0,8094	0,2901	1,4694
Apocynaceae	1,8382	0,8094	1,3189	1,3222
Anacardiaceae	1,8382	1,5288	0,2656	1,2109
Clusiaceae	2,2059	0,9442	0,4775	1,2092
Sapindaceae	1,4706	0,9892	0,3181	0,9259
Celastraceae	0,3676	0,9892	1,2912	0,8827
Opiliaceae	0,3676	0,8993	1,2182	0,8284
Tiliaceae	0,7353	0,9892	0,6707	0,7984
Myrtaceae	1,8382	0,4047	0,0953	0,7794
Simaroubaceae	1,1029	0,6745	0,5432	0,7735
Nyctaginaceae	0,3676	0,9892	0,9145	0,7571
Olacaceae	0,7353	1,0342	0,4408	0,7367
Elaeocarpaceae	1,4706	0,4047	0,1649	0,6800
Humiriaceae	0,7353	0,5845	0,6765	0,6655
Caryocaraceae	0,7353	0,3147	0,8682	0,6394
Combretaceae	0,7353	0,3597	0,5202	0,5384
Violaceae	1,1029	0,4047	0,0824	0,5300
Siparunaceae	0,3676	0,6745	0,3399	0,4607
Flacourtiaceae	0,7353	0,3597	0,2632	0,4527

**TABELA B.IV.60 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas com Palmeiras da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para família (Vif), onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa (Continuação)**

FAMÍLIA	DiR(%)	DR(%)	DoR(%)	Vif(%)
Boraginaceae	0,3676	0,5396	0,2392	0,3821
Rutaceae	0,7353	0,2698	0,0365	0,3472
Polygonaceae	0,7353	0,1349	0,0836	0,3179
Caricaceae	0,3676	0,1349	0,3550	0,2858
Malpighiaceae	0,7353	0,0899	0,0268	0,2840
Verbenaceae	0,7353	0,0899	0,0124	0,2792
Bignoniaceae	0,3676	0,2248	0,2161	0,2695
Ebenaceae	0,3676	0,2248	0,1236	0,2387
Cochlospermaceae	0,3676	0,1349	0,1227	0,2084
Araliaceae	0,3676	0,1349	0,1077	0,2034
Malvaceae	0,3676	0,1349	0,0635	0,1887
Ochnaceae	0,3676	0,1349	0,0335	0,1787
Ulmaceae	0,3676	0,0899	0,0673	0,1750
Hugoniaceae	0,3676	0,0899	0,0149	0,1575
Dichapetalaceae	0,3676	0,0899	0,0113	0,1563
Bixaceae	0,3676	0,0450	0,0227	0,1451
Solanaceae	0,3676	0,0450	0,0045	0,1391
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**TABELA B.IV.61–Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para família (Vif), onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa.**

FAMÍLIA	DiR(%)	DR(%)	DoR(%)	IVI(%)
Caesalpiniaceae	8,7662	10,3376	15,8829	11,6622
Moraceae	5,1948	7,4895	9,4392	7,3745
Sapotaceae	5,5195	5,7489	7,0523	6,1069
Arecaceae	2,9221	8,9662	6,2158	6,0347
Mimosaceae	7,4675	8,9135	1,2939	5,8916
Euphorbiaceae	4,8701	4,7468	6,2335	5,2835
Myristicaceae	2,5974	2,3207	7,0835	4,0005
Sterculiaceae	4,5455	3,6392	2,8327	3,6725
Cecropiaceae	2,2727	3,5865	4,0397	3,2996
Annonaceae	4,2208	3,2173	2,4236	3,2872
Fabaceae	3,5714	3,0591	2,8026	3,1444
Chrysobalanaceae	1,9481	3,6392	2,9141	2,8338
Melastomataceae	1,2987	1,4768	5,3349	2,7035
Lecythidaceae	3,8961	3,7975	0,1771	2,6235
Burseraceae	2,2727	3,1646	1,5119	2,3164
Clusiaceae	2,5974	1,5295	1,5130	1,8800
Anacardiaceae	1,2987	2,1097	2,1706	1,8597
Lauraceae	2,2727	2,7954	0,0904	1,7195
Rubiaceae	3,5714	0,9494	0,4424	1,6544
Bombacaceae	1,6234	1,2131	1,7740	1,5368
Myrtaceae	0,9740	1,1603	2,3258	1,4867
Apocynaceae	2,2727	0,7911	0,7518	1,2719
Bignoniaceae	1,2987	0,9494	1,2146	1,1542
Tiliaceae	0,6494	0,8439	1,8809	1,1247
Meliaceae	0,9740	1,1603	1,1751	1,1032
Flacourtiaceae	1,6234	0,6857	0,8543	1,0544
Olacaceae	1,2987	1,2658	0,5283	1,0309
Malpighiaceae	0,6494	0,1582	2,1210	0,9762
Boraginaceae	0,6494	1,3186	0,9027	0,9569

**TABELA B.IV.61 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da fisionomia Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, em ordem decrescente de valor de importância para família (IVI), onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa.**

(Continuação)

FAMÍLIA	DiR(%)	DR(%)	DoR(%)	IVI(%)
Sapindaceae	1,2987	1,0549	0,5091	0,9542
Vochysiaceae	1,2987	0,5274	0,7783	0,8681
Polygonaceae	0,9740	1,0549	0,4849	0,8379
Violaceae	0,9740	0,9494	0,4843	0,8026
Humiriaceae	1,2987	0,5274	0,4331	0,7531
Simaroubaceae	0,9740	0,4747	0,4694	0,6394
Elaeocarpaceae	0,9740	0,3692	0,5478	0,6303
Nyctaginaceae	0,3247	0,6857	0,6956	0,5686
Cochlospermaceae	0,9740	0,4219	0,2812	0,5590
Araliaceae	0,3247	0,6329	0,5893	0,5156
Combretaceae	0,6494	0,3165	0,5230	0,4963
Rutaceae	0,9740	0,2110	0,1377	0,4409
NI	0,6494	0,1582	0,3129	0,3735
Icacinaceae	0,3247	0,2110	0,4276	0,3211
Quiinaceae	0,6494	0,1055	0,0482	0,2677
Caryocaraceae	0,3247	0,1582	0,1704	0,2178
Capparaceae	0,3247	0,2637	0,0602	0,2162
Ebenaceae	0,3247	0,1055	0,1967	0,2090
Ochnaceae	0,3247	0,1582	0,0231	0,1687
Erythroxylaceae	0,3247	0,0527	0,0874	0,1550
Siparunaceae	0,3247	0,1055	0,0163	0,1488
Verbenaceae	0,3247	0,1055	0,0157	0,1486
Proteaceae	0,3247	0,0527	0,0572	0,1449
Bixaceae	0,3247	0,0527	0,0445	0,1406
Ulmaceae	0,3247	0,0527	0,0245	0,1340
Celastraceae	0,3247	0,0527	0,0128	0,1301
Aquifoliaceae	0,3247	0,0527	0,0061	0,1278
Hippocrataceae	0,3247	0,0527	0,0048	0,1274
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### 2.3.1.4 Inventário Florestal

A Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas localizada na área de estudo do AHE Jirau apresentou número médio de 282 árvores por hectare com DAP maior ou igual a 10cm; 25,71m<sup>2</sup>/ha de área basal e volume médio de 179,27m<sup>3</sup>/ha de todas as espécies madeiráveis, com volume de estoque (árvores entre 10 e 50cm de DAP) e um volume passível de exploração com DAP maior igual a 50cm de 79,02m<sup>3</sup>/ha. No mesmo tipo de floresta, porém, entre a cachoeira do Santo Antônio e o Salto do Jirau, o número médio de árvores/ha com DAP maior ou igual a 10cm foi de 266,77, área basal de 23,68m<sup>2</sup>/ha e o volume médio de 195,49 m<sup>3</sup>/ha. O intervalo de confiança para a variável volume, calculado a 95% de probabilidade, apresentou estimativa mínima de 165,41 m<sup>3</sup>/ha e máxima de 193,13m<sup>3</sup>/ha, e de 173,40m<sup>3</sup>/ha mínimo e 217,58m<sup>3</sup>/ha no máximo para Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas das áreas de estudo do AHE Jirau e do AHE Santo Antônio, respectivamente. (TABELA B.IV.62 e TABELAS B.IV.65 e 66)

Em inventário florestal realizado na BR-364, sentido Rio Branco (AC), nas margens do rio Madeira, realizado para subsidiar a 2ª aproximação do Zoneamento Socioeconômico e Ecológico do Estado de Rondônia (SEPLAN, 2000), foi encontrado um volume médio de

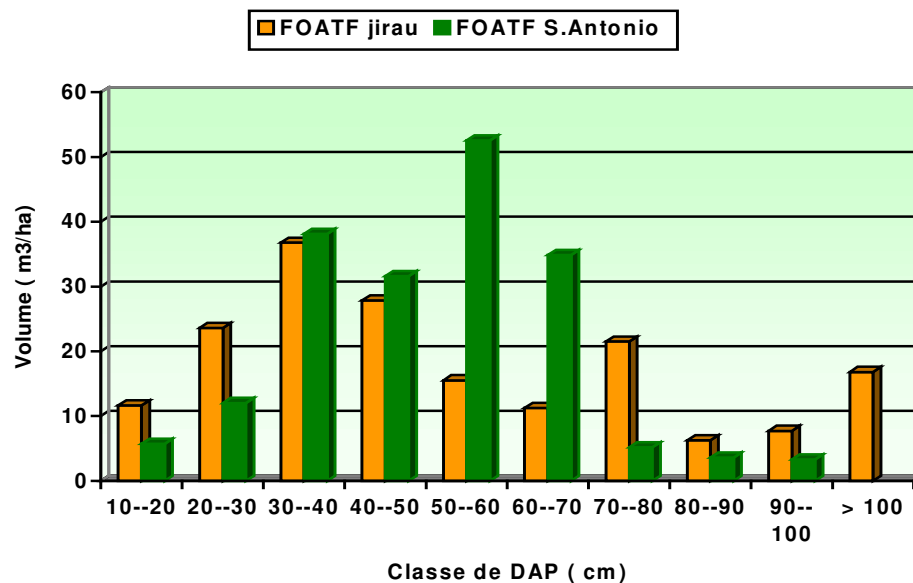
142,56m<sup>3</sup>/ha para indivíduos acima de 15cm de DAP e de 91,25m<sup>3</sup>/ha para indivíduos acima de 45cm de DAP na Floresta Ombrófila as Terras Baixas, valores bem próximos aos encontrados no presente levantamento. Oliveira e Sant’anna (2003) realizaram um inventário florestal no projeto de assentamento Pedro Peixoto entre os municípios de Acrelândia, Senador Guiomard e Plácido de Castro, no Estado do Acre, encontrando um número médio de 305 árvores e de 161m<sup>3</sup>/ha para indivíduos com DAP maior ou igual a 10cm. Martins (2003), realizando inventário florestal na região de Jaci-Paraná, no Projeto de Assentamento São Francisco na linha F, encontrou um volume de 112,91m<sup>3</sup>/ha com 228 árvores/ha com DAP ≥ 15cm.

Em termos de volume médio por hectare de todas as espécies florestais, da área inventariada na Zona Franca de Manaus, o valor encontrado de 179,27m<sup>3</sup>/ha em floresta de Terra Aberta, está entre os encontrados em outros pontos da Floresta Amazônica, como os dos seguintes inventários florestais: Rodovia Belém-Brasília (151m<sup>3</sup>/ha- DAP > 25cm), Curua-Una (164m<sup>3</sup>/ha – DAP > 45cm), floresta entre o rio Tapajós e Xingu ( 210m<sup>3</sup>/ha- DAP > 25cm), Distrito Agropecuário da SUFRAMA em Manaus (212m<sup>3</sup>/ha – DAP > 25cm), Rodovia Manaus- Itacoatiara (103m<sup>3</sup>/ha- DAP > 25cm) e Pólo Juruá- Solimões (250m<sup>3</sup>/ha- DAP > 20cm) (Higuchi, 1985). Erfurt & Ruche (1976) afirmam que o volume médio bruto para Floresta Amazônica brasileira varia entre 100 a 270m<sup>3</sup>/ha. Os volumes encontrados nas áreas inventariadas nas áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio são inferiores ao da média amazônica, que é de 200m<sup>3</sup>/ha (Higuchi, 1985).

**TABELA B.IV. 62 – Valores médios de densidade de árvores (DAP ≥ 10cm), área basal, volume de estoque e total, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume total na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas das áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio em Porto Velho, Rondônia**

<b>Parâmetros estatísticos</b>	<b>FOATB Jirau</b>	<b>FOATB Santo Antônio</b>
Volume Total médio (DAP ≥ 10cm) m <sup>3</sup> /ha	179,27	195,49
Volume com DAP ≥ 50cm (m <sup>3</sup> /ha)	79,02	80,27
Volume 10cm ≥ DAP ≥ 50cm (m <sup>3</sup> /ha)	100,25	115,22
Área Basal ( m <sup>2</sup> /ha)	25,71	23,68
Intervalo de confiança do volume ( p>0,05)	-	-
Mínimo (m <sup>3</sup> /ha)	165,41	173,40
Máximo (m <sup>3</sup> /ha)	193,13	217,58
Desvio padrão	4,02	2,93
Erro padrão (%)	4,78	5,84
Coefficiente de Variação (%)	80,04	49,85
Erro de amostragem (%)	9,47	6,15
Número de árvores/ha (DAP ≥ 10cm)	282,57	266,77

Os resultados apresentados nas TABELAS B.IV.65 e 66 mostram que as Florestas Ombrófilas Abertas de Terras Baixas das áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio apresentam os indivíduos com diâmetro à altura do peito maior ou igual a 10cm concentrados nas classes de 30-40 e 50-60cm de DAP nas duas áreas, o que indica uma maturidade da formação florestal. Como era esperado, área basal e volume têm sua maior concentração na classe que contém o diâmetro médio de cada tipo de floresta, neste caso, de 36,2cm e 56,8cm, respectivamente, as duas áreas (FIGURA B.IV. 38).



**FIGURA B.IV. 38** – Distribuição de volume/ha por classe de DAP em Floresta Ombrófila Aberta de Terra Baixas dos AHE Jirau e Santo Antônio, município de Porto Velho, Rondônia.

### Estrutura Diamétrica

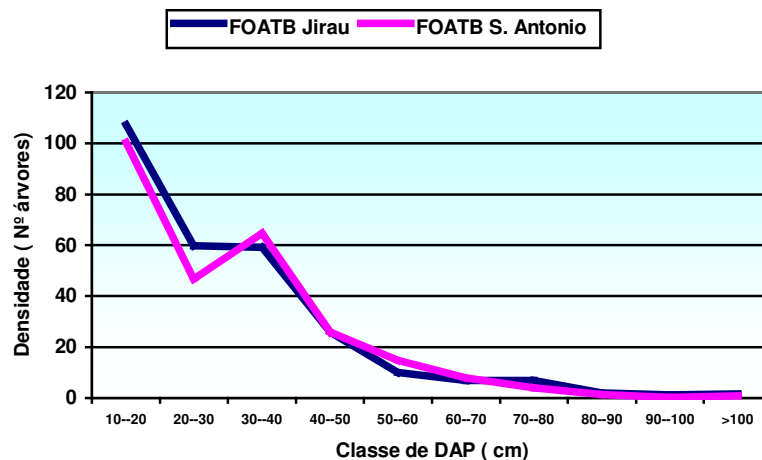
Nas duas áreas de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas estudadas, observa-se que a distribuição do número de árvores por classe de diâmetro apresenta uma tendência hiperbólica, onde o número de indivíduos decresce à medida que aumenta o diâmetro. Segundo Finol (1971), tal distribuição diamétrica constitui a melhor garantia para existência e sobrevivência por tempo indefinido da associação florestal. O elevado número de indivíduos nas classes inferiores de diâmetro, principalmente para a área de estudo do AHE Jirau, pode indicar que esta população está em fase inicial de estabelecimento.

A FIGURA B.IV. 39 mostra a distribuição do número de árvores por classe de DAP das duas áreas, em forma de J invertido, característica de uma floresta nativa. Pode-se observar que, entre as classes 20-30cm, houve uma diferença de 13 árvores na área de estudo do AHE Jirau em relação à do AHE Santo Antônio; na próxima classe, houve uma inversão dessa situação, e depois houve decréscimo contínuo nas classes subseqüentes. Outro aspecto importante é que a classe 30-40 tem 18,01 mais árvores que classe 20-30cm, o que, na estrutura da distribuição não era esperado. Esse fato pode ser explicado por casos de espécies que, na medida que as árvores das classes superiores morrem, não apresentam um número suficiente de indivíduos



das classes inferiores para substituí-las, o que certamente provoca uma redução da densidade de suas populações. Isso também pode ser atribuído à retirada das árvores representativas dessas classes no passado, ou a algum distúrbio, como fogo e vento, ou ainda o insucesso de alguns fenômenos biológicos, como redução da polinização, dificuldade de germinação e predação excessiva de sementes e/ou plântulas (Costa Neto e Couto, 1990).

Constatou-se também que, individualmente, as espécies analisadas não seguem a tendência geral do povoamento como um todo. A distribuição da densidade em classes diamétricas sucessivas, para as espécies individualmente, não segue uma distribuição com tendência hiperbólica, além de faltar indivíduos em algumas classes. Pode-se exemplificar o caso da *Cedrellinga cataeniformis* (cedroarana), que apresenta uma boa distribuição na área, mas com a população fortemente concentrada nas classes de diâmetro acima de 50cm na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau (TABELA B.IV.63). Na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio pode ser citado o caso de *Tabebuia serratifolia* (ipê), que apresenta indivíduos somente nas classes de 40-50cm e de 70-80cm de DAP (TABELA B.IV.64).



**FIGURA B.IV. 39** – Estrutura vertical da densidade (número de árvores/ ha) por classe de diâmetro da Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas da área de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.

### Estrutura vertical

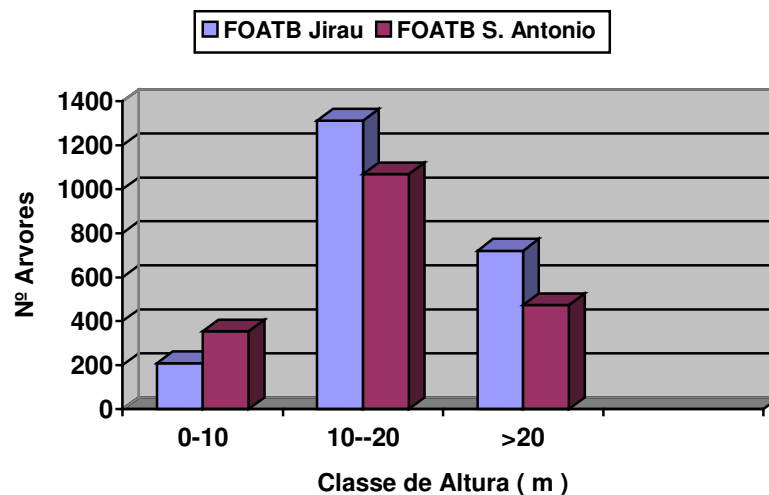
Através da análise da estrutura vertical de uma floresta, pode-se obter pelo menos uma indicação do estágio sucessional em que encontra a formação em estudo, podendo verificar também qual a espécie mais promissora para compor um povoamento dinâmico (Scolforo, 1997). Finol (1971) propôs a inclusão deste estudo na análise estrutural da floresta, visando caracterizar melhor a ordem de importância das espécies estudadas, apresentando, para isso, o parâmetro posição sociológica. Além disso, esta estrutura possibilita conhecer melhor sobre a composição florística dos distintos estratos da floresta no sentido vertical e o papel das diferentes espécies em cada um deles (Hosokawa, 1982).

Este estudo considerou três estratos, nos quais encontrou um total de 2.240 árvores na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Jirau, sendo que

9,33% ocorrem no estrato inferior, 58,52% no estrato intermediário e restante no estrato superior. Na área de estudo do AHE Santo Antônio, de um total de 1896 árvores, 18,67% dos indivíduos ocorrem no estrato inferior, 56,38% no estrato intermediário e 24,95% no estrato superior, mostrando que a distribuição vertical dos indivíduos nas duas florestas acompanha a mesma forma de distribuição (FIGURA B.IV. 40). Martins (2003) encontrou na região de Jaci-Paraná valores superiores no estrato inferior com 24,47% e menor na classe intermediária com 46,26% e com 13,57% no estrato superior, o que significa uma grande concentração de indivíduos nas classes intermediárias propícias ao potencial de sucessão da floresta.

Cardoso e Martins (2003) também encontraram nas margens do rio Caracol, distrito de Jaci-Paraná, município de Porto Velho, uma população distribuída na estrutura vertical com 28,41% no estrato inferior, 53,26% no estrato intermediário e 19,33% no estrato superior, confirmando a distribuição nas Florestas Ombrófila Aberta de Terras Baixas.

A presença de indivíduos de uma mesma espécie nos três estratos é indício de sua participação na estrutura da floresta durante seu desenvolvimento até o clímax. Podem-se citar como exemplos *Jacaranda copaia* (caroba-para-para) e *Ocotea bofo* (louro-preto), na Floresta de Terra Firme na AID do AHE Santo Antônio. Exceção se faz às espécies que, por características próprias, são indivíduos de sub-bosque, onde permanecem sob pouca luminosidade tendo porte arbusto e herbáceo e, portanto, sempre serão integrantes da flora deste estrato (Scolforo, 1997). Nesse caso, pode-se citar o caso da *Paypayrola grandiflora* na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas do AHE Santo Antônio (TABELA B.IV.64).



**FIGURA B.IV. 40** – Número de árvores por classe de altura na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da Área de Influência Direta dos AHE Jirau e Santo Antônio nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.

### 2.3.1.5 Aproveitamento das Potencialidades da Floresta

As espécies amostradas foram classificadas segundo a utilização econômica e medicinal na região. Esta classificação foi baseada em informações técnicas, consultas aos mateiros e moradores da região que estiveram envolvidos no trabalho. As espécies foram ordenadas em ordem alfabéticas pelo nome vulgar, para facilitar a consulta, e agrupadas em categorias de utilização mais indicada.

#### Produtos madeireiros

O volume total de madeira de espécies com mercado para consumo interno e externo, já subtraídas as espécies protegidas por lei (seringueira e castanheira), foi de pouco mais de 78,0m<sup>3</sup>/ha em 69 espécies com DAP maior ou igual a 10cm e de 43,97m<sup>3</sup>/ha para as árvores com DAP maior ou igual a 50cm, propiciando a exploração imediata na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da Área de Influência do AHE Jirau (rever TABELA B.IV.63).

Na mesma tipologia florestal, na área de estudo do AHE Santo Antônio, o volume encontrado para as espécies comerciais com DAP maior ou igual a 10cm foi de 70,72m<sup>3</sup> em 63 espécies diferentes e de 38,70m<sup>3</sup>/ha para indivíduos com DAP maior ou igual a 50cm provenientes de 34 espécies (ver TABELA B.IV.64).

O volume disponível para exploração, de 43,97m<sup>3</sup>/ha na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na Área de Influência Direta do AHE Jirau, tem maior incidência (33,97m<sup>3</sup>/ha) de madeiras pesadas e intermediárias com aproveitamento nas serrarias de e 10,00m<sup>3</sup>/ha para espécies leves destinadas a laminação, utilizadas na confecção de chapas de compensados (TABELA B.IV.63). As espécies comerciais com maior número de árvores por hectare foram *Peltogyne excelsa* (roxinho), com 10 indivíduos e o *Protium hebetatum* (breu-vermelho), com 8 árvores.

**TABELA B.IV. 63 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na AID e área de estudo do AHE Jirau, margens do rio Madeira.**

NOME VULGAR	Volume(m3) / Classe de DAP										Total(m3/ha)	
	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
Abiurana		0,0339										0,0339
abiurana branca	0,0341		0,3845	0,0359								0,4545
abiurana da folha grande	0,0248											0,0248
abiurana da folha grande lisa	0,015											0,015
abiurana da folha miúda				0,1914								0,1914
abiurana roxa	0,0538	0,0599	0,1529									0,2666
abiurana vermelha	0,2081	0,3371	0,462	0,657			0,2046					1,8688
açoita cavalo	0,0462	0,175	0,3052									0,5263
amapá	0,0069	0,1236		0,2344		0,2621					0,4759	1,1028
angelim da mata			0,0319	0,1529				0,4821				0,6669
angelim pedra				0,0531	0,2229							0,276
angelim rajada	0,1131		0,0544									0,1674
angico branco	0,0658	0,0408	0,5287	0,1436	0,5138		0,466					1,7588
breu	0,0658	0,4495	0,448	0,0464								1,0097
breu branco	0,0416											0,0416
breu vermelho	0,4942	0,4548	0,7199	0,352	0,1211							2,1421
burra leiteira	0,0539	0,0491	0,0457									0,1486
burra leiteira da folha grande	0,0347		0,042									0,0767
cajui	0,0136	0,0735	0,1938	0,4312	0,4454	0,2747	0,4892					1,9213
caraiapé	0,1085	0,3203	0,3856	0,1419								0,9563
catuaba		0,0472	0,2334	0,5201	0,159					1,6562		2,6159
cedro											2,2473	2,2473
cedroorana							0,5098	0,8045	0,7644	6,3502		8,4289
copaíba	0,0269	0,1849	0,2209	0,2265			0,3744					1,0336
cumarú	0,034	0,0664	0,0599		0,2857		0,4318		0,8424			1,7203
cupiuba	0,0676	0,2694	0,3267	0,6794	0,2145	0,2609	0,2487					2,0672

**TABELA B.IV.63– Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na AID e área de estudo do AHE Jirau, margens do rio Madeira. (Continuação)**

NOME VULGAR	Volume(m3) / Classe de DAP										Total(m3/ha)	
	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
escorrega macaco	0,0205	0,1078	0,1675	0,2416		0,0767						0,614
farinha seca			0,0751									0,0751
faveira arara – bandarra	0,0215		0,042	0,3549	0,1316		1,3939			2,2234		4,1674
freijo branco	0,1296	0,0453	0,1917									0,3666
garapeira		0,0958										0,0958
guariuba	0,0248	0,0736	0,3188	0,2388	0,6423	0,5662						1,8645
itauba		0,0848		0,1941	0,0963	0,5379						0,9131
jacaranda copaia	0,0227	0,0173		0,185	0,1286							0,3536
jatobá			0,1955	0,2232								0,4187
jequitibá	0,0471	0,0462	0,7094	0,2582			0,59848		1,5745	0,3669		3,6007
jitó branco	0,0339			0,0327								0,0666
jitó vermelho	0,0631	0,2208	0,3477	0,3868								1,0184
jutai pororoca	0,0202	0,05	0,2596	0,3342	0,3457	0,6394	0,7821					2,4312
lacre	0,0499	0,1502										0,2001
louro amarelo	0,013											0,013
louro amarelo	0,0618	0,0453										0,1071
louro branco	0,0108											0,0108
louro preto	0,1853	0,2384	0,2694	0,7495	0,4852		0,4988					2,4265
maçaranduba	0,0257	0,0388			0,2659		0,2918		0,4081			1,0302
mandioqueira			0,1031	0,1878	0,4436	0,1873						0,9217
mandioqueira	0,0259	0,1438	0,1906	0,1359	0,0762							0,5724
marupá	0,0342		0,2638	0,0957	0,1101	0,3745						0,8784
morototo	0,0182			0,0654								0,0836
muiracatiara		0,025	0,0515	0,3678								0,4444
mulateiro	0,059											0,059
orelha de macaco	0,0318	0,0697	0,1014		0,4721							0,675
pajurá	0,0583	0,0763	0,5915	0,691	0,2156							1,6327
parica/ bandarra	0,0315	0,049	0,3638	0,6901								1,1343

**TABELA B.IV.63– Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na AID e área de estudo do AHE Jirau, margens do rio Madeira. (Continuação)**

NOME VULGAR	Volume(m3) / Classe de DAP										Total(m3/ha)	
	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
pau marfim	0,0291	0,297	0,5235	0,4184	0,1617	0,2917	0,4493					2,1706
piquia								0,2079				0,2079
piquiarana	0,0206	0,0688		0,0393		0,1458		0,5592				0,8337
piriquiteira			0,1473									0,1473
roxinho	0,1878	0,6393	2,3542	1,3256	0,8407	1,5666	2,3762	1,0432	0,4024			10,7359
sorva		0,1408	0,092									0,2328
sucupira amarela	0,0643			0,1655	0,2303		0,2124					0,6726
sucupira preta	0,0381	0,2886	0,3977	0,4019			0,5138					1,6401
tauari	0,0166					0,1615						0,178
ucuuba branca	0,0274	0,0478	0,0799	0,1138		0,296		0,4784				1,0433
ucuuba da folha branca	0,02	0,027										0,0469
ucuuba da terra firme	0,1276		0,019	0,1615								0,3085
ucuuba do baixio	0,0711		0,0639							0,8162		0,9511
ucuuba preta	0,0907	0,2353	0,039		0,1734							0,5384
ucuuba vermelha	0,113	0,1438	0,1106									0,3673
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>3,3037</b>	<b>6,1519</b>	<b>12,665</b>	<b>11,9245</b>	<b>6,7817</b>	<b>5,6413</b>	<b>9,84128</b>	<b>3,5753</b>	<b>6,4642</b>	<b>11,6637</b>		<b>78,01258</b>

**TABELA B.IV. 64 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira.**

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	Classe de diâmetro ( m3/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
abiurana	Micropholis splendens				0,3955								0,3955
abiurana da folha grande	Abarema floribunda	0,0240	0,1341	0,1871									0,3453
abiurana da folha grande	Pouteria aff. elegans	0,0019											0,0019
abiurana folha miuda	Micropholis venulosa		0,0926										0,0926
abiurana roxa	Micropholis mensalis	0,0227	0,0900	0,4378	0,1170	0,3955							1,0630
abiurana vermelha	Chrysophyllum prieurii	0,0030											0,0030
açoita cavalo	Lueheopsis rosea			0,1729	0,3883		0,5266			1,4418			2,5295
amapá	Brosimum parinarioides ssp.	0,0145	0,0093										0,0239
angelim pedra	Diniza excelsa								0,7725				0,7725
angelim rajado	Zygia racemosa	0,0222	0,2443	0,1871	0,4458								0,8994
angelim saia	Parkia pendula	0,0128						0,9231		0,6759			1,6119
breu	Protium apiculatum	0,1026	0,1211	0,2468	0,2645								0,7351
breu folha miúda	Protium subserratum		0,0181										0,0181
breu vermelho	Protium serratifolium	0,0494		0,0948									0,1443
burra leiteira	Sapium glandulatum	0,0365	0,0441	0,2319	0,2371								0,5496
burra leiteira folha grande	Sapium marmieri					0,3559							0,3559
cajuí	Anacardium giganteum	0,0166		0,1119				0,5889					0,7174
carapanauba	Aspidosperma nitidum	0,0423	0,0198	0,1717	0,3052								0,5389
caroba	Jacaranda copaia	0,0453	0,1520	0,6635		0,3318							1,1926
cedro	Cedrela fissilis				0,2116	0,3156							0,5272
copaíba	Copaifera multijuga	0,0314	0,2063	0,4070	0,3972	0,2640	0,2409	0,4984					2,0451
cumaru	Dipteryx odorata	0,0016		0,1581	0,2512	0,3487							0,7596
cupiuba	Goupia glabra	0,0170											0,0170
faveira	Parkia multijuga	0,0230		0,1354		0,9142		1,4584					2,5311
faveira benguelê	Parkia nitida				0,2240		0,4536						0,6775



**TABELA B.IV.64– Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	Classe de diâmetro ( m3/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
freijó	Cordia goeldiana	0,0726	0,3176	0,9893	0,6401								2,0196
freijo branco	Cordia nodosa	0,0018											0,0018
garapa	Apuleia leiocarpa		0,0663	0,2712	0,3614		0,4226						1,1215
goiabinha	Calyptranthes creba	0,0041		0,0652	0,1590								0,2283
guariuba	Clarisia racemosa	0,0176	0,0529	0,2736									0,3441
ipê amarelo	Tabebuia serratifolia				0,1000			0,7965					0,8965
ipê roxo	Tabebuia impetiginosa					0,4271							0,4271
itauba	Mezilaurus itauba			0,1770		0,2945							0,4715
jatobá	Hymenaea intermedia		0,1385		0,4607	0,7932		0,6764					2,0688
jenipapo	Genipa americana				0,2589								0,2589
jitó branco	Trichilia velutina	0,0724	0,0244										0,0968
jitó vermelho	Guarea convergens	0,0554	0,1614	0,2777			0,6852	0,2663					1,4459
jutaí pororoca	Dialium guianense	0,0374	0,1806	0,5272	0,8512	1,0662		0,6173					3,2800
lacre	Vismia sandwithii	0,0466	0,0243										0,0708
louro	Ocotea nigrescens		0,0425										0,0425
louro amarelo	Ocotea argyrophylla	0,0047	0,0725										0,0772
louro branco	Ocotea douradensis				0,2384		0,3528						0,5912
louro preto	Ocotea bofo	0,1005	0,3102	0,4321	0,2252	0,4863							1,5544
maçaranduba	Manilkara huberi			0,1037									0,1037
mandiocão	Qualea paraensis			0,2553			0,3687						0,6240
mandioqueira	Erisma bicolor			0,1502		0,2483							0,3985
maparajuba	Manilkara cavalcantei	0,0408	0,0989	0,8097	0,4928	0,4528	0,8557	0,6372	0,7967				4,1846
marupá	Simarouba amara	0,0137	0,0538	0,2132	0,2320		0,4587						0,9714
morototó	Schefflera morototoni	0,0045	0,0885	0,7376	0,4857								1,3163
muiratinga	Naucleopsis caloneura	0,2179	0,1732	1,4312	1,8819	0,8076	1,8347	0,3295	1,9895				8,6656
pajurá	Couepia bracteosa	0,0256	0,0230		0,3662	0,4825							0,8973
paricá	Schizolobium amazonicum	0,0376	0,0882	1,2609	0,3860	2,0853	2,3984	1,6450					7,9013

**TABELA B.IV.64– Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

		<i>Classe de diâmetro ( m3/ ha)</i>										
<b>NOME VULGAR</b>	<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<b>10--20</b>	<b>20--30</b>	<b>30--40</b>	<b>40--50</b>	<b>50--60</b>	<b>60--70</b>	<b>70--80</b>	<b>80--90</b>	<b>90--100</b>	<b>&gt; 100</b>	<b>Total Global</b>
penete de macaco	Apeiba echinata	0,0571	0,1046	0,0768							0,4845	0,7230
roxinho	Peltogyne exelsa	0,0018	0,2387	0,4544	0,1587	0,2783	0,3402					1,4720
sucupira preta	Hymenolobium pulcherrimum	0,0350	0,1055	0,1167	0,2533							0,5105
sumaúma	Ceiba pentandra			0,0569	0,3072	0,4673			0,6825			1,5139
tachi preto	Sclerolobium melanocarpum	0,0506	0,1704	0,4988	0,4063	1,3311	0,3872					2,8443
tinteiro	Miconia regelii	0,0458	0,0871	1,0353	0,3454	0,4268						1,9404
ucuuba	Virola caducifolia	0,0391			0,5558							0,5949
ucuuba branca	Osteophloeum platyspermum				0,4188	0,5779	0,3961	0,5532				1,9461
ucuuba preta	Virola michelii	0,0211	0,1044									0,1255
ucuuba puna	Iryanthera elliptica	0,0369	0,0635	0,2467								0,3471
ucuuba vermelha	Virola calophylla var. calophylla	0,0139	0,0887									0,1027
<b>TOTAL VOLUME</b>		1,5216	4,0114	13,6668	12,8223	13,1510	11,2333	8,2506	5,5864		0,4845	70,7280

**TABELA B.IV. 65 – Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)										Total
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Abarema adenophora</i>					0,3087	0,2168						0,5254
<i>Abarema floribunda</i>	Abarema folha grande	0,0195		0,1223								0,1418
<i>Abarema jupumba</i>	Abarema da folha miúda		0,1102	0,4698	0,2081	0,3355	0,2241					1,3476
<i>Acacia polyphylla</i>	Sabiá de espinho	0,0075		0,0976								0,1051
<i>Aegiphila integrifolia</i>		0,0180										0,0180
<i>Agonandra sylvatica</i>	Pau marfim	0,0291	0,2970	0,5235	0,4184	0,1617	0,2917	0,4493				2,1706
<i>Alchornea discolor</i>	Supiarana		0,0779	0,0639		0,2143						0,3560
<i>Aldina latifolia</i>	Macucu do igapó	0,0012										0,0012
<i>Amaioua guianensis</i>		0,0098										0,0098
<i>Ambelania acida</i>	Pepino do mato	0,0086										0,0086
<i>Ampelocera edentula</i>			0,1514									0,1514
<i>Anacardium giganteum</i>	Cajuí	0,0136	0,0735	0,1938	0,4312	0,4454	0,2747	0,4892				1,9213
<i>Anacardium spruceanum</i>	Caju-assú	0,0077										0,0077
<i>Aniba roseodora</i>	Pau rosa				0,1348							0,1348
<i>Aparisthium cordatum</i>	Marmeleiro	0,0204										0,0204
<i>Apeiba echinata</i>	Pente de macaco	0,0670	0,0801	0,1289		0,0727						0,3487
<i>Apuleia leiocarpa</i>	Garapeira		0,0958									0,0958
<i>Aspidosperma nitidum</i>	Carapanaúba	0,0435		0,2004		0,3391						0,5830
<i>Aspidosperma sandwithianum</i>						0,1754						0,1754
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Tucumã	0,1109	0,0159									0,1268
<i>Astrocaryum murumuru var. ferrugineum</i>	Murumuru	0,2091										0,2091
<i>Astronium lecointei</i>	Muiracatiara		0,0250	0,0515	0,3678							0,4444
<i>Attalea phalerata</i>	Urucurí		0,1149									0,1149
<i>Bauhinia acreana</i>	Mororó	0,0064		0,0767								0,0831
<i>Bellucia grossularioides</i>	Goiaba de anta	0,0248	0,0256									0,0503
<i>Bertholletia excelsa</i>	Castanha do Brasil	0,0289			0,5527		0,368	2,2089		0,6412	5,3189	9,1187
<i>Bixa arborea</i>	Urucum da mata		0,0572									0,0572
<i>Bocageopsis multiflora</i>	Envira preta	0,1448	0,0828	0,142								0,3697
<i>Bombacopsis macrocalyx</i>	Mungubeira				0,1592							0,1592

**TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)										Total	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
<i>Bombacopsis nervosa</i>	Munguba da mata	0,0214	0,1217	0,0102	0,1550								0,3083
<i>Bowdichia nitida</i>	Sucupira amarela	0,0643			0,1655	0,2303		0,2124					0,6726
<i>Brosimum parinarioides ssp. parinarioides</i>	Amapá	0,0069	0,1236		0,2344		0,2621				0,4759		1,1028
<i>Brosimum rubescens</i>	Pau rainha	0,0762	0,1553	0,5562	0,3640			0,5643	0,5675				2,2836
<i>Buchenavia grandis</i>	Taninbuca, Pau amarelo	0,0245						0,4892					0,5137
<i>Buchenavia parvifolia</i>	Tanibuca da folha miúda	0,0276			0,3940	0,1974							0,6190
<i>Byrsonima duckeana</i>	Murici da mata		0,0491										0,0491
<i>Byrsonima incarnata</i>		0,0188											0,0188
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	Jacareúba			0,2242	0,0881								0,3123
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Mulateiro da várzea	0,059											0,0590
<i>Calyptantes cuspidata</i>	Goiabinha	0,0053											0,0053
<i>Calyptanthes creba</i>		0,0407		0,0830									0,1237
<i>Campsandra comosa var. laurifolia</i>	Acapurana	0,0204											0,0204
<i>Caraipa punctulata</i>	Tamaquaré		0,0655										0,0655
<i>Cariniana decandra</i>	Tauari	0,0471	0,0462	0,7094	0,2582			0,59848		1,5745	0,3669		3,5970
<i>Caryocar pallidum</i>	Piquiarana	0,0206	0,0688		0,0393		0,1458		0,5592				0,8337
<i>Caryocar villosum</i>	Piquiá verdadeiro								0,2079				0,2079
<i>Casearia javitensis</i>	Piabinha	0,0372	0,0568	0,1622									0,2562
<i>Cecropia leucocoma</i>	Imbaúba branca	0,0314		0,1199		0,2455							0,3967
<i>Cecropia scyadophylla</i>	Imbaúba branca	0,0702	0,1362	1,2648	0,1794	0,2601	0,3229	0,3744					2,6081
<i>Cedrelinga cataeniformis</i>	Cedroarana							0,5098	0,8045	0,7644	6,3502		8,4289
<i>Cedrella fissilis</i>	Cedro										2,2473		2,2473
<i>Chimarrhis duckeana</i>	Pau de remo					0,1938							0,1938
<i>Chrysophyllum prieurii</i>	Abiurana vermelha	0,2081	0,3371	0,4620	0,657			0,2046					1,8889
<i>Chrysophyllum sanguinolentum ssp. sanguin</i>	Ucuquirana	0,0138											0,0138
<i>Clarisia racemosa</i>	Guariúba	0,0248	0,0736	0,3188	0,2388	0,6423	0,5662						1,8645
<i>Coccoloba paniculata</i>	Cauaçu		0,0497										0,0497
<i>Cochlospermum orinocense</i>	Periquiteira			0,1473									0,1473
<i>Conceveiba guianensis</i>		0,0424		0,0932									0,1356
<i>Conveveiba martiana</i>	Ararasinga	0,0292											0,0292
<i>Copaifera multijuga</i>	Copaiba	0,0269	0,1849	0,2209	0,2265			0,3744					1,0336
<i>Cordia goeldiana</i>	Freijó branco	0,1296	0,0453	0,1917									0,3666

IV-368

**TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m <sup>3</sup> /ha)										Total
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Couepia bracteosa</i>	Pajurá	0,0583	0,0763	0,5915	0,6910	0,2156						1,6327
<i>Couma utilis</i>	Sorva		0,1408	0,0920								0,2328
<i>Couratari tauri</i>	Tauarí de cachopa	0,0166						0,1615				0,1780
<i>Couroupita guianensis</i>	Castanha de macaco								0,2713			0,2713
<i>Croton lanjouwensis</i>	Dima		0,0966									0,0966
<i>Croton lechleri</i>	Sangue de dragão		0,0347									0,0347
<i>Cupania scrobiculata</i>	Breu de tucano	0,0519	0,0250		0,1702							0,2470
<i>Dialium guianense</i>	Jutaí pororoca	0,0202	0,0500	0,2596	0,3342	0,3457	0,6394	0,7821				2,4312
<i>Dinizia excelsa</i>	Angelim pedra				0,0531	0,2229						0,2760
<i>Diospyros capreifolia</i>	Caquí da mata	0,0208	0,0464		0,1071							0,1743
<i>Dipteryx odorata</i>	Cumarú	0,034	0,0664	0,0599		0,2857		0,4318		0,8424		1,7203
<i>Duguetia arenicola</i>	Envira amarela	0,0478	0,0680									0,1180
<i>Duguetia pycnaster</i>		0,017										0,0170
<i>Duroia saccifera</i>	Puruí da mata	0,0239										0,0239
<i>Dystovomita brasiliensis</i>	Sapateiro		0,0732									0,0732
<i>Endopleura uchi</i>	Uxí amarelo		0,0143									0,0143
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	Faveira orelha de macaco	0,0318	0,0697	0,1014		0,4721						0,6750
<i>Erisma bicolor</i>	Mandioqueira			0,1031	0,1878	0,4436	0,1873					0,9217
<i>Eschweilera albiflora</i>	Matá-matá do igapó	0,0120										0,0120
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	Castanha vermelha	0,0210	0,2094	0,3260	0,3529	0,2513	0,682					1,8426
<i>Eschweilera bracteosa</i>	Matá-matá amarelo	0,4270	0,6703	2,3894	1,7699	0,8163	0,894	1,6991		0,6324		9,2984
<i>Esenbeckia grandifloravar.grandiflora</i>		0,0324										0,0324
<i>Eugenia cf. citrifolia</i>		0,0171										0,0171
<i>Euterpe precatória</i>	Assaí da mata	0,6750			0,0837							0,7587
<i>Faramea corymbosa</i>		0,0188										0,0188
<i>Ferdinandusa hirsuta</i>		0,1016	0,0523									0,1539
<i>Ficus anthelminthica</i>	Caxinguba da várzea					0,1835						0,1835
<i>Ficus maxima</i>	Caxinguba		0,0125									0,0125
<i>Ficus trigona</i>	Apuí do igapó						0,4682					0,4682
<i>Goupia glabra</i>	Cupiúba	0,0676	0,2694	0,3267	0,6794	0,2145	0,2609	0,2487				2,0673
<i>Guarea convergens</i>	Gitó vermelho	0,0631	0,2208	0,3477	0,3868							1,0184
<i>Guatteria citriadora</i>		0,0087										0,0087
<i>Guatteria discolor</i>	Envira preta	0,0168	0,0239	0,0762	0,1435							0,2604

TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m <sup>3</sup> /ha)									Total	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		>100
<i>Guatteria olivacea</i>	Envira fofa	0,0436	0,0359	0,2519	0,2319							0,5634
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Mutamba	0,0150										0,0150
<i>Gustavia augusta</i>	Geniparana, General, Mucurão	0,0178										0,0178
<i>Heisteria duckei</i>	Chupeta de macaco	0,1032	0,4097	0,1224	0,1665							0,8017
<i>Helicostylis scabra</i>	Inharé	0,0356	0,0734	0,1529								0,2618
<i>Hevea brasiliensis</i>	Seringueira	0,0375	0,2887	0,8166	0,0816	0,454						1,6785
<i>Himatanthus sucuuba</i>	Sucuuba	0,0319	0,0999	0,0511								0,1830
<i>Hirtella racemosa</i>		0,1295	0,0807	0,0324	0,2153	0,45		0,4867				1,3946
<i>Hirtella rodriguesii</i>		0,0058										0,0058
<i>Hortia superba</i>		0,0326										0,0326
<i>Huberodendron swietenoides</i>	Mungubarana		0,0367	0,3344	0,2392			1,4475				2,0578
<i>Hura creptans</i>	Assacú					0,2422						0,2422
<i>Hymenaea intermedia</i>	Jatobá			0,1955	0,2232							0,4187
<i>Hymenolobium exelsum</i>	Angelim-da-mata			0,0319	0,1529				0,4821			0,6670
<i>Hymenolobium pulcherrimum</i>	Sucupira preta	0,0381	0,2886	0,3977	0,4019			0,5138				1,6401
<i>Inga alba</i>	Inga vermelho	0,1095	0,1932	0,6328	1,2524	0,2499	0,3639	0,7035				3,5054
<i>Inga cayenensis</i>	Ingá de metro	0,0123										0,0123
<i>Inga marginata</i>		0,0697		0,1028		0,436						0,6084
<i>Inga stipularis</i>		0,0098										0,0098
<i>Inga suberosa</i>	Ingá da folha grande	0,0375										0,0375
<i>Iriartea deltoidea</i>	Paxiuba barriguda	0,0044										0,0044
<i>Iryanthera elliptica</i>	Ucuuba punã	0,3745	0,2645	0,2829				0,3397				1,2616
<i>Jacaranda copaia</i>	Caroba	0,0227	0,0173		0,185	0,1286						0,3536
<i>Jacaratia alpina</i>	Mamão-bravo	0,0115		0,1285					0,3774			0,5173
<i>Laetia procera</i>	Pau jacaré					0,1449						0,1449
<i>Lecythis prancei</i>	Jarana vermelha			0,0826								0,0826
<i>Lecythis zabucajo</i>	Castanha Sapucaia	0,0165										0,0165
<i>Leonia cymosa</i>		0,0095	0,0550									0,0646
<i>Leonia glyccarpa</i>		0,0453	0,0337									0,0830
<i>Licania apetala var. aperta</i>	Caraipé	0,1085	0,3203	0,3856	0,1419							0,9563
<i>Licania bracteata</i>	Cariperana	0,0202	0,1211	0,1030	0,1427							0,3870
<i>Licania heteromorpha var. heteromorpha</i>	Macucu sangue	0,3026	0,3178	0,3057		0,3774						1,3035
<i>Licania sprucei</i>				0,0256								0,0256

TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)										Total
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Lueheopsis rosea</i>	Açoita cavalo	0,0462	0,1750	0,3052								0,5263
<i>Mabea caudata</i>	Taquarí	0,0244		0,1199								0,1443
<i>Mabea speciosa</i>		0,0239										0,0239
<i>Macrobium acaciifolium</i>	Arapari da várzea			0,1498								0,1498
<i>Macrobium limbatum</i>		0,0225										0,0225
<i>Manilkara cavalcanti</i>	Maparajuba		0,0793									0,0793
<i>Manilkara huberi</i>	Massaranduba	0,0257	0,0388			0,2659		0,2918		0,4081		1,0302
<i>Maquira guianensis ssp. guianensis</i>	Muiratinga da folha miúda		0,0511									0,0511
<i>Martiodendron elatum var. occidentale</i>				0,1053	0,0957	0,1812	0,3680					0,7503
<i>Matayba cf. opaca</i>		0,0209										0,0209
<i>Maximiliana maripa</i>	Inajá		0,1706									0,1706
<i>Mezilaurus itauba</i>	Itauba		0,0848		0,1941	0,0963	0,5379					0,9131
<i>Miconia argyrophylla</i>	Canela de velho	0,0731										0,0731
<i>Miconia regelii</i>	Tinteiro	0,0402	0,0947	0,0660								0,2009
<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	Abiurana folha miúda				0,1914							0,1914
<i>Micropholis mensalis</i>	Abiurana roxa	0,0538	0,0599	0,1529								0,2666
<i>Micropholis splendens</i>	Abiurana		0,0339									0,0339
<i>Minuartia guianensis</i>	Acariquara acreana	0,0431										0,0431
<i>Mouriri angulicosta</i>	Miraúba	0,079	0,0918									0,1708
<i>Myrcia cf. citrifolia</i>		0,0082										0,0082
<i>Myrcia fallax</i>	Cumetã	0,0151										0,0151
<i>Naucleopsis caloneura</i>	Muiratinga	0,3135	0,6229	0,5152	0,4788	0,2752						2,2055
<i>Naucleopsis cf. ulei ssp. amara</i>	Muiratinga da folha grande	0,0268	0,0419	0,0708								0,1395
<i>Naucleopsis glabra</i>	Muiratinga da várzea	0,0141			0,1685							0,1826
<i>Neea floribunda</i>	João mole	0,0548	0,4017	0,3565	0,1387	0,2143		0,4493				1,6152
<i>Ocotea argyrophylla</i>	Louro amarelo	0,013										0,0130
<i>Ocotea bofo</i>	Louro preto	0,1853	0,2384	0,2694	0,7495	0,4852		0,4988				2,4265
<i>Ocotea costulata</i>	Louro da várzea	0,0145										0,0145
<i>Ocotea douradensis</i>	Louro branco	0,0108										0,0108
<i>Ocotea nigrensis</i>		0,0094										0,0094
<i>Ocotea nitida</i>	Louro amarelo	0,0618	0,0453									0,1071
<i>Oenocarpus bacaba</i>	Bacaba	0,0072	0,1346	0,0621								0,2040
<i>Oenocarpus bataua var. bataua</i>	Patauá	0,2003	0,0742									0,2745



TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)										Total	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
<i>Orbignya phalerata</i>	Babaçu	0,0392	6,6522	5,7661	0,1943								12,5618
<i>Ormosia paraensis</i>	Tentoreira	0,0266	0,0918	0,3375	0,1806	0,1349							0,7715
<i>Osteophloeum platyspermum</i>	Ucuuba branca	0,0274	0,0478	0,0799	0,1138		0,2960		0,4784				1,0433
<i>Ouratea discophora</i>		0,0455											0,0455
<i>Pachira aquatica</i>						0,2312							0,2312
<i>Parinari exelsa</i>	Farinha seca			0,0751									0,0751
<i>Parkia decussata</i>					0,1938								0,1938
<i>Parkia multijuga</i>	Faveira-arara-tucupí/Bandarra	0,0215		0,0420	0,3549	0,1316		1,3939			2,2234		4,1674
<i>Peltogyne exelsa</i>	Roxinho	0,1878	0,6393	2,3542	1,3256	0,8407	1,5666	2,3762	1,0432	0,4024			10,7359
<i>Peltogyne paniculata</i>	Escorrega macaco	0,0205	0,1078	0,1675	0,2416		0,0767						0,6140
<i>Perebea mollis ssp. mollis</i>					0,0751								0,0751
<i>Pogonophora schomburgkiana</i>	Muiratauá	0,0052	0,0239	0,0936									0,1228
<i>Posoqueira latifolia</i>		0,0085											0,0085
<i>Pourouma minor</i>	Tourém	0,1311	0,2644	0,3882	0,5099	0,2665		0,3083					1,8683
<i>Pourouma myrmecolhylla</i>	Imbaubarana	0,0102											0,0102
<i>Pouteria aff. elegans</i>	Abiurana da folha grande	0,0248											0,0248
<i>Pouteria anomala</i>				0,0612									0,0612
<i>Pouteria bilocularis</i>		0,0123		0,0842									0,0965
<i>Pouteria filipes</i>		0,0054											0,0054
<i>Pouteria flavilátex</i>			0,0250										0,0250
<i>Pouteria gamphifolia</i>	Abiurana do igapó	0,015	0,0319										0,0469
<i>Pouteria guianensis</i>	Abiurana branca	0,0341		0,3845	0,0359								0,4545
<i>Pouteria maxima</i>	Abiurana folha grande	0,015											0,0150
<i>Pouteria opposita</i>	Caramurí		0,0490	0,0678									0,1168
<i>Pouteria prieurii</i>	Abiurana vermelha do igapó	0,1679	0,2835	0,4940	0,0957								1,0410
<i>Pouteria vernicosa</i>	Abiurana bafo de boi			0,0884									0,0884
<i>Protium apiculatum</i>	Breu	0,0658	0,4495	0,4480	0,0464								1,0097
<i>Protium aracouchini</i>	Breu da folha miúda	0,0065											0,0065
<i>Protium hebetatum</i>	Breu vermelho	0,4942	0,4548	0,7199	0,352	0,1211							2,1421
<i>Protium polybotryum ssp. polybotryum</i>		0,0108											0,0108
<i>Protium rubrum</i>	Breu pitomba	0,0036	0,0309										0,0345
<i>Protium subserratum</i>	Breu branco	0,0416											0,0416
<i>Pseudolmedia laevis</i>	Pamã	0,2496	0,6273	0,7879	0,8707	0,2344	0,2555						3,0253

TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)									Total	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		>100
<i>Pseudopiptadenia philostachya</i>	Angico branco	0,0658	0,0408	0,5287	0,1436	0,5138		0,4660				1,7588
<i>Pseudoxandra obscurinervis</i>		0,0219	0,0453									0,0672
<i>Pterocarpus officinalis</i>	Mututirana	0,0140	0,1021	0,0666								0,1827
<i>Pterocarpus rohrii</i>	Mututí	0,0125		0,0842	0,2718		0,7765	0,5616				1,7066
<i>Qualea grandiflora</i>	Catuaba		0,0472	0,2334	0,5201	0,1590				1,6562		2,6758
<i>Qualea paraensis</i>	Mandioqueira	0,0259	0,1438	0,1906	0,1359	0,0762						1,1277
<i>Quararibea cordata</i>	Sapota	0,0054										0,0054
<i>Quararibea orchocalyx</i>	Inajarana	0,0573										0,0573
<i>Rheedia macrophylla</i>	Bacurí	0,0408										0,0408
<i>Rinorea racemosa</i>		0,0072										0,0072
<i>Rollinia exsucca</i>	Biribazinho	0,0065										0,0065
<i>Rollinia insignis</i>	Envira bobó	0,0201	0,0533	0,2591	0,0928							0,4253
<i>Roucheria punctata</i>		0,0147										0,0147
<i>Rudgea graciliflora</i>		0,0059										0,0059
<i>Sacoglottis guianensis</i>	Uchirana	0,0209	0,0826	0,2170	0,4213	0,3210						1,0628
<i>Sapium glandulatum</i>	Burra leiteira	0,0539	0,0491	0,0457								0,1486
<i>Sapium marmieri</i>	Burra leiteira da folha grande	0,0347		0,0420								0,0767
<i>Schefflera morotoni</i>	Morototó	0,0182			0,0654							0,0836
<i>Schizolobium amazonicum</i>	Paricá	0,0315	0,0490	0,3638	0,6901							1,1343
<i>Sclerolobium guianense</i>	Tachi da folha grande	0,1765	0,1607	0,3474	0,6779	0,4933	0,1884		0,8351			2,8793
<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	Tachi preto	0,3270	0,1246	0,9722	0,9964		0,3768					2,7970
<i>Sclerolobium setiferum</i>	Tachi vermelho	0,1095	0,4903	0,8465	1,7776	0,2397		1,1160				4,5796
<i>Senefeldera macrophylla</i>	Semanbi de índio	0,1651	0,1569	0,0393								0,2044
<i>Simaba cedron</i>	Pau para tudo	0,0252										0,0252
<i>Simaba polyphylla</i>		0,0486										0,0486
<i>Simarouba amara</i>	Marupá	0,0342		0,2638	0,0957	0,1101	0,3745					0,8784
<i>Siparuna cuspidata</i>	Capitiú da mata	0,1279	0,0428	0,3129	0,1174							0,6010
<i>Sloanea floribunda</i>	Urucurana da folha miúda	0,0132	0,1236									0,1368
<i>Sloanea garckeana</i>	Urucurana da várzea			0,0553								0,0553
<i>Sloanea nitida</i>	Urucurana	0,0116										0,0116
<i>Sloanea schomburgkii</i>	Sloanea da folha grande	0,0466										0,0466
<i>Socratea exorrhiza</i>	Paxiuba	0,1042	0,0823									0,1865
<i>Solanum grandiflorum</i>	Jurubeba	0,0082										0,0082

TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m <sup>3</sup> /ha)									Total	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		>100
<i>Sorocea muriculata</i> spp. <i>muriculata</i>			0,0294									0,0294
<i>Sorocea pubivena</i> ssp. <i>Hirtella</i>		0,0065										0,0065
<i>Spondias monbim</i> ssp. <i>monbin</i>	Cajá	0,0201			0,2054	0,1641						0,3896
<i>Sterculia exelsa</i>	Xixá	0,0065	0,0112									0,0178
<i>Sterculia frondosa</i>	Xixá	0,0281										0,0281
<i>Sterculia pilosa</i>	Xixá da várzea	0,0222	0,1292	0,2242	0,0787	0,1541						0,6085
<i>Sterculia pruriens</i>		0,0221										0,0221
<i>Sterculia striata</i>	Tacacazeira da várzea			0,0300								0,0300
<i>Stryphnodendron guianensis</i>	Faveira camuzé	0,0462	0,1427	0,0791								0,2680
<i>Swartzia recurva</i>	Muiragiboia	0,0425										0,0425
<i>Symphonia globulifera</i>	Ananí	0,0556	0,1780	0,0713								0,3049
<i>Tachigalia venusta</i>	Tachirana	0,0917		0,0398	0,3254							0,4569
<i>Talisia cupularis</i>	Pitomba da mata	0,0320										0,0320
<i>Tapirira guianensis</i>	Pau pombo	0,0794	0,1484	0,1274					0,6659			1,0210
<i>Tapura guianensis</i>	Pau de bicho	0,0224										0,0224
<i>Tetragastris altissima</i>		0,0590										0,0590
<i>Theobroma subincanum</i>	Cupuí	0,0464										0,0464
<i>Theobroma sylvestre</i>	Cacauí	0,1089										0,1089
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	Leitoso	0,0317										0,0317
<i>Toulicia guianensis</i>	Pitombarana	0,1048	0,0608	0,1347								0,3004
<i>Trattinnickia glaziovii</i>	Breu sucuruba		0,1099	0,0991								0,2090
<i>Trichilia pallida</i>		0,0178										0,0178
<i>Trichilia rubra</i>		0,0203										0,0203
<i>Trichilia velutina</i>	Gitó branco	0,0339			0,0327							0,0666
<i>Triplaris surinamensis</i>	Tachi da várzea		0,0899									0,0899
<i>Urena caracasana</i>		0,0125	0,0927									0,1112
<i>Vatairea guianensis</i>	Faveira bolacha		0,1061	0,0466	0,2065			0,7338				1,0930
<i>Virola caducifolia</i>			0,0876	0,0810								0,1686
<i>Virola calophylla</i> var. <i>calophylla</i>	Ucuuba vermelha	0,1130	0,1438	0,1106								0,3673
<i>Virola elongata</i>	Ucuuba da terra firme	0,1276		0,0190	0,1615							0,3085
<i>Virola michelii</i>	Ucuuba preta	0,0907	0,2353	0,0390		0,1734						0,5384
<i>Virola pavonis</i>	Ucuuba do baixo	0,0711		0,0639						0,8162		0,9511
<i>Virola venosa</i>	Ucuuba da folha branca	0,0200	0,0270									0,0469

TABELA B.IV.65– Volume total de todas as espécies encontradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas na área de estudo do AHE Jirau (Continuação)

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)										Total	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
<i>Vismia sandwithii</i>	Lacre da folha grande	0,0499	0,1502										0,2001
<i>Vitex spruce</i>	Tarumã da mata	0,0036											0,0036
<i>Vochysia bicolor</i>			0,0139										0,0139
<i>Vochysia biloba</i>		0,0080		0,0976	0,2582								0,3638
<i>Warszewiczia coccinea</i>	Rabo de arara	0,0123											0,0123
<i>Xylopia amazonica</i>	Envira tanha	0,0112	0,0786										0,0898
<i>Xylopia benthamii</i>	Annona da folha miúda	0,0884	0,0195										0,1079
<i>Xylopia nitida</i>			0,0370										0,0370
<i>Xylopia parviflora</i>	Envira sarará		0,0532										0,0532
<i>Xylopia spruceana</i>		0,0104											0,0104
<i>Zollernia grandifolia</i>									0,2125				0,2125
<i>Zygia juruana</i>	Ingarana	0,0589	0,0767	0,2586									0,3942
<i>Zygia racemosa</i>	Angelim rajado	0,1131		0,0544									0,1674
<b>Total Global</b>		<b>11,6472</b>	<b>23,6111</b>	<b>36,8019</b>	<b>27,8566</b>	<b>15,5477</b>	<b>11,2693</b>	<b>21,2552</b>	<b>6,2337</b>	<b>7,7378</b>	<b>16,9826</b>	<b>179,2779</b>	

**TABELA B.IV. 66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio.**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
<i>Abarema floribunda</i>	V	0,0240	0,1341	0,1871								0,3453
	G	0,0064	0,0192	0,0315								0,0570
	D.A	0,4221	0,2814	0,2814								0,9849
<i>Acacia polyphylla</i>	V	0,0210	0,1754	0,2503	0,0307							0,4774
	G	0,0044	0,0346	0,0447	0,0219							0,1056
	D.A	0,2814	0,5628	0,4221	0,1407							1,4071
<i>Acosmium nitens</i>	V	0,0131										0,0131
	G	0,0031										0,0031
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Alchornea discolor</i>	V	0,0278	0,0269		0,3835							0,4382
	G	0,0151	0,0102		0,0657							0,0910
	D.A	0,9849	0,2814		0,4221							1,6885
<i>Alchorneopsis floribunda</i>	V	0,0058	0,0979	0,1630								0,2666
	G	0,0014	0,0155	0,0274								0,0443
	D.A	0,1407	0,2814	0,2814								0,7035
<i>Amaioua guianensis</i>	V	0,0249										0,0249
	G	0,0044										0,0044
	D.A	0,4221										0,4221
<i>Ambelania acida</i>	V	0,0230										0,0230
	G	0,0060										0,0060
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Ampelocera edentula</i>	V		0,0325									0,0325
	G		0,0058									0,0058
	D.A		0,1407									0,1407
<i>Anacardium giganteum</i>	V	0,0166		0,1119			0,5889					0,7174
	G	0,0034		0,0114			0,0467					0,0615

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Abarema floribunda</i>	V	0,0240	0,1341	0,1871								0,3453
	D.A	0,1407		0,1407			0,1407					0,4221
<i>Annona amazonica</i>	V	0,0014										0,0014
	G	0,0020										0,0020
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Aparisthium cordatum</i>	V	0,0268										0,0268
	G	0,0061										0,0061
	D.A	0,4221										0,4221
<i>Apeiba echinata</i>	V	0,0571	0,1046	0,0768							0,4845162	0,7230
	G	0,0087	0,0299	0,0110							0,1201677	0,1698
	D.A	0,4221	0,5628	0,1407							0,1407051	1,2663
<i>Apuleia leiocarpa</i>	V		0,0663	0,2712	0,3614		0,4226					1,1215
	G		0,0095	0,0267	0,0449		0,0419					0,1230
	D.A		0,1407	0,2814	0,2814		0,1407					0,8442
<i>Aspidosperma nitidum</i>	V	0,0423	0,0198	0,1717	0,3052							0,5389
	G	0,0040	0,0056	0,0153	0,0272							0,0523
	D.A	0,1407	0,1407	0,1407	0,1407							0,5628
<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	V	0,0119		0,3035			0,3717					0,6871
	G	0,0034		0,0271			0,0408					0,0713
	D.A	0,1407		0,2814			0,1407					0,5628
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	V	0,0254	0,4166									0,4420
	G	0,0040	0,0462									0,0503
	D.A	0,1407	1,1256									1,2663
<i>Astrocaryum murumuru var. ferrugineum</i>	V	0,1374	0,0785	0,0212								0,2370
	G	0,0363	0,0168	0,0101								0,0632
	D.A	1,9699	0,4221	0,1407								2,5327
<i>Astronium lecointei</i>	V	0,0244	0,0225	0,1081			0,3466					0,5016
	G	0,0095	0,0046	0,0119			0,0423					0,0683

IV-377

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Attalea phalerata</i>	D.A	0,4221	0,1407	0,1407			0,1407					0,8442
	V		0,3237	2,7606	1,0475							4,1317
	G		0,0385	0,3447	0,1596							0,5429
<i>Bauhinia acreana</i>	D.A		0,5628	3,5176	1,1256							5,2061
	V	0,0013										0,0013
	G	0,0018										0,0018
<i>Bellucia grossularioides</i>	D.A	0,1407										0,1407
	V	0,0281	0,1101	0,0917								0,2299
	G	0,0086	0,0181	0,0146								0,0413
<i>Bertholletia excelsa</i>	D.A	0,4221	0,4221	0,1407								0,9849
	V						0,5171					0,5171
	G						0,0540					0,0540
<i>Bixa arborea</i>	D.A						0,1407					0,1407
	V			0,0590								0,0590
	G			0,0105								0,0105
<i>Bocageopsis multiflora</i>	D.A			0,1407								0,1407
	V	0,0378	0,0609	0,1373	0,2961							0,5321
	G	0,0100	0,0158	0,0231	0,0223							0,0712
<i>Bombacopsis nervosa</i>	D.A	0,7035	0,2814	0,2814	0,1407							1,4071
	V						0,2848					0,2848
	G						0,0339					0,0339
<i>Bowdichia nitida</i>	D.A						0,1407					0,1407
	V		0,0258	0,1717	0,2925	0,3913						0,8813
	G		0,0061	0,0153	0,0232	0,0280						0,0726
<i>Brosimum parinarioides ssp. parinarioides</i>	D.A		0,1407	0,1407	0,1407	0,1407						0,5628
	V	0,0145	0,0093									0,0239
	G	0,0035	0,0044									0,0079
	D.A	0,2814	0,1407									0,4221



**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Brosimum rubescens</i>	V	0,0183	0,0572	0,2644	0,3688							0,7087
	G	0,0044	0,0068	0,0270	0,0439							0,0821
	D.A	0,2814	0,1407	0,2814	0,2814							0,9849
<i>Buchenavia grandis</i>	V	0,0252						0,3382				0,3634
	G	0,0054						0,0671				0,0725
	D.A	0,4221						0,1407				0,5628
<i>Buchenavia parvifolia</i>	V			0,1582		0,3047						0,4629
	G			0,0151		0,0363						0,0513
	D.A			0,1407		0,1407						0,2814
<i>Byrsonima duckeana</i>	V			0,0983								0,0983
	G			0,0140								0,0140
	D.A			0,1407								0,1407
<i>Byrsonima incarnata</i>	V			0,3443								0,3443
	G			0,0328								0,0328
	D.A			0,2814								0,2814
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	V	0,0083		0,1043			0,4527					0,5653
	G	0,0020		0,0135			0,0404					0,0559
	D.A	0,1407		0,1407			0,1407					0,4221
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	V				0,2765							0,2765
	G				0,0219							0,0219
	D.A				0,1407							0,1407
<i>Calyptanthes creba</i>	V	0,0041		0,0652	0,1590							0,2283
	G	0,0034		0,0116	0,0189							0,0340
	D.A	0,2814		0,1407	0,1407							0,5628
<i>Calyptanthes cuspidata</i>	V	0,0951	0,0334									0,1284
	G	0,0320	0,0068									0,0389
	D.A	2,2513	0,1407									2,3920
<i>Campsiandra comosa var. laurifolia</i>	V	0,0048	0,0100	0,2165	0,1060							0,3372

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Cariniana decandra</i>	G	0,0023	0,0095	0,0309	0,0189							0,0616
	D.A	0,1407	0,1407	0,2814	0,1407							0,7035
	V	0,0079	0,0623	0,0691		0,8106						0,9500
<i>Caryocar pallidum</i>	G	0,0028	0,0099	0,0123		0,0702						0,0953
	D.A	0,2814	0,1407	0,1407		0,2814						0,8442
	V	0,0068		0,1138	0,1764							0,2969
<i>Casearia javitensis</i>	G	0,0016		0,0135	0,0252							0,0404
	D.A	0,1407		0,1407	0,1407							0,4221
	V	0,0713	0,0244			0,6122			0,4681			1,1759
<i>Casearia ulmifolia</i>	G	0,0099	0,0058			0,0374			0,0929			0,1459
	D.A	0,4221	0,1407			0,1407			0,1407			0,8442
	V	0,0038										0,0038
<i>Cassia lucens</i>	G	0,0018										0,0018
	D.A	0,1407										0,1407
	V	0,0268	0,0166									0,0434
<i>Cassia spruceana</i>	G	0,0077	0,0047									0,0124
	D.A	0,4221	0,1407									0,5628
	V		0,0321									0,0321
<i>Cecropia leucocoma</i>	G		0,0046									0,0046
	D.A		0,1407									0,1407
	V		0,0502	0,0885		0,2006						0,3393
<i>Cecropia scyadophylla</i>	G		0,0072	0,0105		0,0287						0,0464
	D.A		0,1407	0,1407		0,1407						0,4221
	V	0,1076	0,5021	1,9668	0,7863	3,0049		0,8928				7,2604
<i>Cedrela fissilis</i>	G	0,0227	0,0690	0,2689	0,1040	0,2792		0,0567				0,8004
	D.A	1,2663	1,4071	2,8141	0,7035	1,1256		0,1407				7,4574
	V				0,2116	0,3156						0,5272
	G				0,0252	0,0347						0,0599

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Ceiba pentandra</i>	D.A				0,1407	0,1407						0,2814
	V			0,0569	0,3072	0,4673			0,6825			1,5139
	G			0,0135	0,0219	0,0371			0,0752			0,1478
<i>Chaunochiton kappleri</i>	D.A			0,1407	0,1407	0,1407			0,1407			0,5628
	V			0,1097	0,1870							0,2967
	G			0,0131	0,0223							0,0353
<i>Chimarrhis duckeana</i>	D.A			0,1407	0,1407							0,2814
	V	0,0034		0,0615								0,0649
	G	0,0016		0,0110								0,0126
<i>Chrysophyllum prieurii</i>	D.A	0,1407		0,1407								0,2814
	V	0,0030										0,0030
	G	0,0012										0,0012
<i>Clarisia racemosa</i>	D.A	0,1407										0,1407
	V	0,0176	0,0529	0,2736								0,3441
	G	0,0031	0,0063	0,0419								0,0513
<i>Clitoria amazonica</i>	D.A	0,1407	0,1407	0,4221								0,7035
	V	0,0257										0,0257
	G	0,0080										0,0080
<i>Clusia insignis</i>	D.A	0,4221										0,4221
	V		0,0317	0,0691		0,5525		0,7725				1,4259
	G		0,0091	0,0123		0,0718		0,0613				0,1545
<i>Coccoloba ovata</i>	D.A		0,1407	0,1407		0,2814		0,1407				0,7035
	V	0,0032										0,0032
	G	0,0031										0,0031
<i>Coccoloba paniculata</i>	D.A	0,2814										0,2814
	V	0,0354	0,0062	0,0590								0,1006
	G	0,0128	0,0044	0,0105								0,0278
	D.A	0,7035	0,1407	0,1407								0,9849

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Cochlospermum orinoscense</i>	V	0,0274	0,1024	0,2004								0,3303
	G	0,0056	0,0220	0,0390								0,0666
	D.A	0,2814	0,4221	0,4221								1,1256
<i>Conceveiba martiana</i>	V	0,0049	0,1748									0,1797
	G	0,0035	0,0284									0,0319
	D.A	0,1407	0,7035									0,8442
<i>Copaifera multijuga</i>	V	0,0314	0,2063	0,4070	0,3972	0,2640	0,2409	0,4984				2,0451
	G	0,0067	0,0295	0,0554	0,0436	0,0343	0,0430	0,0659				0,2784
	D.A	0,4221	0,4221	0,5628	0,2814	0,1407	0,1407	0,1407				2,1106
<i>Cordia goeldiana</i>	V	0,0726	0,3176	0,9893	0,6401							2,0196
	G	0,0160	0,0363	0,0933	0,0669							0,2125
	D.A	1,1256	0,8442	0,9849	0,4221							3,3769
<i>Cordia nodosa</i>	V	0,0018										0,0018
	G	0,0013										0,0013
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Corythophora alta</i>	V	0,0299	0,0301								0,5991	0,6592
	G	0,0080	0,0072								0,2378	0,2529
	D.A	0,4221	0,1407								0,1407	0,7035
<i>Couepia bracteosa</i>	V	0,0256	0,0230		0,3662	0,4825						0,8973
	G	0,0069	0,0055		0,0419	0,0363						0,0905
	D.A	0,4221	0,1407		0,2814	0,1407						0,9849
<i>Couratari tenuicarpa</i>	V		0,0970		0,1826							0,2796
	G		0,0099		0,0186							0,0285
	D.A		0,1407		0,1407							0,2814
<i>Coussapoa latifolia</i>	V			0,1354								0,1354
	G			0,0161								0,0161
	D.A			0,1407								0,1407
<i>Crataeve benthami</i>	V	0,0215	0,0192									0,0407

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Croton lanjouwensis</i>	G	0,0088	0,0055									0,0143
	D.A	0,5628	0,1407									0,7035
	V				0,3828							0,3828
<i>Croton lechleri</i>	G				0,0249							0,0249
	D.A				0,1407							0,1407
	V		0,0531									0,0531
<i>Crudia amazonica</i>	G		0,0095									0,0095
	D.A		0,1407									0,1407
	V			0,1961	0,1366							0,3326
<i>Cupania scrobiculata</i>	G			0,0365	0,0195							0,0560
	D.A			0,4221	0,1407							0,5628
	V	0,0296	0,0457	0,0142		0,1592						0,2487
<i>Cynometra bauhinifolia var. bauhinifolia</i>	G	0,0051	0,0131	0,0135		0,0379						0,0696
	D.A	0,4221	0,2814	0,1407		0,1407						0,9849
	V	0,0083			0,1888							0,1972
<i>Dialium guianense</i>	G	0,0017			0,0245							0,0262
	D.A	0,1407			0,1407							0,2814
	V	0,0374	0,1806	0,5272	0,8512	1,0662		0,6173				3,2800
<i>Dinizia excelsa</i>	G	0,0093	0,0250	0,0711	0,0973	0,1283		0,0544				0,3853
	D.A	0,5628	0,4221	0,7035	0,5628	0,5628		0,1407				2,9548
	V							0,7725				0,7725
<i>Diospyros capreifolia</i>	G							0,0613				0,0613
	D.A							0,1407				0,1407
	V	0,0047					0,3595					0,3642
<i>Dipteryx odorata</i>	G	0,0027						0,0439				0,0466
	D.A	0,1407						0,1407				0,2814
	V	0,0016		0,1581	0,2512	0,3487						0,7596
	G	0,0011		0,0215	0,0276	0,0383						0,0886

IV-383



**ODEBRECHT**  
Engenharia e Construção



**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Dipteryx polyphylla</i>	D.A	0,1407		0,2814	0,1407	0,1407						0,7035
	V			0,0518								0,0518
	G			0,0123								0,0123
<i>Duckesia verrucosa</i>	D.A			0,1407								0,1407
	V	0,0018										0,0018
	G	0,0013										0,0013
<i>Duguetia arenicola</i>	D.A	0,1407										0,1407
	V	0,1164	0,2312	0,2370		0,5079			1,1163			2,2087
	G	0,0256	0,0206	0,0260		0,0363			0,0805			0,1891
<i>Dystovomita brasiliensis</i>	D.A	1,4071	0,4221	0,2814		0,1407			0,1407			2,3920
	V	0,0208	0,0137									0,0345
	G	0,0043	0,0049									0,0091
<i>Ecclinusa guianensis</i>	D.A	0,2814	0,1407									0,4221
	V	0,0085		0,0933		0,5250						0,6267
	G	0,0030		0,0148		0,0375						0,0553
<i>Endopleura uchi</i>	D.A	0,1407		0,1407		0,1407						0,4221
	V	0,0251						0,3650				0,3901
	G	0,0048						0,0435				0,0482
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	D.A	0,2814						0,1407				0,4221
	V			0,2740	0,2151	0,2655	0,7092					1,4638
	G			0,0345	0,0219	0,0316	0,0979					0,1860
<i>Erismia bicolor</i>	D.A			0,4221	0,1407	0,1407	0,2814					0,9849
	V			0,1502		0,2483						0,3985
	G			0,0153		0,0355						0,0508
<i>Erythrina glauca</i>	D.A			0,1407		0,1407						0,2814
	V		0,1593	0,2871	0,2496							0,6960
	G		0,0142	0,0362	0,0198							0,0702
	D.A		0,2814	0,4221	0,1407							0,8442

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
<i>Erythroxylum citrifolium</i>	V				0,2609							0,2609
	G				0,0207							0,0207
	D.A				0,1407							0,1407
<i>Eschweilera albiflora</i>	V	0,0077	0,0486	0,0506	0,2718							0,3786
	G	0,0014	0,0087	0,0103	0,0409							0,0612
	D.A	0,1407	0,1407	0,1407	0,2814							0,7035
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	V	0,0213	0,0935	0,1377	0,5626	0,3880		0,4802				1,6831
	G	0,0073	0,0148	0,0164	0,0634	0,0385		0,0544				0,1949
	D.A	0,4221	0,4221	0,1407	0,4221	0,1407		0,1407				1,6885
<i>Eschweilera bracteosa</i>	V	0,1072	0,2031	0,7109	0,5324	0,8581						2,4117
	G	0,0230	0,0232	0,0747	0,0617	0,0897						0,2722
	D.A	1,2663	0,5628	0,7035	0,4221	0,4221						3,3769
<i>Eschweilera sp.</i>	V							1,0724				1,0724
	G							0,0681				0,0681
	D.A							0,1407				0,1407
<i>Esenberckia grandiflora var. grandiflora</i>	V	0,0110										0,0110
	G	0,0031										0,0031
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Euphorbiaceae 1</i>	V	0,0060			0,1854							0,1915
	G	0,0043			0,0189							0,0232
	D.A	0,1407			0,1407							0,2814
<i>Euterpe precatória</i>	V	0,3177	0,1908									0,5085
	G	0,0422	0,0186									0,0608
	D.A	2,9548	0,4221									3,3769
<i>Fabaceae 1</i>	V	0,0174	0,0047		0,1442							0,1663
	G	0,0068	0,0044		0,0229							0,0341
	D.A	0,4221	0,1407		0,1407							0,7035
<i>Faramea corymbosa Aubl.</i>	V	0,0277										0,0277

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
	G	0,0056										0,0056
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Ferdinandusa hirsuta</i>	V	0,0132										0,0132
	G	0,0031										0,0031
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Ficus anthelmintica</i>	V		0,0211				0,3620					0,3831
	G		0,0050				0,0522					0,0573
	D.A		0,1407				0,1407					0,2814
<i>Ficus maxima</i>	V	0,0462					0,3949					0,4412
	G	0,0120					0,0522					0,0642
	D.A	0,8442					0,1407					0,9849
<i>Geissospermum urceolatum</i>	V			0,0753	0,0956							0,1709
	G			0,0108	0,0195							0,0303
	D.A			0,1407	0,1407							0,2814
<i>Genipa americana</i>	V				0,2589							0,2589
	G				0,0370							0,0370
	D.A				0,2814							0,2814
<i>Goupia glabra</i>	V	0,0170										0,0170
	G	0,0030										0,0030
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Guarea convergens</i>	V	0,0554	0,1614	0,2777			0,6852	0,2663				1,4459
	G	0,0109	0,0231	0,0476			0,0906	0,0587				0,2309
	D.A	0,8442	0,4221	0,4221			0,2814	0,1407				2,1106
<i>Guatteria discolor</i>	V	0,0329		0,2015	0,3588							0,5932
	G	0,0062		0,0274	0,0446							0,0782
	D.A	0,4221		0,2814	0,2814							0,9849
<i>Guatteria olivacea</i>	V	0,0477	0,1492	0,0949								0,2918
	G	0,0101	0,0275	0,0169								0,0545



**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Guazuma ulmifolia</i>	D.A	0,5628	0,5628	0,1407								1,2663
	V	0,0326	0,0963	0,3414		0,5515	0,5721	0,5000				2,0938
	G	0,0073	0,0153	0,0625		0,1099	0,0927	0,0567				0,3444
<i>Gustavia augusta</i>	D.A	0,4221	0,2814	0,7035		0,4221	0,2814	0,1407				2,2513
	V	0,0170										0,0170
	G	0,0100										0,0100
<i>Heisteria duckei</i>	D.A	0,8442										0,8442
	V	0,1560	0,2136									0,3696
	G	0,0358	0,0277									0,0635
<i>Helicostylis scabra</i>	D.A	1,8292	0,5628									2,3920
	V	0,0512	0,4210	0,5312	0,3465	0,1003						1,4502
	G	0,0102	0,0896	0,0900	0,0471	0,0287						0,2656
<i>Hevea brasiliensis</i>	D.A	0,7035	1,8292	0,9849	0,2814	0,1407						3,9397
	V	0,0616	0,0311	0,6145	0,8543	0,8564						2,4180
	G	0,0121	0,0044	0,0786	0,0904	0,0755						0,2611
<i>Himatanthus sucuuba</i>	D.A	0,5628	0,1407	0,8442	0,5628	0,2814						2,3920
	V	0,0127		0,1037								0,1164
	G	0,0023		0,0148								0,0171
<i>Hirtella racemosa</i>	D.A	0,1407		0,1407								0,2814
	V	0,0328	0,0301									0,0629
	G	0,0108	0,0072									0,0180
<i>Hortia superba</i>	D.A	0,8442	0,1407									0,9849
	V	0,0204										0,0204
	G	0,0029										0,0029
<i>Huberodendron swietenoides</i>	D.A	0,1407										0,1407
	V				0,4380	0,5220	0,3949	0,4320				1,7869
	G				0,0501	0,0694	0,0522	0,0571				0,2288
	D.A				0,2814	0,2814	0,1407	0,1407				0,8442

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
<i>Hura crepitans</i>	V	0,0452	0,0893	0,1956		0,8230	1,3761	1,5188				1,6142	5,6620
	G	0,0099	0,0142	0,0254		0,0759	0,1365	0,1230				0,2562	0,6411
	D.A	0,5628	0,2814	0,2814		0,2814	0,4221	0,2814				0,2814	2,3920
<i>Hydrochorea corymbosa</i>	V			0,0815	0,1177	0,2108							0,4100
	G			0,0116	0,0210	0,0301							0,0628
	D.A			0,1407	0,1407	0,1407							0,4221
<i>Hymenaea intermedia</i>	V		0,1385		0,4607	0,7932		0,6764					2,0688
	G		0,0099		0,0425	0,0724		0,0671					0,1919
	D.A		0,1407		0,2814	0,2814		0,1407					0,8442
<i>Hymenolobium pulcherrimum</i>	V	0,0350	0,1055	0,1167	0,2533								0,5105
	G	0,0042	0,0151	0,0128	0,0201								0,0522
	D.A	0,1407	0,2814	0,1407	0,1407								0,7035
<i>Ilex inundata</i>	V	0,0061											0,0061
	G	0,0015											0,0015
	D.A	0,1407											0,1407
INDET	V	0,0059				0,3428							0,3488
	G	0,0057				0,0363							0,0419
	D.A	0,2814				0,1407							0,4221
<i>Inga alba</i>	V	0,3409	0,7566	1,2537	1,6161	0,7793		0,7965				0,4044	5,9474
	G	0,0947	0,1446	0,2092	0,1793	0,0747		0,0632				0,1337	0,8994
	D.A	5,6282	2,8141	2,2513	1,1256	0,2814		0,1407				0,1407	12,3820
<i>Inga gracilifolia</i>	V	0,0264		0,1423									0,1686
	G	0,0038		0,0135									0,0173
	D.A	0,1407		0,1407									0,2814
<i>Inga longiflora</i>	V	0,0017		0,1570	0,3832								0,5419
	G	0,0012		0,0264	0,0391								0,0667
	D.A	0,1407		0,2814	0,2814								0,7035
<i>Inga marginata</i>	V			0,0949									0,0949

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Inga stipularis</i>	G			0,0151								0,0151
	D.A			0,1407								0,1407
	V	0,0190										0,0190
<i>Inga suberosa</i>	G	0,0042										0,0042
	D.A	0,2814										0,2814
	V		0,0309		0,0614	0,0762						0,1685
<i>Iryanthera elliptica</i>	G		0,0073		0,0219	0,0363						0,0656
	D.A		0,1407		0,1407	0,1407						0,4221
	V	0,0369	0,0635	0,2467								0,3471
<i>Isertia hypoleuca</i>	G	0,0127	0,0091	0,0294								0,0511
	D.A	0,8442	0,1407	0,2814								1,2663
	V	0,0198	0,0470									0,0668
<i>Jacaranda copaia</i>	G	0,0040	0,0112									0,0152
	D.A	0,2814	0,2814									0,5628
	V	0,0453	0,1520	0,6635		0,3318						1,1926
<i>Lacunaria jenmani</i>	G	0,0084	0,0322	0,0812		0,0316						0,1534
	D.A	0,4221	0,5628	0,8442		0,1407						1,9699
	V		0,0232									0,0232
<i>Laetia corymbosa</i>	G		0,0083									0,0083
	D.A		0,1407									0,1407
	V	0,0055		0,1355		0,2134						0,3543
<i>Laetia procera</i>	G	0,0039		0,0108		0,0305						0,0451
	D.A	0,1407		0,1407		0,1407						0,4221
	V	0,0333										0,0333
<i>Lecythis prancei</i>	G	0,0068										0,0068
	D.A	0,2814										0,2814
	V		0,0566	0,2254	0,4808	1,2722	0,5093					2,5443
	G		0,0081	0,0268	0,0458	0,0943	0,0404					0,2155

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Lecythis zabucajo</i>	D.A		0,1407	0,2814	0,2814	0,4221	0,1407					1,2663
	V			0,1280								0,1280
	G			0,0108								0,0108
<i>Leonia glycyarpa</i>	D.A			0,1407								0,1407
	V	0,0424	0,1621	0,5088								0,7133
	G	0,0140	0,0331	0,0593								0,1064
<i>Licania apetala var. aperta</i>	D.A	0,8442	0,5628	0,5628								1,9699
	V	0,0520	0,0758	0,9929	0,6059	0,1957		0,5832				2,5055
	G	0,0153	0,0171	0,1239	0,0481	0,0280		0,0661				0,2985
<i>Licania heteromorpha var. heteromorpha</i>	D.A	0,9849	0,4221	1,2663	0,2814	0,1407				0,1407		3,2362
	V	0,1498	0,2361	0,7857				0,6357				1,8072
	G	0,0366	0,0337	0,1034				0,0413				0,2150
<i>Licania micrantha</i>	D.A	1,8292	0,5628	0,9849				0,1407				3,5176
	V	0,0556	0,0623	0,1814	0,2458							0,5451
	G	0,0069	0,0099	0,0259	0,0195							0,0622
<i>Licania racemosa</i>	D.A	0,2814	0,1407	0,2814	0,1407							0,8442
	V		0,0167									0,0167
	G		0,0060									0,0060
<i>Lindakeria latifolia</i>	D.A		0,1407									0,1407
	V	0,0038										0,0038
	G	0,0027										0,0027
<i>Lorostemon bombaciflorum</i>	D.A	0,1407										0,1407
	V			0,1451								0,1451
	G			0,0148								0,0148
<i>Lueheopsis rosea</i>	D.A			0,1407								0,1407
	V			0,1729	0,3883		0,5266		1,4418			2,5295
	G			0,0224	0,0504		0,0522		0,1506			0,2757
	D.A			0,2814	0,2814		0,1407		0,2814			0,9849

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Mabea caudata</i>	V	0,0115	0,0693	0,0569		0,1359						0,2736
	G	0,0049	0,0099	0,0135		0,0324						0,0607
	D.A	0,4221	0,1407	0,1407		0,1407						0,8442
<i>Macrolobium acaciifolium</i>	V	0,0058			0,1229	0,3756	0,1687		0,5069			1,1799
	G	0,0021			0,0195	0,0767	0,0536		0,0838			0,2356
	D.A	0,1407			0,1407	0,2814	0,1407		0,1407			0,8442
<i>Macrolobium limbatum</i>	V	0,0036		0,0793	0,1138							0,1966
	G	0,0026		0,0126	0,0181							0,0332
	D.A	0,1407		0,1407	0,1407							0,4221
<i>Macrolobium suaveolens</i>	V	0,0061	0,0663	0,1770								0,2495
	G	0,0015	0,0095	0,0281								0,0390
	D.A	0,1407	0,1407	0,2814								0,5628
<i>Manilkara cavalcantei</i>	V	0,0408	0,0989	0,8097	0,4928	0,4528	0,8557	0,6372	0,7967			4,1846
	G	0,0042	0,0141	0,0836	0,0541	0,0588	0,0522	0,0632	0,0790			0,4094
	D.A	0,1407	0,2814	0,8442	0,2814	0,2814	0,1407	0,1407	0,1407			2,2513
<i>Manilkara huberi</i>	V			0,1037								0,1037
	G			0,0148								0,0148
	D.A			0,1407								0,1407
<i>Maprounea guianensis</i>	V		0,0136									0,0136
	G		0,0065									0,0065
	D.A		0,1407									0,1407
<i>Maquira calophylla</i>	V	0,0190										0,0190
	G	0,0034										0,0034
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Matayba guianensis</i>	V	0,0050										0,0050
	G	0,0024										0,0024
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Maximiliana maripa</i>	V	0,0621	0,2838	0,4610								0,8069

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Mezilaurus itauba</i>	G	0,0102	0,0550	0,0637								0,1289
	D.A	0,4221	1,1256	0,8442								2,3920
	V			0,1770		0,2945						0,4715
<i>Miconia regelii</i>	G			0,0241		0,0324						0,0564
	D.A			0,2814		0,1407						0,4221
	V	0,0458	0,0871	1,0353	0,3454	0,4268						1,9404
<i>Micropholis cylindricarpa</i>	G	0,0079	0,0178	0,1345	0,0411	0,0305						0,2317
	D.A	0,4221	0,2814	1,4071	0,2814	0,1407						2,5327
	V		0,1061	0,1881	0,1912							0,4855
<i>Micropholis guianensis</i>	G		0,0095	0,0269	0,0195							0,0559
	D.A		0,1407	0,2814	0,1407							0,5628
	V	0,0262	0,0580									0,0842
<i>Micropholis mensalis</i>	G	0,0062	0,0083									0,0145
	D.A	0,4221	0,1407									0,5628
	V	0,0227	0,0900	0,4378	0,1170	0,3955						1,0630
<i>Micropholis splendens</i>	G	0,0061	0,0099	0,0695	0,0239	0,0392						0,1486
	D.A	0,4221	0,1407	0,7035	0,1407	0,1407						1,5478
	V					0,3955						0,3955
<i>Micropholis venulosa</i>	G				0,0235							0,0235
	D.A				0,1407							0,1407
	V		0,0926									0,0926
<i>Minuartia guianensis</i>	G		0,0073									0,0073
	D.A		0,1407									0,1407
	V	0,0377		0,1918								0,2295
<i>Mouriri angulicosta</i>	G	0,0052		0,0211								0,0263
	D.A	0,4221		0,2814								0,7035
	V	0,0140										0,0140
	G	0,0033										0,0033

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
<i>Mouriri duckeana</i>	D.A	0,2814											0,2814
	V	0,0083											0,0083
	G	0,0020											0,0020
<i>Myrciaria dubia</i>	D.A	0,1407											0,1407
	V	0,0054											0,0054
	G	0,0013											0,0013
<i>Naucleopsis caloneura</i>	D.A	0,1407											0,1407
	V	0,2179	0,1732	1,4312	1,8819	0,8076	1,8347	0,3295	1,9895				8,6656
	G	0,0403	0,0236	0,1509	0,1480	0,0726	0,1736	0,0594	0,1579				0,8263
<i>Naucleopsis glabra</i>	D.A	2,2513	0,5628	1,5478	0,8442	0,2814	0,5628	0,1407	0,2814				6,4724
	V	0,0434	0,1653	0,3361			0,7226						1,2674
	G	0,0074	0,0191	0,0369			0,0430						0,1065
<i>Naucleopsis stipularis</i>	D.A	0,4221	0,4221	0,4221			0,1407						1,4071
	V	0,0064											0,0064
	G	0,0030											0,0030
<i>Neea floribunda</i>	D.A	0,1407											0,1407
	V	0,0214	0,1145	0,0665			0,5365	0,6964					1,4352
	G	0,0114	0,0297	0,0119			0,0426	0,0691					0,1647
<i>Ocotea argyrophylla</i>	D.A	0,8442	0,5628	0,1407			0,1407	0,1407					1,8292
	V	0,0047	0,0725										0,0772
	G	0,0033	0,0259										0,0292
<i>Ocotea bofo</i>	D.A	0,2814	0,4221										0,7035
	V	0,1005	0,3102	0,4321	0,2252	0,4863							1,5544
	G	0,0328	0,0657	0,0805	0,0379	0,0662							0,2830
<i>Ocotea douradensis</i>	D.A	2,3920	1,1256	0,8442	0,2814	0,2814							4,9247
	V					0,2384		0,3528					0,5912
	G					0,0189		0,0400					0,0589
	D.A				0,1407		0,1407						0,2814

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Ocotea nigrescens</i>	V		0,0425									0,0425
	G			0,0087								0,0087
	D.A			0,1407								0,1407
<i>Ocotea nitida</i>	V	0,0063			0,1912							0,1975
	G	0,0013			0,0195							0,0208
	D.A	0,1407			0,1407							0,2814
<i>Ocotea splendens</i>	V	0,0140	0,0413			0,3373						0,3925
	G	0,0044	0,0107			0,0301						0,0453
	D.A	0,2814	0,2814			0,1407						0,7035
<i>Oenocarpus bataua var. bataua</i>	V	0,0019	0,0679									0,0698
	G	0,0014	0,0065									0,0078
	D.A	0,1407	0,1407									0,2814
<i>Orbignya phalerata</i>	V	0,0279	0,7853	3,5121	0,1391							4,4644
	G	0,0053	0,1122	0,4561	0,0181							0,5917
	D.A	0,2814	1,9699	5,4875	0,1407							7,8795
<i>Ormosia paraensis</i>	V	0,0734		0,4609	0,5742		0,4739					1,5824
	G	0,0131		0,0588	0,0559		0,0522					0,1801
	D.A	0,8442		0,7035	0,4221		0,1407					2,1106
<i>Osteophloeum platyspermum</i>	V				0,4188	0,5779	0,3961	0,5532				1,9461
	G				0,0499	0,0718	0,0404	0,0549				0,2170
	D.A				0,2814	0,2814	0,1407	0,1407				0,8442
<i>Ouratea discophora</i>	V	0,0217										0,0217
	G	0,0055										0,0055
	D.A	0,4221										0,4221
<i>Parkia multijuga</i>	V	0,0230		0,1354		0,9142		1,4584				2,5311
	G	0,0055		0,0161		0,0726		0,1157				0,2099
	D.A	0,4221		0,1407		0,2814		0,2814				1,1256
<i>Parkia nitida</i>	V				0,2240		0,4536					0,6775



**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Parkia pendula</i>	G				0,0178		0,0400					0,0578
	D.A				0,1407		0,1407					0,2814
	V	0,0128					0,9231		0,6759			1,6119
<i>Paypayrola grandiflora</i>	G	0,0011					0,1011		0,0838			0,1860
	D.A	0,1407					0,2814		0,1407			0,5628
	V	0,0078										0,0078
<i>Peltogyne catiingae</i>	G	0,0050										0,0050
	D.A	0,2814										0,2814
	V			0,4085								0,4085
<i>Peltogyne exelsa</i>	G			0,0427								0,0427
	D.A			0,4221								0,4221
	V	0,0018	0,2387	0,4544	0,1587	0,2783	0,3402					1,4720
<i>Perebea mollis ssp. mollis</i>	G	0,0013	0,0406	0,0577	0,0252	0,0331	0,0415					0,1994
	D.A	0,1407	0,7035	0,5628	0,1407	0,1407	0,1407					1,8292
	V	0,0157	0,1016				0,4888					0,6060
<i>Piranhea trifoliolata</i>	G	0,0028	0,0091				0,0431					0,0550
	D.A	0,1407	0,1407				0,1407					0,4221
	V	0,0118		0,1244	0,3203		0,2520					0,7085
<i>Platymiscium duckei</i>	G	0,0067		0,0427	0,0915		0,0400					0,1809
	D.A	0,4221		0,4221	0,5628		0,1407					1,5478
	V		0,1430		0,2773							0,4202
<i>Poraqueiba guianensis</i>	G		0,0178		0,0198							0,0376
	D.A		0,2814		0,1407							0,4221
	V	0,0190		0,0173								0,0363
<i>Posoqueira cf. latifolia</i>	G	0,0091		0,0123								0,0214
	D.A	0,4221		0,1407								0,5628
	V	0,0152										0,0152
	G	0,0033										0,0033

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
	D.A	0,2814											0,2814
<i>Pourouma minor</i>	V	0,0192		0,4024	0,1714								0,5930
	G	0,0059		0,0625	0,0204								0,0888
	D.A	0,4221		0,7035	0,1407								1,2663
<i>Pourouma myrmercophyla</i>	V	0,0066											0,0066
	G	0,0031											0,0031
	D.A	0,1407											0,1407
<i>Pourouma villosa</i>	V	0,0105											0,0105
	G	0,0019											0,0019
	D.A	0,1407											0,1407
<i>Pouteria aff. elegans</i>	V	0,0019											0,0019
	G	0,0014											0,0014
	D.A	0,1407											0,1407
<i>Pouteria gomphiifolia</i>	V	0,0074		0,0737									0,0811
	G	0,0035		0,0105									0,0141
	D.A	0,2814		0,1407									0,4221
<i>Pouteria guianensis</i>	V	0,0358	0,1144	0,4619	0,3916								1,0037
	G	0,0099	0,0149	0,0412	0,0466								0,1126
	D.A	0,8442	0,2814	0,4221	0,2814								1,8292
<i>Pouteria prieurii</i>	V	0,1634	0,4209	1,2738	0,3849	1,7308	1,3925	1,1246				0,8399	7,3307
	G	0,0338	0,0640	0,1213	0,0478	0,1633	0,1286	0,1116				0,1111	0,7816
	D.A	2,2513	1,2663	1,4071	0,2814	0,7035	0,4221	0,2814				0,1407	6,7538
<i>Pouteria sp.</i>	V	0,0072											0,0072
	G	0,0013											0,0013
	D.A	0,1407											0,1407
<i>Protium apiculatum</i>	V	0,1026	0,1211	0,2468	0,2645								0,7351
	G	0,0330	0,0208	0,0365	0,0252								0,1155
	D.A	2,2513	0,4221	0,4221	0,1407								3,2362

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Protium hebetatum</i>	V	0,1270	0,1980	0,3515		0,4216						1,0980
	G	0,0277	0,0290	0,0612		0,0301						0,1481
	D.A	1,8292	0,5628	0,7035		0,1407						3,2362
<i>Protium serratifolium</i>	V	0,0494		0,0948								0,1443
	G	0,0088		0,0135								0,0224
	D.A	0,5628		0,1407								0,7035
<i>Protium subserratum</i>	V		0,0181									0,0181
	G		0,0052									0,0052
	D.A		0,1407									0,1407
<i>Pseudolmedia laevis</i>	V	0,0981	0,2221	0,5673								0,8875
	G	0,0251	0,0345	0,0549								0,1145
	D.A	1,6885	0,7035	0,5628								2,9548
<i>Pseudopiptadenia psilostachya</i>	V			0,0903		0,1028						0,1931
	G			0,0161		0,0294						0,0455
	D.A			0,1407		0,1407						0,2814
<i>Psychotria sp.</i>	V	0,0030										0,0030
	G	0,0015										0,0015
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Pterocarpus rohrii</i>	V	0,0229	0,0693	0,0549								0,1470
	G	0,0068	0,0099	0,0131								0,0298
	D.A	0,7035	0,1407	0,1407								0,9849
<i>Qualea paraensis</i>	V			0,2553			0,3687					0,6240
	G			0,0317			0,0439					0,0756
	D.A			0,2814			0,1407					0,4221
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	V	0,0796	0,1399	0,0538								0,2734
	G	0,0172	0,0143	0,0128								0,0443
	D.A	1,2663	0,2814	0,1407								1,6885
<i>Quiina rhytidopus</i>	V	0,0044										0,0044

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
	G	0,0031										0,0031
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Rauvolfia pentaphylla</i>	V	0,0024										0,0024
	G	0,0011										0,0011
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Rheedia macrophylla</i>	V	0,0155	0,2131	0,1167								0,3453
	G	0,0037	0,0152	0,0167								0,0356
	D.A	0,2814	0,2814	0,1407								0,7035
<i>Rinorea racemosa</i>	V	0,0041										0,0041
	G	0,0033										0,0033
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Rollinia insignis</i>	V	0,0194		0,4316			0,2016					0,6525
	G	0,0040		0,0402			0,0400					0,0842
	D.A	0,2814		0,4221			0,1407					0,8442
<i>Rollinia sp.</i>	V	0,0077		0,0722								0,0799
	G	0,0055		0,0103								0,0158
	D.A	0,2814		0,1407								0,4221
<i>Roupala montana var. dentata</i>	V			0,1612								0,1612
	G			0,0135								0,0135
	D.A			0,1407								0,1407
<i>Sacoglottis guianensis</i>	V	0,0583		0,1745								0,2328
	G	0,0078		0,0227								0,0305
	D.A	0,4221		0,2814								0,7035
<i>Salacia impressifolia</i>	V	0,0024										0,0024
	G	0,0011										0,0011
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Sapium glandulatum</i>	V	0,0365	0,0441	0,2319	0,2371							0,5496
	G	0,0078	0,0063	0,0228	0,0242							0,0612

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Sapium marmieri</i>	D.A	0,4221	0,1407	0,2814	0,1407							0,9849
	V					0,3559						0,3559
	G					0,0339						0,0339
<i>Sapotaceae 1</i>	D.A					0,1407						0,1407
	V					0,2006						0,2006
	G					0,0287						0,0287
<i>Schefflera morototoni</i>	D.A					0,1407						0,1407
	V	0,0045	0,0885	0,7376	0,4857							1,3163
	G	0,0026	0,0140	0,0821	0,0408							0,1396
<i>Schizolobium amazonicum</i>	D.A	0,2814	0,2814	0,8442	0,2814							1,6885
	V	0,0376	0,0882	1,2609	0,3860	2,0853	2,3984	1,6450				7,9013
	G	0,0027	0,0063	0,1181	0,0441	0,1839	0,1880	0,1332				0,6763
<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	D.A	0,1407	0,1407	1,1256	0,2814	0,7035	0,5628	0,2814				3,2362
	V	0,0506	0,1704	0,4988	0,4063	1,3311	0,3872					2,8443
	G	0,0090	0,0243	0,0685	0,0415	0,1056	0,0439					0,2929
<i>Sclerolobium odoratissimum</i>	D.A	0,5628	0,4221	0,7035	0,2814	0,4221	0,1407					2,5327
	V	0,0048										0,0048
	G	0,0011										0,0011
<i>Sclerolobium setiferum</i>	D.A	0,1407										0,1407
	V	0,1143	0,1230	1,6866	2,7392	1,9538	1,2640	0,3708	0,8959			9,1476
	G	0,0201	0,0240	0,1760	0,3010	0,1681	0,1003	0,0613	0,0711			0,9219
<i>Sclerolobium sp.</i>	D.A	0,9849	0,4221	1,8292	1,9699	0,7035	0,2814	0,1407	0,1407			6,4724
	V			0,1160	0,1740							0,2900
	G			0,0151	0,0207							0,0358
<i>Simaba polyphylla</i>	D.A			0,1407	0,1407							0,2814
	V	0,0008										0,0008
	G	0,0011										0,0011
	D.A	0,1407										0,1407

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Simarouba amara</i>	V	0,0137	0,0538	0,2132	0,2320		0,4587					0,9714
	G	0,0044	0,0140	0,0254	0,0207		0,0455					0,1100
	D.A	0,2814	0,2814	0,2814	0,1407		0,1407					1,1256
<i>Siparuna cuspidata</i>	V	0,0176										0,0176
	G	0,0039										0,0039
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Sloanea floribunda</i>	V				0,1639	0,1003						0,2642
	G				0,0195	0,0287						0,0482
	D.A				0,1407	0,1407						0,2814
<i>Sloanea garckeana</i>	V	0,0024				0,4222						0,4246
	G	0,0017				0,0335						0,0352
	D.A	0,1407				0,1407						0,2814
<i>Sloanea nitida</i>	V	0,0036		0,1300	0,1912							0,3248
	G	0,0017		0,0103	0,0195							0,0315
	D.A	0,1407		0,1407	0,1407							0,4221
<i>Socratea exorrhiza</i>	V	0,0815	0,0912									0,1728
	G	0,0108	0,0156									0,0265
	D.A	0,5628	0,4221									0,9849
<i>Sorocea miriculata ssp. muriculata</i>	V	0,0236	0,0384	0,1633								0,2253
	G	0,0075	0,0055	0,0274								0,0404
	D.A	0,5628	0,1407	0,2814								0,9849
<i>Spondias mombin ssp. mombin</i>	V	0,0335	0,0129	0,7249	0,4520							1,2233
	G	0,0114	0,0061	0,1062	0,0538							0,1775
	D.A	0,7035	0,1407	1,1256	0,2814							2,2513
<i>Sterculia cf. pruriens</i>	V	0,0170										0,0170
	G	0,0049										0,0049
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Sterculia excelsa</i>	V	0,0196			0,1587							0,1783

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Sterculia frondosa</i>	G	0,0028			0,0252							0,0280
	D.A	0,1407			0,1407							0,2814
	V	0,0609			0,2528							0,3138
<i>Sterculia macrophylla</i>	G	0,0120			0,0181							0,0301
	D.A	0,5628			0,1407							0,7035
	V	0,0154	0,0351	0,2176								0,2681
<i>Sterculia micrantha</i>	G	0,0060	0,0167	0,0345								0,0573
	D.A	0,4221	0,4221	0,4221								1,2663
	V			0,0509								0,0509
<i>Sterculia pilosa</i>	G			0,0121								0,0121
	D.A			0,1407								0,1407
	V						0,5207					0,5207
<i>Sterculia striata</i>	G						0,0459					0,0459
	D.A						0,1407					0,1407
	V	0,0083		0,0424	0,2537							0,3045
<i>Sterculia triphaca</i>	G	0,0020		0,0101	0,0213							0,0334
	D.A	0,1407		0,1407	0,1407							0,4221
	V				0,2765							0,2765
<i>Stryphnodendron guianensis</i>	G				0,0219							0,0219
	D.A				0,1407							0,1407
	V	0,0437	0,0351	0,0407	0,0530							0,1726
<i>Swartzia corrugata</i>	G	0,0094	0,0072	0,0146	0,0189							0,0500
	D.A	0,4221	0,1407	0,1407	0,1407							0,8442
	V			0,1369		0,4829						0,6198
<i>Swartzia lamellata</i>	G			0,0217		0,0383						0,0601
	D.A			0,2814		0,1407						0,4221
	V	0,0055			0,3418							0,3473
	G	0,0020			0,0376							0,0395

**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
<i>Swartzia reticulata</i>	D.A	0,1407			0,2814								0,4221
	V			0,1129	0,1714								0,2843
	G			0,0161	0,0204								0,0365
<i>Swartzia tessmannii</i>	D.A			0,1407	0,1407								0,2814
	V	0,0072											0,0072
	G	0,0013											0,0013
<i>Symphonia globulifera</i>	D.A	0,1407											0,1407
	V	0,0178	0,0597	0,1148									0,1923
	G	0,0036	0,0095	0,0164									0,0295
<i>Tabebuia barbata</i>	D.A	0,1407	0,1407	0,1407									0,4221
	V			0,0700									0,0700
	G			0,0167									0,0167
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	D.A			0,1407									0,1407
	V						0,4271						0,4271
	G						0,0339						0,0339
<i>Tabebuia serratifolia</i>	D.A						0,1407						0,1407
	V				0,1000			0,7965					0,8965
	G				0,0204			0,0632					0,0836
<i>Tachigalia venusta</i>	D.A				0,1407			0,1407					0,2814
	V	0,0045											0,0045
	G	0,0016											0,0016
<i>Talisia cupularis</i>	D.A	0,1407											0,1407
	V	0,0310											0,0310
	G	0,0077											0,0077
<i>Tapirira guianensis</i>	D.A	0,5628											0,5628
	V	0,0325	0,1489	0,4751	0,8491		0,3112						1,8168
	G	0,0063	0,0236	0,0554	0,0809		0,0404						0,2067
	D.A	0,4221	0,4221	0,5628	0,5628		0,1407						2,1106



**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Tetragastris alitissima</i>	V	0,0052	0,0316									0,0368
	G	0,0025	0,0075									0,0100
	D.A	0,1407	0,1407									0,2814
<i>Tetragastris panamensis</i>	V	0,0183										0,0183
	G	0,0029										0,0029
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Theobroma cacao</i>	V	0,0457	0,1285									0,1742
	G	0,0253	0,0184									0,0436
	D.A	1,6885	0,2814									1,9699
<i>Theobroma grandiflorum</i>	V	0,0132										0,0132
	G	0,0047										0,0047
	D.A	0,2814										0,2814
<i>Theobroma macrophylla</i>	V	0,0866	0,1261	0,1156								0,3283
	G	0,0129	0,0129	0,0103								0,0361
	D.A	0,7035	0,2814	0,1407								1,1256
<i>Theobroma subincanum</i>	V	0,0100										0,0100
	G	0,0018										0,0018
	D.A	0,1407										0,1407
<i>Theobroma sylvestre</i>	V	0,0156										0,0156
	G	0,0066										0,0066
	D.A	0,5628										0,5628
<i>Toulicia guianensis</i>	V	0,0515	0,1125	0,2193								0,3833
	G	0,0092	0,0115	0,0202								0,0409
	D.A	0,4221	0,2814	0,2814								0,9849
<i>Trattinnickia glaziovii</i>	V	0,0172	0,0143	0,2651								0,2966
	G	0,0035	0,0068	0,0437								0,0540
	D.A	0,1407	0,1407	0,4221								0,7035
<i>Trichilia velutina</i>	V	0,0724	0,0244									0,0968
	G	0,0099	0,0058									0,0157
	D.A	0,5628	0,1407									0,7035
<i>Triplaris surinamensis</i>	V	0,0851	0,1175	0,1200		0,1050						0,4276

IV-403



**ODEBRECHT**  
Engenharia e Construção



**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diametro ( m3/ ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		> 100
<i>Vantanea macrocarpa</i>	G	0,0185	0,0124	0,0156		0,0375						0,0840
	D.A	0,9849	0,2814	0,1407		0,1407						1,5478
	V				0,2529							0,2529
<i>Vatairea guianensis</i>	G				0,0226							0,0226
	D.A				0,1407							0,1407
	V			0,1817	0,2286	0,4321						0,8423
<i>Virola caducifolia</i>	G			0,0236	0,0204	0,0343						0,0783
	D.A			0,2814	0,1407	0,1407						0,5628
	V	0,0391			0,5558							0,5949
<i>Virola calophylla var. calophylla</i>	G	0,0062			0,0467							0,0529
	D.A	0,2814			0,2814							0,5628
	V	0,0139	0,0887									0,1027
<i>Virola michelii</i>	G	0,0036	0,0141									0,0177
	D.A	0,2814	0,2814									0,5628
	V	0,0211	0,1044									0,1255
<i>Virola pavonis</i>	G	0,0079	0,0149									0,0228
	D.A	0,4221	0,2814									0,7035
	V	0,0123	0,2838	0,4039	0,4177	0,2640						1,3818
<i>Virola venosa</i>	G	0,0035	0,0338	0,0393	0,0459	0,0343						0,1568
	D.A	0,2814	0,5628	0,4221	0,2814	0,1407						1,6885
	V	0,0218		0,1941								0,2159
<i>Vismia sandwithii</i>	G	0,0048		0,0277								0,0325
	D.A	0,2814		0,2814								0,5628
	V	0,0466	0,0243									0,0708
<i>Vitex spruce</i>	G	0,0169	0,0099									0,0268
	D.A	0,9849	0,2814									1,2663
	V	0,0098										0,0098
<i>Vochysia biloba</i>	G	0,0037										0,0037
	D.A	0,2814										0,2814
	V			0,1653	0,2747							0,4400
	G			0,0295	0,0245							0,0540

IV-404

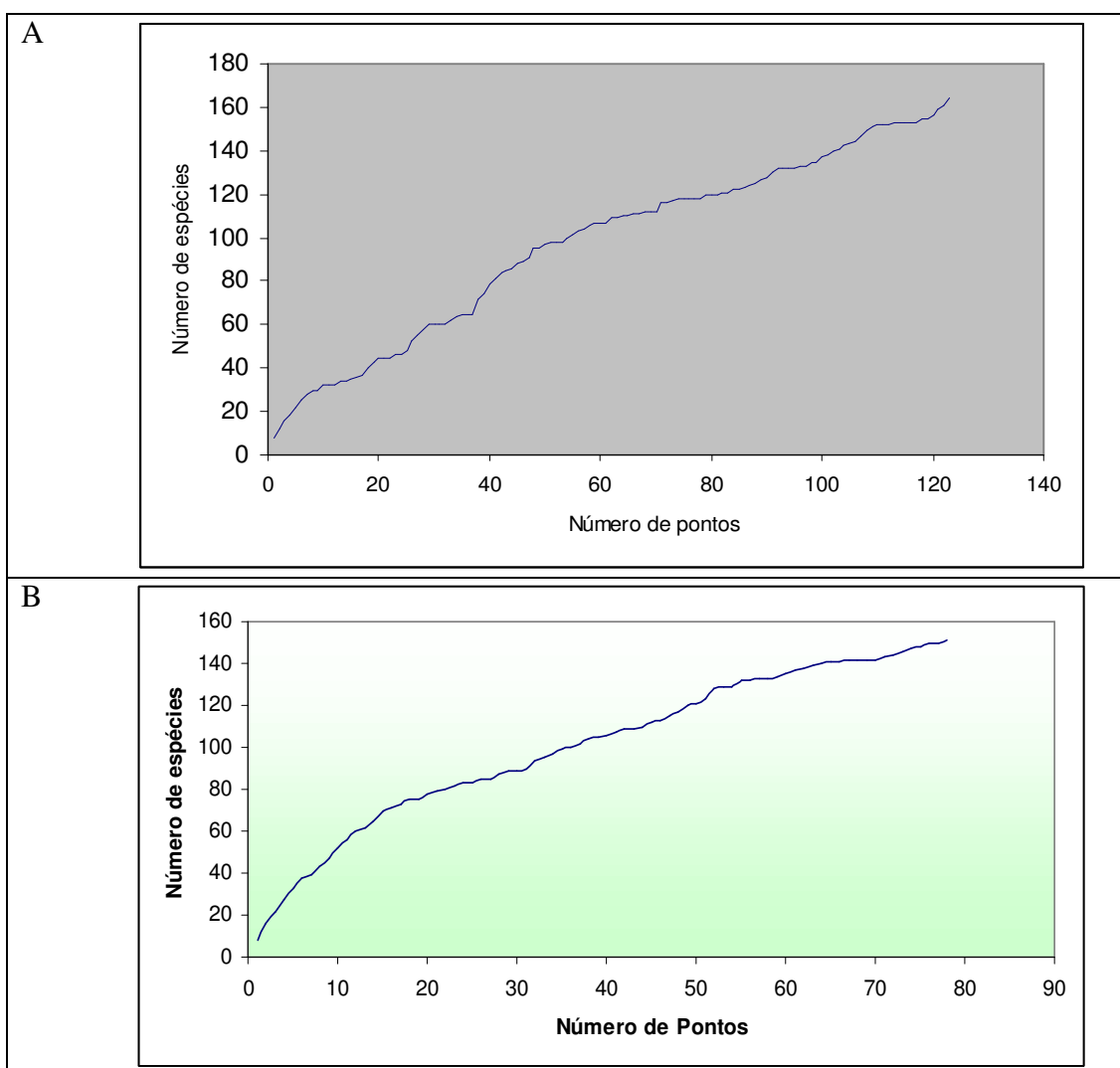
**TABELA B.IV.66 Volume total, área basal e densidade por hectare das espécies na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo do AHE Santo Antônio. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m3/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
<i>Vochysia cf. cinnamomea</i>	D.A			0,2814	0,1407								0,4221
	V	0,0189											0,0189
	G	0,0039											0,0039
<i>Xylopia amazonica</i>	D.A	0,2814											0,2814
	V	0,0286	0,0362										0,0649
	G	0,0077	0,0052										0,0128
<i>Xylopia cf. spruceana</i>	D.A	0,4221	0,1407										0,5628
	V		0,1131										0,1131
	G		0,0073										0,0073
<i>Xylopia parviflora</i>	D.A		0,1407										0,1407
	V	0,0110	0,0929	0,1555									0,2594
	G	0,0031	0,0095	0,0123									0,0250
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	D.A	0,1407	0,1407	0,1407									0,4221
	V					0,2231							0,2231
	G					0,0266							0,0266
<i>Zygia juruana</i>	D.A					0,1407							0,1407
	V	0,0599				0,0956							0,1555
	G	0,0155				0,0195							0,0351
<i>Zygia racemosa</i>	D.A	0,7035				0,1407							0,8442
	V	0,0222	0,2443	0,1871	0,4458								0,8994
	G	0,0071	0,0332	0,0243	0,0455								0,1101
	D.A	0,5628	0,5628	0,2814	0,2814								1,6885
<b>Total Volume</b>		<b>6,7635</b>	<b>15,1883</b>	<b>47,1041</b>	<b>36,1382</b>	<b>35,0247</b>	<b>24,9326</b>	<b>17,8288</b>	<b>8,1056</b>	<b>0,4681</b>	<b>3,9421</b>		<b>195,4960</b>
<b>Total Area Basal ( G)</b>		<b>1,6154</b>	<b>2,3868</b>	<b>6,0709</b>	<b>4,0231</b>	<b>3,5944</b>	<b>2,5448</b>	<b>1,7129</b>	<b>0,7820</b>	<b>0,0929</b>	<b>0,8590</b>		<b>23,6822</b>
<b>Total Densidade (D.A)</b>		<b>100,4634</b>	<b>46,7141</b>	<b>64,7243</b>	<b>25,8897</b>	<b>14,7740</b>	<b>7,8795</b>	<b>3,9397</b>	<b>1,4071</b>	<b>0,1407</b>	<b>0,8442</b>		<b>266,7769</b>

## 2.3.2 Floresta Ombrófila Aluvial

### 2.3.2.1 Suficiência Amostral

Para a fisionomia Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, tanto na área de estudo do AHE Santo Antônio quanto na do AHE Jirau, a tendência à estabilização não foi observada (FIGURA B.IV. 41). Esse fato pode ser explicado pelo tamanho da área amostrada, correspondente a aproximadamente 200km ao longo do rio Madeira, onde foram instaladas as unidades amostrais. Sabe-se que a heterogeneidade florística da Floresta Amazônica é tanto maior quanto maior for a distância entre os pontos. Assim, sempre que uma nova linha era instalada, o incremento de novas espécies foi drasticamente acentuado. Mesmo com a instalação de 24 transectos na área de estudo do AHE Santo Antônio e 26 para a do AHE Jirau, não se alcançou a estabilização da curva.



**FIGURA B.IV. 41** – Número cumulativo de espécies por PCQ para área de Floresta Ombrófila Aberta Aluvial nas Áreas de Influência dos AHE Santo Antônio (A) e Jirau (B).

### 2.3.2.2 Florística

Na Floresta Ombrófila Aluvial na área de estudo do AHE Jirau, foram amostradas 55 famílias com 150 gêneros e 235 espécies. Araceae (23), Caesalpiniaceae (19), Moraceae (15), Annonaceae (11), Euphorbiaceae (11), Sapotaceae (10) e Arecaceae (10) apresentaram o maior número de espécies (FIGURA B.IV. 42). Para gêneros, apenas *Philodendron* (13) apresentou uma grande riqueza específica. Dentre todos os outros gêneros *Sclerolobium* (4) apresentou o maior número de espécies. Para a área de estudo do AHE Santo Antônio, a Floresta Ombrófila Aberta Aluvial teve registrada a ocorrência de 57 famílias, 161 gêneros e 233 espécies. Mais uma vez, Caesalpiniaceae (22) e Araceae (16) foram as famílias de maior diversidade específica, seguidas de Mimosaceae (14), Moraceae (12) e Fabaceae (10). Para aquela formação, os gêneros mais diversos foram *Philodendron* (10), *Inga* (6), *Theobroma* (6), *Protium* (4), *Eschweilera* (4) e *Pouteria* (4) (TABELA B.IV.67). Para as duas áreas de estudo, comparando-se as Florestas Ombrófilas Abertas de Terras Baixas com as Florestas Ombrófilas Aluviais, ver-se uma diferença quanto à diversidade, com vantagem para a Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas.

**TABELA B.IV. 67 – Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia**

Familia	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Anacardiaceae	<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.	1		1
Anacardiaceae	<i>Astronium lecointei</i> Ducke	1		1
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	1	1	1
Anacardiaceae	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	1	1	1
Annonaceae	<i>Annona amazonica</i> R.E.Fr.	1	1	1
Annonaceae	<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E.Fr.	1	1	1
Annonaceae	<i>Duguetia arenicola</i> Mass	1		1
Annonaceae	<i>Guatteria discolor</i> R.E.Fr.	1	1	1
Annonaceae	<i>Guatteria olivacea</i> R.E.F.r.	1		1
Annonaceae	<i>Guatteria subsessilis</i> Mart.		1	1
Annonaceae	<i>Rollinia insignis</i> R.E.F.r.	1		1
Annonaceae	<i>Rollinia sp1</i>		1	1
Annonaceae	<i>Rollinia sp2</i>	1		1
Annonaceae	<i>Xylopia amazonica</i> R.E.Fr.	1		1
Annonaceae	<i>Xylopia parviflora</i> Spruce	1	1	1
Annonaceae	<i>Xylopia spruceana</i> Benth. Ex Spruce	1		1
Apocynaceae	<i>Ambelania acida</i> Aubl.	1		1
Apocynaceae	Apocynaceae 1		1	1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma nitidum</i> benth.	1	1	1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma sandwithianum</i> Markgr.	1	1	1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	1	1	
Apocynaceae	<i>Geissospermum urceolatum</i> A.H.Gentry	1		1

**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>FOAb</b>	<b>FOA</b>	<b>Hábito</b>
Apocynaceae	<i>Himatanthus suciuba</i> (Spruce) Woodson	1	1	1
Apocynaceae	<i>Parahancornia amapa</i> ( Huber ) Ducke.		1	
Apocynaceae	<i>Rauwolfia pentaphylla</i>	1		1
Aquifoliaceae	<i>Ilex inundata</i> Poepp.ex Reissek	1	1	1
Araceae	<i>Anthurium atropurpureum</i> R.E. Schultes	1	1	5
Araceae	<i>Anthurium eminens</i> Schott		1	5
Araceae	<i>Anthurium gracile</i> (Rudge) Schott	1		5
Araceae	<i>Anthurium pentaphyllum</i> (Aublet) G.Don	1	1	5
Araceae	<i>Anthurium trinervium</i> Kunth	1		5
Araceae	<i>Heteropsis flexuosa</i> (H.B.K.) Bunting	1		5
Araceae	<i>Heteropsis jenmani</i> Oliv.	1	1	5
Araceae	<i>Heteropsis linearis</i> A.C.Smith		1	5
Araceae	<i>Heteropsis</i> sp.		1	5
Araceae	<i>Monstera adansonii</i> Schott	1		5
Araceae	<i>Monstera obliqua</i> Miq.	1		5
Araceae	<i>Philodendron cf. melinonii</i> Brongn. Ex Regel	1		5
Araceae	<i>Philodendron fragrantissimum</i> (J.W. Hooker) G.Don	1		5
Araceae	<i>Philodendron hopknsianum</i> M.L. Soares & Mayo	1	1	5
Araceae	<i>Philodendron hyleae</i> G.S. Buntign	1	1	5
Araceae	<i>Philodendron linnaei</i> Kunth	1	1	5
Araceae	<i>Philodendron pedatum</i> (Hook.) Kunth	1		5
Araceae	<i>Philodendron rudgeanum</i> Schott	1	1	5
Araceae	<i>Philodendron solimoesense</i> A.C. Smith	1	1	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.2	1		5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.3		1	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.4		1	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.5		1	5
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.6	1		5
Araceae	<i>Philodendron surinamense</i> (Miquel) Engler	1		5
Araceae	<i>Philodendron tortum</i> M.L. Soares & Mayo	1	1	5
Araceae	<i>Philodendron toshibai</i> M.L. Soares & Mayo	1	1	5
Araceae	<i>Philodendron wittianum</i> Engler	1		5
Araliaceae	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Frondin	1		1
Arecaceae	<i>Astrocaryum aculeatum</i> G.Mey	1		1
Arecaceae	<i>Astrocaryum murumuru</i> Mart. Var. <i>ferrugineum</i> Kahn & Millán	1	1	1
Arecaceae	<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	1	1	
Arecaceae	<i>Attalea phalerata</i> Mart. Ex Spreng.	1	1	1
Arecaceae	<i>Desmoncum</i> sp.	1		
Arecaceae	<i>Euterpe precatoria</i>	1	1	1
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> var. <i>venezuelana</i> Steyerm.		1	1
Arecaceae	<i>Maximiliana maripa</i> (Aubl.) Drude	1		1
Arecaceae	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	1		1
Arecaceae	<i>Orbignya phalerata</i> Mart.		1	

**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>FOAb</b>	<b>FOA</b>	<b>Hábito</b>
Arecaceae	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	1	1	1
Aristolochiaceae	<i>Arrabidaea</i> sp.		1	4
Bignoniaceae	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	1	1	1
Bignoniaceae	<i>Memora schomburgkii</i>	1	1	4
Bignoniaceae	<i>Tabebuia barbata</i>	1	1	1
Bignoniaceae	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	1		1
Bignoniaceae	<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) Nichols	1	1	1
Bixaceae	<i>Bixa arborea</i> Huber	1	1	1
Bombacaceae	<i>Bombacopsis nervosa</i> (Vitt.) Robyns	1		1
Bombacaceae	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaerth.	1	1	1
Bombacaceae	<i>Huberodendron swietenoides</i> (Gleason) Ducke	1	1	1
Bombacaceae	<i>Quararibea ochrocalyx</i> (K.Schum.) Vischer	1	1	1
Boraginaceae	<i>Cordia goeldiana</i> Huber	1	1	1
Boraginaceae	<i>Cordia nodosa</i> Lam.	1		1
Boraginaceae	<i>Cordia scabrifolia</i> A.D.C.		1	1
Bromeliaceae	<i>Ananas</i> sp.		1	3
Bromeliaceae	<i>Bromelia</i> sp.	1		3
Burseraceae	<i>Dacryodes microcarpa</i> Cuatrec.		1	
Burseraceae	<i>Protium apiculatum</i> Swart.	1		1
Burseraceae	<i>Protium cf. glabrescens</i> Swart.	1		1
Burseraceae	<i>Protium hebetatum</i> Daly	1	1	1
Burseraceae	<i>Protium insignis</i>		1	1
Burseraceae	<i>Protium robustum</i> (Swart.) D.M. Porter	1	1	1
Burseraceae	<i>Protium serratifolium</i>	1		1
Burseraceae	<i>Protium subserratum</i> (Engl.) Engl.	1		1
Burseraceae	<i>Protium tenuifolium</i> (Engl.) Engl.	1		1
Burseraceae	<i>Protium trifoliolatum</i> Engl.		1	1
Burseraceae	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart.	1	1	1
Burseraceae	<i>Tetragastris panamensis</i> (Engl.) Kuntze		1	1
Burseraceae	<i>Trattinnickia glaziovii</i> Swart.	1		1
Burseraceae	<i>Trattinnickia lawrancei</i> Standl.	1		1
Burseraceae	<i>Trattinnickia rhoifolia</i> Willd.		1	1
Caesalpiniaceae	<i>Acosmium nitens</i> (Vog.) Yakoulev	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Alexa grandiflora</i>	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) S.F. Macbr.	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia guianensis</i> Aubl.	1		4
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia</i> sp.	1		4
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia splendens</i> Kunth	1		4
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia_acreana</i> Harms	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Campsiandra comosa</i> var. <i>laurifolia</i> (Benth.) Cowan	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Cassia lucens</i>	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Cassia spruceana</i> Benth.	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Crudia amazonica</i> Spruce ex Benth.	1	1	1

**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

Familia	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Caesalpiniaceae	<i>Cynometra bauhinifolia</i> Benth. Var. <i>bauhinifolia</i>	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Dialium guianense</i> Steud.	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Hymenaea intermedia</i> Ducke	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber Status.		1	1
Caesalpiniaceae	<i>Macrobium acaciifolium</i> (Benth.) Benth.	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Macrobium campestris</i>		1	1
Caesalpiniaceae	<i>Macrobium limbatum</i> Spruce ex Benth.	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Macrobium suaveolens</i> Spruce ex Benth.	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Peltogyne catingae</i> Ducke	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Peltogyne exelsa</i> Ducke	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Peltogyne paniculata</i> Benth.		1	1
Caesalpiniaceae	<i>Schizolobium amazonicum</i> Huber ex Ducke	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium melanocarpum</i> Ducke	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium myrmecophilum</i> Ducke	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium odoratissimum</i> Spruce ex Benth	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium setiferum</i> Ducke	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium</i> sp	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Swartzia corrugata</i>	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Swartzia lamellata</i>	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Swartzia recurva</i> Poepp. In Poepp & Endl.		1	1
Caesalpiniaceae	<i>Swartzia reticulata</i> Ducke	1	1	1
Caesalpiniaceae	<i>Swartzia tessmannii</i>	1		1
Caesalpiniaceae	<i>Tachigalia venusta</i> Dwyer	1	1	1
Capparidaceae	<i>Crataeva benthamii</i> Eichler	1	1	1
Caryocaraceae	<i>Caryocar pallidum</i> A.C.Sm.	1		1
Cecropiaceae	<i>Cecropia leucocoma</i> Miq.	1	1	1
Cecropiaceae	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	1	1	1
Cecropiaceae	<i>Coussapoa latifolia</i> Aubl.	1		1
Cecropiaceae	<i>Pourouma minor</i> Benoist	1	1	1
Cecropiaceae	<i>Pourouma myrmecophylla</i> Ducke	1		1
Cecropiaceae	<i>Pourouma villosa</i> Trécul	1		1
Celastraceae	<i>Goupia glabra</i> Aubl.	1		1
Celastraceae	<i>Maytenus guyanensis</i> Klotzch		1	1
Chrysobalanaceae	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	1		1
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	1	1	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania apetala</i> (E.Mey) Fritsch. var. <i>apetala</i> (Benth.) prance	1	1	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania heteromorpha</i> Benth. Var. <i>heteromorpha</i>	1	1	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania micrantha</i> Miq.	1		1
Chrysobalanaceae	<i>Licania racemosa</i>	1		1
Clusiaceae	<i>Byrsonima duckeana</i>	1	1	1
Clusiaceae	<i>Byrsonima incarnata</i>	1		1
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliensis</i> Cambess.	1	1	1
Clusiaceae	<i>Clusia insignis</i> Mart.	1	1	1
Clusiaceae	<i>Dystovomita brasiliensis</i> D' Arcy	1		1



**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>FOAb</b>	<b>FOA</b>	<b>Hábito</b>
Clusiaceae	<i>Rheedia macrophylla</i> (Mart.) Planch. & Triana	1	1	1
Clusiaceae	<i>Symphonia globulifera</i> L.	1		1
Clusiaceae	<i>Vismia sandwithii</i> Ewan	1	1	1
Cochlospermaceae	<i>Cochlospermum orinoscense</i> (Kunth) Steud.	1		1
Combretaceae	<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	1	1	1
Combretaceae	<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	1	1	1
Combretaceae	Combretum sp.		1	4
Connaraceae	<i>Connarus</i> sp.	1		4
Convolvulaceae	<i>Maripa</i> sp.	1		4
Ebenaceae	<i>Diospyros capreifolia</i> Mart.	1	1	1
Elaeocarpaceae	<i>Lorostemon bombaciflorum</i>	1		1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea floribunda</i> Spruce ex Benth.	1	1	1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea garckeana</i> K. Schum	1	1	1
Elaeocarpaceae	<i>Sloanea nitida</i> G.Don f.	1	1	1
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum citrifolium</i> St.Hil.	1		1
Euphorbiaceae	<i>Alchornea discolor</i> Klotszch	1	1	1
Euphorbiaceae	<i>Alchorneopsis floribunda</i> Müll.	1		1
Euphorbiaceae	<i>Aparisthium cordatum</i> Baill.	1		1
Euphorbiaceae	<i>Conceveiba martiana</i> Baill.	1	1	1
Euphorbiaceae	<i>Croton lanjouwensis</i> Jabl.	1		1
Euphorbiaceae	<i>Croton lechleri</i> Muell. Arg.	1		1
Euphorbiaceae	Euphorbiaceae 1	1		1
Euphorbiaceae	<i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg.	1	1	1
Euphorbiaceae	<i>Hura crepitans</i> L.	1	1	1
Euphorbiaceae	<i>Mabea caudata</i> Pax & K. Hoffm.	1	1	1
Euphorbiaceae	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	1		1
Euphorbiaceae	<i>Piranhea trifoliolata</i>	1	1	1
Euphorbiaceae	<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.		1	1
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulatum</i> Pax	1	1	1
Euphorbiaceae	<i>Sapium marmieri</i> Huber	1		1
Fabaceae	<i>Bowdichia nitida</i> Spruce ex Benth.	1	1	1
Fabaceae	<i>Clitoria amazonica</i>	1	1	1
Fabaceae	<i>Dalbergia</i> sp.		1	4
Fabaceae	<i>Derris amazonica</i> Killip	1	1	4
Fabaceae	<i>Derris longifolia</i> Benth.		1	4
Fabaceae	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	1		1
Fabaceae	<i>Dipteryx polyphylla</i> Huber	1		1
Fabaceae	<i>Erythrina glauca</i>	1	1	1
Fabaceae	Fabaceae 1	1		1
Fabaceae	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	1		1
Fabaceae	<i>Machaerium quinata</i> (Aubl.) Sandwith		1	4
Fabaceae	<i>Ormosia paraensis</i> Ducke	1	1	1
Fabaceae	<i>Platymiscium duckei</i> Huber	1		1
Fabaceae	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl.	1	1	1

**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>FOAb</b>	<b>FOA</b>	<b>Hábito</b>
Fabaceae	<i>Vatairea guianensis</i> Aubl.	1	1	1
Flacourtiaceae	<i>Casearia javitensis</i> H.B.K.	1	1	1
Flacourtiaceae	<i>Casearia ulmifolia</i> Vahl ex vent.	1		1
Flacourtiaceae	<i>Laetia corymbosa</i>	1	1	1
Flacourtiaceae	<i>Laetia procera</i> (Poepp.) Eichler	1		1
Flacourtiaceae	<i>Lindakeria latifolia</i>	1		1
Heliconiaceae	<i>Heliconia lasiorachis</i> L. Andersson		1	3
Hippocrateaceae	<i>Salacia impressifolia</i> (Miers) A.C.Sm.	1		1
Humiriaceae	<i>Duckesia verrucosa</i> (Ducke) Cuatrec.	1		1
Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	1		1
Humiriaceae	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth.	1		1
Humiriaceae	<i>Vantanea macrocarpa</i> Ducke	1		1
Icacinaceae	<i>Poraqueiba guianensis</i> Aubl.	1	1	1
INDET	INDET		1	1
Lauraceae	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meissn.) Taub. Ex Mez	1		1
Lauraceae	<i>Ocotea argyrophylla</i> Ducke	1	1	1
Lauraceae	<i>Ocotea bofo</i> Kunth	1	1	1
Lauraceae	<i>Ocotea douradensis</i> Vattimo - Gl	1		1
Lauraceae	<i>Ocotea nigrescens</i> Vicentini	1	1	1
Lauraceae	<i>Ocotea nitida</i> (Meissn.) Rohwer	1		1
Lauraceae	<i>Ocotea splendens</i> (Meiss.) Baill.	1		1
Lecythidaceae	<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	1		1
Lecythidaceae	<i>Cariniana decandra</i> Ducke	1		1
Lecythidaceae	<i>Corythophora alta</i> Knuth	1	1	1
Lecythidaceae	<i>Couratari tenuicarpa</i>	1	1	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera albiflora</i> (DC.) Miers	1	1	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera atropetiolata</i> S.A.Mori	1	1	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. & Endl.) Miers	1	1	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera</i> sp1		1	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera</i> sp2	1		1
Lecythidaceae	<i>Gustavia augusta</i> L.	1	1	1
Lecythidaceae	<i>Jugastrum coriaceum</i>		1	1
Lecythidaceae	<i>Lecythis prancei</i> Mori	1	1	1
Lecythidaceae	<i>Lecythis zabucajo</i> Aubl.	1		1
Marantaceae	<i>Calathea</i> sp.	1		3
Marantaceae	<i>Ischnosiphon</i> sp.	1		3
Marantaceae	<i>Schynosiphon gracillis</i> (Rudge) Koern.		1	3
Melastomataceae	<i>Bellucia grossularioides</i> (L.) Triana	1		1
Melastomataceae	<i>Miconia egensis</i> Cogn.	1		
Melastomataceae	<i>Miconia regelii</i> Cogn	1	1	1
Melastomataceae	<i>Miconia trailii</i> . J Nat Prod.	1	1	
Melastomataceae	<i>Mouriri angulicosta</i> Aubl.	1	1	1
Melastomataceae	<i>Mouriri duckeana</i>	1		1
Melastomataceae	<i>Mouriri duckeanoides</i> Morley		1	

**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>FOAb</b>	<b>FOA</b>	<b>Hábito</b>
Melastomataceae	<i>Mouriri guianensis</i> Aubl.		1	1
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.		1	1
Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>	1	1	1
Meliaceae	<i>Guarea convergens</i> T.D.Penn.	1	1	1
Meliaceae	<i>Guarea grandiflora</i> Decne. ex Steud.		1	
Meliaceae	<i>Trichilia singularis</i> C. DC	1		
Meliaceae	<i>Trichilia velutina</i> C.DC.	1	1	1
Menispermaceae	<i>Abuta</i> sp.	1	1	4
Mimosaceae	<i>Abarema floribunda</i> (Benth.) Barneby & J.W. Grimes	1	1	1
Mimosaceae	<i>Abarema jupumba</i> (Willd.) Britton & Killip	1	1	1
Mimosaceae	<i>Acacia polyphylla</i> DC.	1	1	1
Mimosaceae	<i>Acacia</i> sp.	1		4
Mimosaceae	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	1		1
Mimosaceae	<i>Enterolobium schomburgkii</i> Benth.	1		1
Mimosaceae	<i>Hydrochorea corymbosa</i>	1	1	1
Mimosaceae	<i>Inga acreana</i>		1	1
Mimosaceae	<i>Inga alba</i> (Sw) Willd.	1	1	1
Mimosaceae	<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	1		1
Mimosaceae	<i>Inga longiflora</i> Benth.	1	1	1
Mimosaceae	<i>Inga marginata</i> Willd.	1		1
Mimosaceae	<i>Inga paraensis</i> Ducke		1	1
Mimosaceae	<i>Inga stipularis</i> DC.	1		1
Mimosaceae	<i>Inga suberosa</i> T.D.Penn.	1	1	1
Mimosaceae	<i>Inga thibaudiana</i> DC.		1	
Mimosaceae	<i>Newtonia suaveolens</i> (Miq.) Brenan.		1	
Mimosaceae	<i>Parkia multijuga</i> Benth.	1		1
Mimosaceae	<i>Parkia nitida</i> Miq.	1		1
Mimosaceae	<i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. Ex Walp.	1		1
Mimosaceae	<i>Pseudopiptadenia psilostachya</i> (Benth.) G.P.Lewis & L. Rico	1		1
Mimosaceae	<i>Stryphnodendron guianensis</i> (Aubl.) Benth.	1		1
Mimosaceae	<i>Trichilia singularis</i> C. DC.		1	
Mimosaceae	<i>Zygia juruana</i> (Harms) L. Rico	1	1	1
Mimosaceae	<i>Zygia racemosa</i> (Ducke) Barneby & J.W. Grimes	1	1	1
Mirysticaceae	<i>Virola caducifolia</i> W.A.Rodrigues	1		1
Mirysticaceae	<i>Virola calophylla</i> Warb. Var. <i>calophylla</i>	1	1	1
Mirysticaceae	<i>Virola michelii</i> Hereck	1	1	1
Mirysticaceae	<i>Virola pavonis</i> (A.DC.) A.C.Sm.	1	1	1
Mirysticaceae	<i>Virola venosa</i> (Benth.) Warb.	1	1	1
Moraceae	<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	1	1	1
Moraceae	<i>Brosimum lactescens</i> (S.Moore) C.C.Berg	1		1
Moraceae	<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke	1	1	1
Moraceae	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	1	1	1
Moraceae	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz et Pav.	1	1	1
Moraceae	<i>Ficus anthelminthica</i> Mart.	1	1	1

**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>FOAb</b>	<b>FOA</b>	<b>Hábito</b>
Moraceae	<i>Ficus catappaefolia</i> Atramentowicz, M.	1		
Moraceae	<i>Ficus maxima</i> Miller	1		1
Moraceae	<i>Ficus pertusa</i> L. f.	1		
Moraceae	<i>Helicostylis scabra</i> (Macbr.) C.C.Berg	1		1
Moraceae	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Planch. & Endl.) Rusby	1		
Moraceae	<i>Maquira calophylla</i> (Planch. & Endl.) C.C.Berg	1		1
Moraceae	<i>Naucleopsis caloneura</i> (Huber) Ducke	1	1	1
Moraceae	<i>Naucleopsis glabra</i> Spruce ex Pittier	1	1	1
Moraceae	<i>Naucleopsis macrophylla</i> Miq.		1	
Moraceae	<i>Naucleopsis stipularis</i> Ducke	1	1	1
Moraceae	<i>Perebea mollis</i> (Planch. & Endl.) Huber ssp. <i>mollis</i>	1		1
Moraceae	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz et Pav.) Macabr.		1	1
Moraceae	<i>Sorocea miriculata</i> Miq. ssp. <i>miriculata</i>	1	1	1
Moraceae	<i>Sorocea</i> sp.	1	1	2
Myristicaceae	<i>Iryanthera elliptica</i> Ducke	1	1	1
Myristicaceae	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (A.DC.) Warb.	1	1	1
Myrtaceae	<i>Calyptanthes creba</i> DC.	1		1
Myrtaceae	<i>Calyptanthes cuspidata</i> DC.	1	1	1
Myrtaceae	<i>Eugenia flavescens</i>	1	1	1
Myrtaceae	<i>Eugenia florida</i> DC.		1	1
Myrtaceae	<i>Myrciaria dubia</i>	1		1
Nyctaginaceae	<i>Neea floribunda</i> Poepp. & Endl.	1	1	1
Ochnaceae	<i>Ouratea discophora</i> Ducke	1	1	1
Olacaceae	<i>Chanochiton kappleri</i> (Sagot ex Engl.) Ducke	1		1
Olacaceae	<i>Heisteria duckei</i> Engler	1	1	1
Olacaceae	<i>Minquartia guianensis</i> Aubl.	1		1
Orchidaceae	<i>Coryanthes</i> sp.	1	1	5
Poaceae	<i>Pariana</i> sp.	1	1	3
Polygonaceae	<i>Bredemeyera floribunda</i> Willd.		1	4
Polygonaceae	<i>Coccoloba ovata</i>	1		1
Polygonaceae	<i>Coccoloba paniculata</i> Meisn.	1		1
Polygonaceae	<i>Triplaris surinamensis</i> Cham.	1	1	1
Proteaceae	<i>Roupala montana</i>	1		1
Quiinaceae	<i>Lacunaria jenmani</i> Ducke	1	1	1
Quiinaceae	<i>Quiina rhytidopus</i>	1		1
Rubiaceae	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	1		1
Rubiaceae	<i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) K.Schum	1	1	1
Rubiaceae	<i>Chimarrhis duckeana</i> del Preti	1	1	1
Rubiaceae	<i>Faramea corymbosa</i> Aubl.	1	1	1
Rubiaceae	<i>Ferdinandusa hirsuta</i> Standl.	1		1
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i>	1		1
Rubiaceae	<i>Isertia hypoleuca</i> Benth.	1		1
Rubiaceae	<i>Policourea</i> sp.	1	1	2
Rubiaceae	<i>Posouqueira latifolia</i> (Rudge) R. & S.	1		1

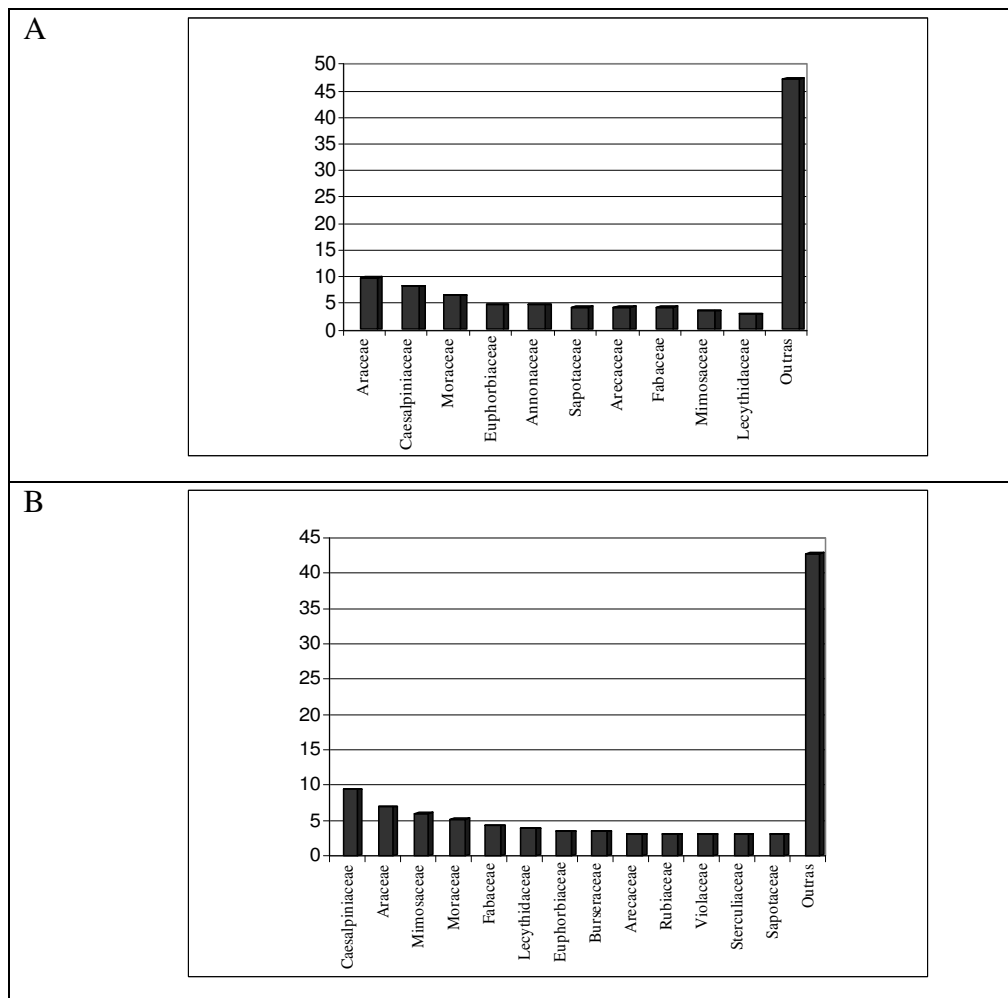
**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>Familia</b>	<b>Especie</b>	<b>FOAb</b>	<b>FOA</b>	<b>Hábito</b>
Rubiaceae	<i>Psychotria epigiens</i>	1	1	2
Rubiaceae	<i>Psychotria poeppigiana</i> Mull.	1	1	3
Rubiaceae	<i>Psychotria</i> sp	1		1
Rubiaceae	<i>Warszewiczia coccinea</i> (Valh.) Klotzch.	1	1	2
Rutaceae	<i>Esenberckia grandiflora</i> Mart. Var. <i>grandiflora</i>	1		1
Rutaceae	<i>Hortia superba</i> Ducke	1		1
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	1		1
Sapindaceae	<i>Cupania scrobiculata</i> Rich.	1	1	1
Sapindaceae	<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	1		1
Sapindaceae	<i>Talisia cupularis</i> Radlk.	1		1
Sapindaceae	<i>Toulicia guianensis</i> Aubl.	1	1	1
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum prieurii</i> A.DC.	1		1
Sapotaceae	<i>Ecclinusa guianensis</i> Eyma	1		1
Sapotaceae	<i>Manilkara cavalcanti</i> Pires & W.Rodrigues	1	1	1
Sapotaceae	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke)A. Chev.	1		1
Sapotaceae	<i>Micropholis cylindricarpa</i> (Poepp.) Pierre	1		1
Sapotaceae	<i>Micropholis guianensis</i>	1		1
Sapotaceae	<i>Micropholis mensalis</i> (Baehni) Aubrév.		1	1
Sapotaceae	<i>Micropholis splendens</i> Gilly ex Aubrév.	1		1
Sapotaceae	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	1	1	1
Sapotaceae	<i>Pouteria</i> aff. <i>Elegans</i> (A.DC.)Baenhi	1	1	1
Sapotaceae	<i>Pouteria gamphüifolia</i> (Mart. Ex Miq.) Radlk.	1	1	1
Sapotaceae	<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	1	1	1
Sapotaceae	<i>Pouteria prieurii</i> A.DC.	1	1	1
Sapotaceae	<i>Pouteria</i> sp.	1		1
Sapotaceae	Sapotaceae 1	1		1
Selaginellaceae	<i>Selaginella</i> sp.	1	1	3
Simaroubaceae	<i>Simaba polyphylla</i> (Cavalcante) W. Thomas	1	1	1
Simaroubaceae	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	1		1
Siparunaceae	<i>Siparuna cuspidata</i> (Tul.) A.DC.	1	1	1
Siparunaceae	<i>Siparuna</i> sp.	1		2
Smilacaceae	<i>Smilax</i> sp.	1		4
Smilacaceae	<i>Smilax</i> sp.	1	1	
Sterculiaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	1	1	1
Sterculiaceae	<i>Sterculia excelsa</i> Mart.	1		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia frondosa</i> Rich.	1		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia macrophylla</i>	1		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia micrantha</i>	1		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia pilosa</i> Ducke		1	1
Sterculiaceae	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) k.Schum	1		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia striata</i> A.St.-Hill. & Naudin	1		1
Sterculiaceae	<i>Sterculia triphaca</i>	1		1
Sterculiaceae	<i>Theobroma cacao</i>	1	1	1
Sterculiaceae	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. Ex Spreng.) K.Schum.	1		1

**TABELA B.IV. 67– Espécies amostradas na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOAb) e Floresta Ombrófila Aluvial (FOA) e respectivos hábitos, na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

Familia	Especie	FOAb	FOA	Hábito
Sterculiaceae	<i>Theobroma macrophylla</i>	1	1	1
Sterculiaceae	<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.		1	
Sterculiaceae	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.		1	
Sterculiaceae	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	1		1
Sterculiaceae	<i>Theobroma sylvestris</i> Mart.	1	1	1
Strelitziaceae	<i>Phenakospermum guyanensis</i> Endl.	1		3
Tiliaceae	<i>Apeiba albiflora</i> Ducke	1	1	1
Tiliaceae	<i>Apeiba echinata</i> Gaertner	1	1	1
Tiliaceae	<i>Lueheopsis duckeana</i> Burret	1	1	1
Tiliaceae	<i>Lueheopsis rosea</i> (Ducke) Burret.		1	
Ulmaceae	<i>Ampelocera edentula</i> Kuhl.	1		1
Ulmaceae	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	1		
Verbenaceae	<i>Aegiphila integrifolia</i> M.Jacq.-Fél.		1	1
Verbenaceae	<i>Vitex spruce</i> Briq.	1	1	1
Verbenaceae	<i>Vitex triflora</i> Vahl	1	1	
Violaceae	<i>Leonia cymosa</i> Mart.		1	1
Violaceae	<i>Leonia glyxicarpa</i> Ruiz & Pav.		1	
Violaceae	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	1	1	1
Violaceae	<i>Paypayrola grandiflora</i> Tul.	1	1	1
Violaceae	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	1	1	
Violaceae	<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.		1	2
Violaceae	<i>Rinorea racemosa</i> (Mart.) Kuntze	1	1	1
Vochysiaceae	<i>Erismia bicolor</i> Ducke	1	1	1
Vochysiaceae	<i>Erismia uncinatum</i> Warm.	1	1	
Vochysiaceae	<i>Qualea brevipedicellata</i> Stafleu	1		
Vochysiaceae	<i>Qualea paraensis</i> Iducke	1		1
Vochysiaceae	<i>Vochysia biloba</i> Ducke	1		1
Vochysiaceae	<i>Vochysia cinnamomea</i>	1	1	1
Zingiberaceae	<i>Costus</i> sp.	1		3

Hábito: 1- Árvores/árvoresetas; 2- arbusto/subarbustos; 3- ervas; 4- lianas/cipós 5- epífitas



**FIGURA B.IV. 42** – Porcentagem do número de espécies por família em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial nas áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio\_(B), no município de Porto Velho, Rondônia.

Na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, da mesma maneira que o ocorrido em Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, foram evidenciadas variações locais de composição florística, resultando na baixa similaridade entre os transectos, o que pode ter sido influenciado pela grande distância dos transectos entre si. A diversidade florística estimada através do índice de Jaccard para Floresta Ombrófila Aluvial apontou valores de  $H' = 4,4741$  nats e  $H' = 4,4291$  nats para as áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, respectivamente. A equabilidade medida para Floresta Ombrófila Aluvial, pelo índice  $J'$  de Pielou, foi de 0,8906 para o AHE Jirau e 0,8674 para o AHE Santo Antônio.

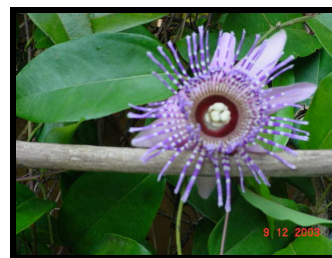




*Clitoria amazonica* – Fabaceae



*Gustavia augusta* - Lecythidaceae



*Passiflora* sp. - Passifloraceae

### 2.3.2.3 Fitossociologia

A Floresta Ombrófila Aluvial (Florestas de Várzea e Igapó) apresentou uma área basal de 25, 8128m<sup>2</sup>/ha, para 280 indivíduos/ha, para a área do AHE Jirau e de 22,9544m<sup>2</sup>/ha, para 253 indivíduos/ha, para a área de estudo do AHE Santo Antônio.

Como se observa nas TABELAS B.IV.68 e 69, na área de estudo do AHE Jirau, as espécies *Naucleopsis glabra* (4,8748), *Hevea brasiliensis* (3,9764), *Inga alba* (3,3540) e *Zygia juruana* (2,7846) apresentaram os maiores valores de importância. Para a área de estudo do AHE Santo Antônio, *Cecropia scyadophylla* (8,4712) apresentou-se como a espécie com maior valor de importância. Essa situação deve-se ao fato de diversas localidades em estágio inicial de regeneração terem sido amostradas. Seguiram-se *Triplaris surinamensis* (3,3388), *Licania apetala* var. *aperta* (2,8857) e *Virola pavonis* (2,7895). Entre as 10 espécies de maior valor de importância ocorrentes nas duas áreas, apenas *Hevea brasiliensis* foi comum às duas.

Para a área da RESEX Ouro Preto, em Guajará-Mirim, o Zoneamento Socioeconômico-Ecológico (SEPLAN, 2000) amostrou uma área basal de 23,0165m<sup>2</sup>/há, aparecendo *Macrolobium angustifolium* como espécie dominante. Para uma segunda área, na localidade de Bom Sossego, também em Guajará-Mirim, a área basal estimada por hectare foi de 22,9600m<sup>2</sup>/ha. Em uma terceira área de floresta inundável, no rio Araras, município de Nova Mamoré, a área basal estimada foi de 20,4708m<sup>2</sup>/ha. Para essas três áreas, destacaram-se *Caraipa* sp., *Macrolobium angustifolium*, *Orbynea phalerata*, *Tetragastris altissima*, *Hevea* sp., como as espécies com maiores densidades. A densidade absoluta por hectare para cada uma das áreas foi: RESEX Ouro Preto (532), Bom Sossego (468) e rio Araras (479).

A Floresta Ombrófila Aluvial estudada na área da REBIO Ouro Preto, no município de Guajará-Mirim (SEPLAN, 2000), apontou *Iryanthera laevis* (30,57), *Eschweilera coriacea* (22,03), *Protium apiculatum* (21,13), *P. Suberratum* (20,35) e *P. decandrum* (18,81) como as espécies com maior valor de importância, respondendo por grande parte do IVI da área (aproximadamente 40%), conferindo àquela área uma estrutura mais uniforme floristicamente do que as áreas em estudo.

Tomando-se por base o valor de importância, vê-se que, na área do AHE Jirau, guardadas as proporções, não se observa uma descontinuidade abrupta daqueles valores quando considerados



ordenadamente, isto é, os valores de importância quando ordenados apresentam valores similares com seus mais próximos. Por outro, para a área de estudo do AHE Santo Antônio, uma larga descontinuidade é observada, entre valores de importância de *Cecropia scyadophylla* e *Triplaris surinamensis*. A partir desse patamar, dirigindo-se para as espécies com menor IVI, observa-se uma diminuição gradual, de maneira que uma espécie não apresenta valores exageradamente mais elevados que os valores de importância da espécie seguinte.

**TABELA B.IV.68 – Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Naucleopsis glabra</i>	3,9062	7,544	3,1746	4,8748
<i>Hevea brasiliensis</i>	3,2812	5,473	3,1746	3,9764
<i>Inga alba</i>	3,5937	3,087	3,3810	3,3540
<i>Zygia juruana</i>	3,1250	1,848	3,3810	2,7846
<i>Pouteria gamphiiifolia</i>	2,3437	3,347	2,5873	2,7594
<i>Euterpe precatoria</i>	3,9062	0,708	3,1746	2,5963
<i>Peltogyne venosa</i>	2,9687	2,356	2,3810	2,5686
<i>Peltogyne exelsa</i>	2,6562	2,965	1,9841	2,5350
<i>Orbygnia phalerata</i>	2,5000	2,003	2,5873	2,3633
<i>Eschweilera albiflora</i>	2,6562	2,071	2,1905	2,3060
<i>Campsandra comosa</i> var. <i>laurifolia</i>	2,6562	1,938	2,1905	2,2617
<i>Licania heteromorpha</i> var. <i>heteromorpha</i>	2,3437	2,326	1,9841	2,2181
<i>Attalea phalerata</i>	2,1875	2,699	1,5873	2,1578
<i>Eschweilera bracteosa</i>	2,3437	1,772	2,1905	2,1020
<i>Mabea caudata</i>	2,0312	2,014	1,9841	2,0097
<i>Macrolobium acaciifolium</i>	1,5625	2,613	1,3968	1,8575
<i>Cecropia leucocoma</i>	1,8750	2,441	1,1905	1,8356
<i>Manilkara cavalcanti</i>	1,2500	2,936	1,0000	1,7286
<i>Licania apetala</i> var. <i>aperta</i>	1,0937	2,596	1,1905	1,6267
<i>Vatairea guianensis</i>	1,5625	1,491	1,5873	1,5470
<i>Hydrochorea corymbosa</i>	1,4062	1,306	1,5873	1,4331
<i>Cynometra bauhinifolia</i> var. <i>bauhinifolia</i>	1,0937	1,646	1,3968	1,3789
<i>Naucleopsis caloneura</i>	1,0937	1,516	1,3968	1,3356
<i>Ceiba pentandra</i>	0,9375	2,000	1,0000	1,3126
<i>Schizolobium amazonicum</i>	0,9375	2,194	0,7937	1,3084
<i>Couratari tenuicarpa</i>	1,2500	1,289	1,0000	1,1795
<i>Guarea convergens</i>	1,2500	0,700	1,5873	1,1791
<i>Dialium guianense</i>	0,9375	1,260	1,1905	1,1295
<i>Sloanea garckeana</i>	0,6250	1,962	0,7937	1,1267
<i>Sapium glandulatum</i>	1,0937	0,483	1,1905	0,9225
<i>Quararibea orchrocalyx</i>	1,0937	0,673	1,0000	0,9222
<i>Sclerolobium odoratissimum</i>	1,4062	0,312	1,0000	0,9061
<i>Pouteria prieurii</i>	1,0937	0,430	1,0000	0,8411
<i>Gustavia augusta</i>	1,0937	0,218	1,1905	0,8339
<i>Couepia bracteosa</i>	0,7812	0,847	0,7937	0,8074
<i>Hura creptans</i>	0,3125	1,600	0,3968	0,7699
<i>Virola pavonis</i>	0,7812	0,463	1,0000	0,7480
<i>Ficus anthelminthica</i>	0,4687	1,169	0,6032	0,7468

(DR) a densidade relativa (DoR) a dominância relativa (FR) a frequência relativa

**TABELA B.IV.68– Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia**  
(Continuação)

<b>ESPECIE</b>	<b>DR (%)</b>	<b>DoR (%)</b>	<b>FR (%)</b>	<b>IVI (%)</b>
<i>Protium hebetatum</i>	0,6250	1,193	0,3968	0,7381
<i>Astrocaryum murumuru</i> var. <i>ferrugineum</i>	0,9375	0,216	1,0000	0,7179
<i>Triplaris surinamensis</i>	0,6250	0,871	0,6032	0,6997
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	0,6250	0,782	0,6032	0,6702
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,7812	0,434	0,7937	0,6696
<i>Pseudoptadenia philostachya</i>	0,6250	0,565	0,7937	0,6612
<i>Neea floribunda</i>	0,7812	0,197	1,0000	0,6593
<i>Ficus maxima</i>	0,3125	1,260	0,3968	0,6566
<i>Sapium marmieri</i>	0,6250	0,508	0,7937	0,6422
<i>Alchornea discolor</i>	0,4687	1,039	0,3968	0,6350
<i>Parinari exelsa</i>	0,6250	0,460	0,7937	0,6262
<i>Pourouma minor</i>	0,4687	0,741	0,6032	0,6042
<i>Acosmium nitens</i>	0,7812	0,453	0,3968	0,5438
<i>Couropita guianensis</i>	0,1562	1,216	0,2063	0,5263
<i>Duguetia arenicola</i>	0,6250	0,141	0,7937	0,5199
<i>Sterculia striata</i>	0,6250	0,438	0,3968	0,4866
<i>Socratea exorrhiza</i>	0,6250	0,208	0,6032	0,4786
<i>Caraipa punctulata</i>	0,4687	0,303	0,6032	0,4584
<i>Xylopia parviflora</i>	0,3125	0,657	0,3968	0,4555
<i>Cecropia scyadophylla</i>	0,4687	0,287	0,6032	0,4530
<i>Pterocarpus officinalis</i>	0,4687	0,201	0,6032	0,4244
<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	0,4687	0,367	0,3968	0,4107
<i>Ocotea bofo</i>	0,4687	0,105	0,6032	0,3925
<i>Rhedia macrophylla</i>	0,4687	0,073	0,6032	0,3816
<i>Hymenolobium</i> cf. <i>modestum</i>	0,1562	0,779	0,2063	0,3804
<i>Clarisia racemosa</i>	0,3125	0,428	0,3968	0,3793
<i>Agonandra sylvatica</i>	0,3125	0,395	0,3968	0,3682
<i>Anacardium giganteum</i>	0,3125	0,560	0,2063	0,3596
<i>Chrysophyllum prieurii</i>	0,3125	0,351	0,3968	0,3535
<i>Miconia regelii</i>	0,4687	0,186	0,3968	0,3506
<i>Aspidosperma nitidum</i>	0,3125	0,338	0,3968	0,3492
<i>Brosimum parinarioides</i> ssp. <i>parinarioides</i>	0,3125	0,338	0,3968	0,3491
<i>Sterculia pilosa</i>	0,3125	0,326	0,3968	0,3451
<i>Conceveiba guianensis</i>	0,3125	0,285	0,3968	0,3316
<i>Crudia amazonica</i>	0,3125	0,265	0,3968	0,3247
<i>Quararibea cordata</i>	0,3125	0,239	0,3968	0,3161
<i>Vochysia bicolor</i>	0,3125	0,392	0,2063	0,3036
<i>Manilkara huberi</i>	0,1562	0,541	0,2063	0,3011
<i>Sclerolobium guianense</i>	0,3125	0,193	0,3968	0,3008
<i>Iryanthera elliptica</i>	0,3125	0,185	0,3968	0,2983
<i>Rollinia insignis</i>	0,3125	0,181	0,3968	0,2968
<i>Oenocarpus bataua</i> var. <i>bataua</i>	0,3125	0,173	0,3968	0,2942
<i>Helicostylis scabra</i>	0,1562	0,519	0,2063	0,2939
<i>Mouriri guianensis</i>	0,3125	0,120	0,3968	0,2766
<i>Hirtella racemosa</i>	0,3125	0,119	0,3968	0,2762
<i>Heisteria duckei</i>	0,3125	0,106	0,3968	0,2718
<i>Schefflera morotoni</i>	0,1562	0,438	0,2063	0,2668
<i>Cupania scrobiculata</i>	0,3125	0,073	0,3968	0,2608
<i>Apeiba echinata</i>	0,3125	0,071	0,3968	0,2601
<i>Bauhinia acreana</i>	0,3125	0,068	0,3968	0,2592
<i>Burdackia prismatocarpa</i>	0,1562	0,414	0,2063	0,2588
<i>Leonia glyxicarpa</i>	0,3125	0,053	0,3968	0,2540

(DR) a densidade relativa (DoR) a dominância relativa (FR) a frequência relativa

**TABELA B.IV.68– Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia (Continuação)**

<b>ESPECIE</b>	<b>DR (%)</b>	<b>DoR (%)</b>	<b>FR (%)</b>	<b>IVI (%)</b>
<i>Paypayrola grandiflora</i>	0,3125	0,049	0,3968	0,2527
<i>Warszewiczia coccinea</i>	0,3125	0,044	0,3968	0,2512
<i>Buchenavia grandis</i>	0,3125	0,034	0,3968	0,2479
<i>Sclerobium setiferum</i>	0,1562	0,329	0,2063	0,2305
<i>Eschweilera coriacea</i>	0,3125	0,163	0,2063	0,2272
<i>Moronobea coccinea</i>	0,1562	0,316	0,2063	0,2263
<i>Micropholis mensalis</i>	0,3125	0,140	0,2063	0,2197
<i>Paypayrola venosa</i>	0,3125	0,116	0,2063	0,2117
<i>Simarouba amara</i>	0,1562	0,257	0,2063	0,2067
<i>Protium apiculatum</i>	0,1562	0,254	0,2063	0,2054
<i>Croton lanjouwensis</i>	0,1562	0,246	0,2063	0,2030
<i>Ocotea cymbarum</i>	0,3125	0,074	0,2063	0,1975
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	0,1562	0,228	0,2063	0,1970
<i>Dipteryx odorata</i>	0,1562	0,208	0,2063	0,1901
<i>Myrcia fallax</i>	0,3125	0,041	0,2063	0,1867
<i>Diospyros capreifolia</i>	0,1562	0,158	0,2063	0,1734
<i>Coccoloba paniculata</i>	0,1562	0,152	0,2063	0,1715
<i>Bombacopsis nervosa</i>	0,1562	0,146	0,2063	0,1696
<i>Apuleia leiocarpa</i>	0,1562	0,143	0,2063	0,1687
<i>Mezilaurus itauba</i>	0,1562	0,141	0,2063	0,1677
<i>Bombacopsis macrocalyx</i>	0,1562	0,127	0,2063	0,1633
<i>Cordia goeldiana</i>	0,1562	0,127	0,2063	0,1633
<i>Siparuna cuspidata</i>	0,1562	0,127	0,2063	0,1633
<i>Chromolucuma rubiflora</i>	0,1562	0,117	0,2063	0,1598
<i>Peltogyne paniculata</i>	0,1562	0,114	0,2063	0,1590
<i>Cedrelinga cataeniformis</i>	0,1562	0,095	0,2063	0,1527
<i>Goupia glabra</i>	0,1562	0,045	0,2063	0,1360
<i>Zygia racemosa</i>	0,1562	0,044	0,2063	0,1355
<i>Perebea mollis ssp. mollis</i>	0,1562	0,042	0,2063	0,1350
<i>Guatteria discolor</i>	0,1562	0,039	0,2063	0,1340
<i>Eugenia florida</i>	0,1562	0,037	0,2063	0,1330
<i>Ilex inundata</i>	0,1562	0,035	0,2063	0,1326
<i>Iryanthera coriacea</i>	0,1562	0,035	0,2063	0,1326
<i>Micropholis guyanensis subsp. guyanensis</i>	0,1562	0,032	0,2063	0,1317
<i>Nectandra amazonum</i>	0,1562	0,031	0,2063	0,1312
<i>Virola calophylla var. calophylla</i>	0,1562	0,031	0,2063	0,1312
<i>Maquira guianensis ssp. guianensis</i>	0,1562	0,029	0,2063	0,1304
<i>Ouratea discophora</i>	0,1562	0,029	0,2063	0,1304
<i>Sterculia exelsa</i>	0,1562	0,029	0,2063	0,1304
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	0,1562	0,027	0,2063	0,1300
<i>Calyptranthes creba</i>	0,1562	0,025	0,2063	0,1292
<i>Bocageopsis multiflora</i>	0,1562	0,024	0,2063	0,1288
<i>Heisteria laxiflora</i>	0,1562	0,024	0,2063	0,1288
<i>Simaba guianensis</i>	0,1562	0,024	0,2063	0,1288
<i>Toulicia guianensis</i>	0,1562	0,024	0,2063	0,1288
<i>Inga marginata</i>	0,1562	0,023	0,2063	0,1284
<i>Macrolobium limbatum</i>	0,1562	0,022	0,2063	0,1281
<i>Mouriri ficoides</i>	0,1562	0,022	0,2063	0,1281
<i>Theobroma sylvestre</i>	0,1562	0,022	0,2063	0,1281
<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	0,1562	0,019	0,2063	0,1270
<i>Annona amazonica</i>	0,1562	0,018	0,2063	0,1267

(DR) a densidade relativa (DoR) a dominância relativa (FR) a frequência relativa

**TABELA B.IV.68– Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia**  
(Continuação)

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Myrcia cf. citrifolia</i>	0,1562	0,018	0,2063	0,1267
<i>Pseudoxandra obscurinervis</i>	0,1562	0,018	0,2063	0,1267
<i>Vismia sandwithii</i>	0,1562	0,018	0,2063	0,1267
<i>Duguetia arenicola</i>	0,1562	0,017	0,2063	0,1264
<i>Sorocea muriculata</i> spp. <i>muriculata</i>	0,1562	0,017	0,2063	0,1264
<i>Guatteria subsessilis</i>	0,1562	0,016	0,2063	0,1261
<i>Hortia superba</i>	0,1562	0,015	0,2063	0,1258
<i>Spondias monbim</i> ssp. <i>monbin</i>	0,1562	0,015	0,2063	0,1258
<i>Ampelocera edentula</i>	0,1562	0,014	0,2063	0,1255
<i>Swartzia recurva</i>	0,1562	0,014	0,2063	0,1255
<i>Talisia cupularis</i>	0,1562	0,014	0,2063	0,1255
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

(DR) a densidade relativa (DoR) a dominância relativa (FR) a frequência relativa

**TABELA B.IV. 69 – Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia,**  
onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa.

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Cecropia scyadophylla</i>	9,6545	11,2290	4,53	8,4712
<i>Triplaris surinamensis</i>	2,5407	4,8057	2,67	3,3388
<i>Licania apetala</i> var. <i>aperta</i>	2,5407	3,0465	3,07	2,8857
<i>Virola pavonis</i>	2,9472	2,3514	3,07	2,7895
<i>Hevea brasiliensis</i>	3,0488	2,6271	2,53	2,7353
<i>Peltogyne catingae</i>	3,0488	2,7947	2,13	2,6578
<i>Mabea caudata</i>	3,2520	1,9587	2,53	2,5802
<i>Couratari tenuicarpa</i>	2,1341	3,3690	1,87	2,4577
<i>Campsiandra comosa</i> var. <i>laurifolia</i>	2,4390	2,4770	1,87	2,2620
<i>Manilkara cavalcantei</i>	1,6260	3,5646	1,33	2,1735
<i>Inga alba</i>	2,5407	1,4030	2,53	2,1579
<i>Pouteria guianensis</i>	2,0325	2,0187	2,13	2,0604
<i>Naucleopsis glabra</i>	1,9309	2,4510	1,60	1,9940
<i>Eschweilera albiflora</i>	2,1341	1,6633	2,13	1,9758
<i>Sloanea garckeana</i>	1,6260	2,3567	1,47	1,8176
<i>Guarea convergens</i>	1,8293	1,7433	1,87	1,8142
<i>Hura crepitans</i>	1,3211	2,4222	1,60	1,7811
<i>Pouteria prieurii</i>	1,8293	1,3116	1,87	1,6703
<i>Ceiba pentandra</i>	0,7114	2,9955	0,93	1,5456
<i>Naucleopsis caloneura</i>	1,1179	1,9374	1,47	1,5084
<i>Leonia glycyarpa</i>	1,4228	0,9579	0,80	1,0602
<i>Cynometra bauhinifolia</i> var. <i>bauhinifolia</i>	1,0163	0,9642	1,20	1,0602
<i>Calyptranthes cuspidata</i>	1,3211	0,1994	1,60	1,0402
<i>Zygia juruana</i>	1,2195	0,6745	1,20	1,0313
<i>Macrolobium acaciifolium</i>	0,5081	2,0460	0,53	1,0281
<i>Macrolobium limbatum</i>	1,2195	0,6442	1,20	1,0212
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	0,6098	1,8568	0,53	0,9988
<i>Licania heteromorpha</i> var. <i>heteromorpha</i>	1,0163	0,6145	1,20	0,9436
<i>Sterculia pilosa</i>	0,7114	1,2994	0,80	0,9369
<i>Astrocaryum murumuru</i> var. <i>ferrugineum</i>	1,2195	0,3202	1,20	0,9132
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	0,6098	1,5660	0,53	0,9019
<i>Alchornea discolor</i>	1,0163	0,3474	1,20	0,8546
<i>Lecythis prancei</i>	0,6098	1,2410	0,67	0,8402

**TABELA B.IV.69– Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Erythrina glauca</i>	0,6098	1,0484	0,80	0,8194
<i>Cordia goeldiana</i>	0,6098	0,9729	0,80	0,7942
<i>Acosmium nitens</i>	0,5081	1,1248	0,67	0,7677
<i>Euterpe precatória</i>	1,0163	0,2053	1,07	0,7638
<i>Neea floribunda</i>	1,0163	0,1731	1,07	0,7531
<i>Sloanea nitida</i>	0,7114	0,7464	0,80	0,7526
<i>Heisteria duckei</i>	0,8130	0,3396	1,07	0,7409
<i>Attalea phalerata</i>	0,6098	0,7948	0,67	0,6915
<i>Guazuma ulmifolia</i>	0,5081	1,0044	0,53	0,6808
<i>Crudia amazonica</i>	0,6098	0,5928	0,80	0,6675
<i>Buchenavia grandis</i>	0,6098	0,5293	0,80	0,6463
<i>Ficus anthelminthica</i>	0,5081	0,8285	0,53	0,6222
<i>Sclerobium odoratissimum</i>	0,7114	0,3257	0,80	0,6124
<i>Hirtella racemosa</i>	0,8130	0,2051	0,80	0,6060
<i>Quararibea ochrocalyx</i>	0,7114	0,2517	0,80	0,5877
<i>Hydrochorea corymbosa</i>	0,5081	0,5385	0,67	0,5722
<i>Mauritia flexuosa</i>	0,6098	0,6473	0,40	0,5523
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	0,5081	0,5929	0,53	0,5437
<i>Guatteria discolor</i>	0,6098	0,3358	0,67	0,5385
<i>Mouriri guianensis</i>	0,6098	0,1968	0,80	0,5355
<i>Socratea exorrhiza</i>	0,6098	0,1178	0,80	0,5092
<i>Spondias mombin</i> ssp. <i>mombin</i>	0,3049	0,8006	0,40	0,5018
<i>Huberodendron swietenoides</i>	0,4065	0,6852	0,40	0,4972
<i>Pouteria gomphifolia</i>	0,6098	0,1420	0,67	0,4739
<i>Pourouma minor</i>	0,4065	0,5993	0,40	0,4686
<i>Maprounea guianensis</i>	0,6098	0,2641	0,53	0,4679
<i>Piranhea trifoliolata</i>	0,3049	0,8251	0,27	0,4666
<i>Casearia javitensis</i>	0,4065	0,4148	0,53	0,4504
<i>Pseudolmedia laevis</i>	0,5081	0,1284	0,67	0,4355
<i>Theobroma cacao</i>	0,5081	0,1105	0,67	0,4295
<i>Rollinia</i> sp.	0,5081	0,0889	0,67	0,4223
<i>Sorocea miriculata</i> ssp. <i>miriculata</i>	0,5081	0,0816	0,67	0,4199
<i>Protium hebetatum</i>	0,5081	0,0744	0,67	0,4175
<i>Crataeva benthami</i>	0,5081	0,1863	0,53	0,4081
<i>Macrolobium suaveolens</i>	0,4065	0,2577	0,53	0,3981
<i>Eschweilera bracteosa</i>	0,3049	0,4575	0,40	0,3875
<i>Lueheopsis rosea</i>	0,3049	0,3976	0,40	0,3675
<i>Pterocarpus rohrii</i>	0,4065	0,1592	0,53	0,3652
<i>Faramea corymbosa</i>	0,4065	0,1427	0,53	0,3597
<i>Theobroma macrophylla</i>	0,4065	0,1097	0,53	0,3487
<i>Miconia regelii</i>	0,3049	0,6085	0,13	0,3478
<i>Ormosia paraensis</i>	0,3049	0,3092	0,40	0,3380
<i>Tapirira guianensis</i>	0,4065	0,1945	0,40	0,3337
<i>Diospyros capreifolia</i>	0,3049	0,2921	0,40	0,3323
<i>Gustavia augusta</i>	0,4065	0,0598	0,53	0,3321
<i>Ouratea discophora</i>	0,4065	0,0497	0,53	0,3287
<i>Bombacopsis macrocalyx</i>	0,3049	0,2673	0,40	0,3241
<i>Ocotea argyrophylla</i>	0,3049	0,2580	0,40	0,3210
<i>Laetia corymbosa</i>	0,3049	0,2284	0,40	0,3111
<i>Toulicia guianensis</i>	0,3049	0,2201	0,40	0,3083
<i>Tabebuia serratifolia</i>	0,2033	0,4217	0,27	0,2983
<i>Vatairea guianensis</i>	0,3049	0,3048	0,27	0,2932
<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	0,3049	0,1107	0,40	0,2719

**TABELA B.IV.69– Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Apuleia leiocarpa</i>	0,2033	0,4739	0,13	0,2691
<i>Paypayrola grandiflora</i>	0,3049	0,0567	0,40	0,2539
<i>Cecropia leucocoma</i>	0,2033	0,2867	0,27	0,2533
<i>Inga longiflora</i>	0,2033	0,2655	0,27	0,2462
<i>Himatanthus sucuuba</i>	0,3049	0,1584	0,27	0,2444
<i>Aspidosperma nitidum</i>	0,3049	0,1282	0,27	0,2344
<i>Schizolobium amazonicum</i>	0,2033	0,2267	0,27	0,2333
<i>Ocotea bofo</i>	0,3049	0,1226	0,27	0,2325
<i>Abarema floribunda</i>	0,2033	0,2215	0,27	0,2316
<i>Conceveiba martiana</i>	0,2033	0,1794	0,27	0,2175
<i>Apeiba echinata</i>	0,2033	0,1466	0,27	0,2066
<i>Iryanthera elliptica</i>	0,2033	0,1164	0,27	0,1965
<i>Poraqueiba guianensis</i>	0,2033	0,1105	0,27	0,1946
<i>Cedrela fissilis</i>	0,2033	0,1082	0,27	0,1938
<i>Bowdichia nitida</i>	0,1016	0,3288	0,13	0,1868
<i>Peltogyne exelsa</i>	0,2033	0,2244	0,13	0,1859
<i>Micropholis venulosa</i>	0,1016	0,3219	0,13	0,1845
<i>Sclerolobium setiferum</i>	0,2033	0,0622	0,27	0,1785
<i>Rheedia macrophylla</i>	0,2033	0,0585	0,27	0,1773
<i>Clarisia racemosa</i>	0,2033	0,0579	0,27	0,1771
<i>Clusia insignis</i>	0,1016	0,2890	0,13	0,1735
<i>Tabebuia barbata</i>	0,2033	0,0447	0,27	0,1726
<i>Vismia sandwithii</i>	0,2033	0,0276	0,27	0,1669
<i>Rinorea racemosa</i>	0,2033	0,0220	0,27	0,1651
<i>Ocotea nigrescens</i>	0,2033	0,1507	0,13	0,1613
<i>Pouteria aff. elegans</i>	0,1016	0,2446	0,13	0,1587
<i>Chimarrhis duckeana</i>	0,1016	0,2283	0,13	0,1533
<i>Ilex inundata</i>	0,1016	0,0425	0,27	0,1380
<i>Eugenia florida</i>	0,1016	0,1748	0,13	0,1355
<i>Bocageopsis multiflora</i>	0,1016	0,1625	0,13	0,1314
<i>Xylopia parviflora</i>	0,1016	0,1554	0,13	0,1290
<i>Eschweilera sp.</i>	0,1016	0,1530	0,13	0,1282
<i>Corythophora alta</i>	0,1016	0,1438	0,13	0,1252
<i>Dialium guianense</i>	0,1016	0,1393	0,13	0,1237
<i>Theobroma sylvestre</i>	0,2033	0,0315	0,13	0,1216
<i>Brosimum rubescens</i>	0,1016	0,1306	0,13	0,1207
<i>Virola venosa</i>	0,1016	0,1284	0,13	0,1200
<i>Manilkara huberi</i>	0,1016	0,1263	0,13	0,1193
Indeterminada	0,2033	0,0214	0,13	0,1182
<i>Simaba polyphylla</i>	0,1016	0,1200	0,13	0,1172
<i>Vochysia cf. cinnamomea</i>	0,1016	0,1159	0,13	0,1158
<i>Bixa arborea</i>	0,1016	0,1060	0,13	0,1125
<i>Hymenaea intermedia</i>	0,1016	0,1060	0,13	0,1125
<i>Sloanea floribunda</i>	0,1016	0,1040	0,13	0,1119
<i>Orbignya phalerata</i>	0,1016	0,0928	0,13	0,1081
<i>Micropholis mensalis</i>	0,1016	0,0839	0,13	0,1052
<i>Abarema jupumba</i>	0,1016	0,0822	0,13	0,1046
<i>Acacia polyphylla</i>	0,1016	0,0788	0,13	0,1035
<i>Carapa guianensis</i>	0,1016	0,0788	0,13	0,1035
<i>Inga paraensis</i>	0,1016	0,0771	0,13	0,1029
<i>Inga acreana</i>	0,1016	0,0755	0,13	0,1024
<i>Pogonophora schomburgkiana</i>	0,1016	0,0660	0,13	0,0992
<i>Aegiphila integrifolia</i>	0,1016	0,0543	0,13	0,0953
<i>Trichilia velutina</i>	0,1016	0,0502	0,13	0,0939

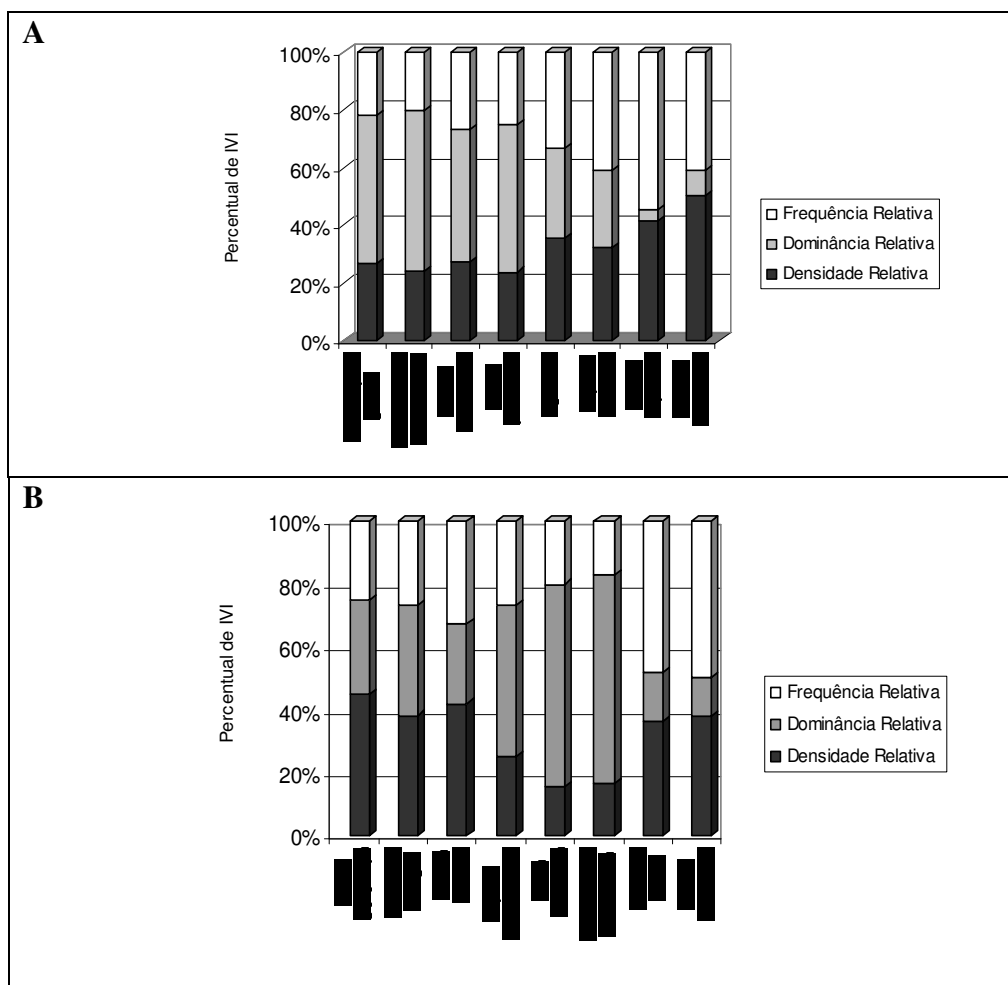


**TABELA B.IV.69– Parâmetros fitossociológicos do componente arbóreo em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Zygia racemosa</i>	0,1016	0,0462	0,13	0,0926
<i>Virola calophylla</i> var. <i>calophylla</i>	0,1016	0,0377	0,13	0,0898
<i>Brosimum parinarioides</i> ssp. <i>parinarioides</i>	0,1016	0,0354	0,13	0,0890
<i>Cupania scrobiculata</i>	0,1016	0,0354	0,13	0,0890
<i>Vitex spruce</i>	0,1016	0,0354	0,13	0,0890
<i>Lacunaria jenmani</i>	0,1016	0,0300	0,13	0,0872
<i>Guatteria subsessilis</i>	0,1016	0,0290	0,13	0,0869
<i>Swartzia recurva</i>	0,1016	0,0290	0,13	0,0869
<i>Annona amazonica</i>	0,1016	0,0280	0,13	0,0865
<i>Byrsonima duckeana</i>	0,1016	0,0241	0,13	0,0852
<i>Protium insignis</i>	0,1016	0,0232	0,13	0,0849
<i>Leonia cymosa</i>	0,1016	0,0214	0,13	0,0843
<i>Maytenus guyanensis</i>	0,1016	0,0205	0,13	0,0841
<i>Buchenavia parvifolia</i>	0,1016	0,0181	0,13	0,0832
<i>Clitoria amazonica</i>	0,1016	0,0173	0,13	0,0830
<i>Virola michelii</i>	0,1016	0,0165	0,13	0,0827
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	0,1016	0,0157	0,13	0,0825
<i>Sapium glandulatum</i>	0,1016	0,0143	0,13	0,0820
<i>Jugastrum coriaceum</i>	0,1016	0,0136	0,13	0,0817
<i>Erisma bicolor</i>	0,1016	0,0122	0,13	0,0813
<i>Mouriri angulicosta</i>	0,1016	0,0122	0,13	0,0813
Apocynaceae 1	0,1016	0,0116	0,13	0,0811
<i>Osteophloeum platyspermum</i>	0,1016	0,0109	0,13	0,0809
<i>Tachigalia venusta</i>	0,1016	0,0103	0,13	0,0806
<i>Siparuna cuspidata</i>	0,1016	0,0091	0,13	0,0803
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

A área de estudo do AHE Jirau apresentou, para esta fisionomia, 60 espécies raras, respondendo por 39,47% do total de espécies. Para a área de estudo do AHE Santo Antônio, foram 55 espécies raras, correspondentes a 33,3% do número total de espécies. Esses valores estão dentro do registrado por Martins (1993) citando diversos trabalhos para as florestas da Amazônia. Black *et al.* (1950) estimaram em aproximadamente 35% o percentual de espécies raras para uma floresta de igapó no Estado do Pará.

Nas áreas de estudo, a constituição do valor de importância está estruturada de diferentes maneiras quanto ao percentual de cada um de seus constituintes. Há as espécies de grande porte, cuja densidade e, conseqüentemente, frequência são baixas, porém com valores relativos de dominância elevados. Nesta situação, citam-se *Naucleopsis glabra* e *Schizolobium amazonicum* na área de estudo do AHE Jirau, e *Ceiba pentandra*, *Macrolobium acacifolium* e *Triplaris surinamensis*, na do AHE Santo Antônio. Entre as espécies que apesar da densidade expressiva caracterizaram-se por apresentar indivíduos de porte não muito expressivo em diâmetro, estão *Euterpe precatória* na área de estudo do AHE Jirau e *Leonia glycyarpa* e *Mabea caudata* na do AHE Santo Antônio. Por último, espécies que têm na sua distribuição ao longo da área de estudo seu principal atributo, expresso por valores significativos de frequência relativa, incluem *Talisia cupularis* na área do AHE Jirau e *Heisteria duckei* e *Mouriri guianensis* na área de estudo do AHE Santo Antônio. Essas situações estão expressas na FIGURA B.IV. 43.



**FIGURA B.IV. 43** – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies para a fisionomia Floresta Ombrófila Aluvial, nas áreas de estudo dos AHEs Jirau (A) e Santo Antônio (B), em Porto Velho, Rondônia.

O índice de valor de importância para famílias apresentou *Caesalpiniaceae*, com valores de *Vif* de 15,5250 para área de estudo do AHE Jirau e 11,4964 para o AHE Santo Antônio, como a família de maior percentual do índice para as duas áreas. Nas duas situações, o valor obtido por *Caesalpiniaceae* deve-se ao conjunto de seus constituintes, tanto pela alta diversidade específica quanto pela dominância e diversidade. Esses valores, destacadamente isolados das demais famílias, demonstram a importância de *Caesalpiniaceae* sobre as comunidades. Esta família é citada por Rizzini (1997) como uma daquelas a que pertencem alguns dos gêneros dominantes nas florestas amazônicas.

Para a área de estudo do AHE Santo Antônio, destacou-se também a família *Cecropiaceae*, pela alta dominância e densidade de suas espécies. Essa particularidade se faz mais intensa na área do AHE Santo Antônio, onde as áreas de formações pioneiras são em maior área. Para as áreas de



estudo, todas as famílias que apresentaram os maiores valores de importância são aquelas relatadas como predominantes nas florestas amazônicas.

**TABELA B.IV. 70 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa.**

FAMÍLIA	DiR(%)	DR(%)	DoR(%)	Vif(%)
Caesalpinaceae	11,9205	17,1875	17,4669	15,5250
Moraceae	6,6225	7,0313	12,5240	8,7259
Euphorbiaceae	5,2980	8,2813	11,9875	8,5222
Mimosaceae	5,2980	9,3750	6,6312	7,1014
Arecaceae	4,6358	10,6250	6,0338	7,0982
Lecythidaceae	4,6358	8,4375	7,5102	6,8612
Sapotaceae	5,9603	5,9375	7,8418	6,5799
Chrysobalanaceae	3,3113	5,1563	6,3484	4,9386
Bombacaceae	3,3113	2,6563	3,1852	3,0509
Annonaceae	5,2980	2,1875	1,1091	2,8649
Cecropiaceae	1,9868	2,8125	3,4688	2,7560
Fabaceae	2,6490	2,3438	2,6789	2,5572
Sterculiaceae	3,3113	2,0313	1,2474	2,1967
Myristicaceae	2,6490	1,4063	0,7144	1,5899
Clusiaceae	2,6490	1,2500	0,7097	1,5362
Lauraceae	2,6490	1,0938	0,3506	1,3645
Burseraceae	1,3245	0,7813	1,4462	1,1840
Myrtaceae	2,6490	0,7813	0,1201	1,1835
Melastomataceae	1,9868	0,9375	0,3281	1,0841
Elaeocarpaceae	0,6623	0,6250	1,9615	1,0829
Violaceae	1,9868	0,9375	0,2173	1,0472
Polygonaceae	1,3245	0,7813	1,0227	1,0428
Sapindaceae	1,9868	0,6250	0,1108	0,9075
Meliaceae	0,6623	1,2500	0,6999	0,8707
Anacardiaceae	1,3245	0,4688	0,5745	0,7893
Olacaceae	1,3245	0,4688	0,1298	0,6410
Simaroubaceae	1,3245	0,3125	0,2809	0,6393
Nyctaginaceae	0,6623	0,7813	0,1966	0,5467
Vochysiaceae	0,6623	0,3125	0,3920	0,4556
Apocynaceae	0,6623	0,3125	0,3384	0,4377
Araliaceae	0,6623	0,1563	0,4379	0,4188
Malpighiaceae	0,6623	0,1563	0,4139	0,4108
Opiliaceae	0,6623	0,3125	0,1379	0,3709
Tiliaceae	0,6623	0,3125	0,0710	0,3486
Rubiaceae	0,6623	0,3125	0,0444	0,3397
Combretaceae	0,6623	0,3125	0,0342	0,3363
Ebenaceae	0,6623	0,1563	0,1577	0,3254
Boraginaceae	0,6623	0,1563	0,1272	0,3152
Siparunaceae	0,6623	0,1563	0,1272	0,3152
Celastraceae	0,6623	0,1563	0,0455	0,2880
Aquifoliaceae	0,6623	0,1563	0,0352	0,2846
Ochnaceae	0,6623	0,1563	0,0286	0,2824
Rutaceae	0,6623	0,1563	0,0147	0,2777
Ulmaceae	0,6623	0,1563	0,0138	0,2774
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Para a área da REBIO Ouro Preto, as famílias Burseraceae (21,67), Myristicaceae (15,0), Arecaceae (13,33) foram as que explicaram a maior parte do valor de importância para famílias. Para aquela área, diferencia-se grandemente a diversidade específica para famílias, onde nenhuma apresentou mais que quatro espécies. Deve-se ressaltar também, que, apesar da utilização do mesmo método amostral e do mesmo critério de inclusão, o tratamento dos dados para obtenção dos dados secundários foram diferentes. (ver TABELA B.IV.70)

**TABELA B.IV. 71 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, na área de estudo do AHE Santo Antônio, em Porto Velho, Rondônia, onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa**

<b>FAMÍLIA</b>	<b>DiR(%)</b>	<b>DR(%)</b>	<b>DoR(%)</b>	<b>IVI(%)</b>
Caesalpiniaceae	10,3030	11,6870	12,4991	11,4964
Cecropiaceae	1,8182	10,2642	12,1150	8,0658
Euphorbiaceae	5,4545	9,9593	8,7042	8,0394
Lecythidaceae	5,4545	6,4024	7,6939	6,5170
Sapotaceae	4,8485	6,5041	7,8136	6,3887
Moraceae	4,8485	4,9797	5,6508	5,1597
Mimosaceae	6,0606	5,1829	3,4629	4,9021
Chrysobalanaceae	1,8182	4,3699	3,8660	3,3514
Arecaceae	3,6364	4,1667	2,1781	3,3270
Myristicaceae	3,6364	3,5569	2,6613	3,2849
Bombacaceae	2,4242	2,1341	4,1997	2,9194
Polygonaceae	0,6061	2,5407	4,8057	2,6508
Sterculiaceae	3,0303	2,3374	2,5555	2,6411
Fabaceae	3,6364	1,8293	2,1676	2,5444
Elaeocarpaceae	1,8182	2,4390	3,2072	2,4881
Meliaceae	2,4242	2,2358	1,9805	2,2135
Clusiaceae	3,0303	1,2195	1,9652	2,0717
Annonaceae	3,6364	1,5244	0,7996	1,9868
Violaceae	2,4242	2,0325	1,0580	1,8383
Rubiaceae	1,8182	1,1179	2,2278	1,7213
Apocynaceae	2,4242	1,0163	0,4089	1,2831
Melastomataceae	1,8182	1,0163	0,8175	1,2173
Lauraceae	1,8182	0,8130	0,5313	1,0542
Myrtaceae	1,2121	1,4228	0,3742	1,0030
Burseraceae	1,8182	0,7114	0,1133	0,8810
Flacourtiaceae	1,2121	0,7114	0,6432	0,8556
Anacardiaceae	1,2121	0,3049	0,9951	0,8374
Combretaceae	1,2121	0,7114	0,5473	0,8236
Tiliaceae	1,2121	0,5081	0,5442	0,7548
Boraginaceae	0,6061	0,6098	0,9729	0,7296
Bignoniaceae	1,2121	0,4065	0,4664	0,6950
Sapindaceae	1,2121	0,4065	0,2555	0,6247
Nyctaginaceae	0,6061	1,0163	0,1731	0,5985
Olacaceae	0,6061	0,8130	0,3396	0,5862
Vochysiaceae	1,2121	0,2033	0,1281	0,5145
Verbenaceae	1,2121	0,2033	0,0897	0,5017
Capparidaceae	0,6061	0,5081	0,1863	0,4335
Ebenaceae	0,6061	0,3049	0,2921	0,4010
Ochnaceae	0,6061	0,4065	0,0497	0,3541
Icacinaeae	0,6061	0,2033	0,1105	0,3066
Indeterminada	0,6061	0,2033	0,0214	0,2769
Simaroubaceae	0,6061	0,1016	0,1200	0,2759
Bixaceae	0,6061	0,1016	0,1060	0,2712
Aquifoliaceae	0,6061	0,1016	0,0425	0,2501
Quiinaceae	0,6061	0,1016	0,0300	0,2459
Celastraceae	0,6061	0,1016	0,0205	0,2427
Siparunaceae	0,6061	0,1016	0,0091	0,2389
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

#### 2.3.2.4 Inventário Florestal

A Floresta Ombrófila Aluvial na área de estudo do AHE Jirau apresentou número médio de 280 árvores por hectare com DAP maior ou igual a 10cm, 25, 81m<sup>2</sup>/ha de área basal e volume médio de 174,93m<sup>3</sup>/ha de todas as espécies madeiráveis, com volume de estoque (árvores entre 10 e 50cm de DAP) de 99,25m<sup>3</sup>/ha e um volume passível de exploração de 75,68m<sup>3</sup>/ha. No AHE Santo Antônio, na mesma tipologia florestal, o número médio de árvores/ha com DAP maior ou igual a 10cm foi de 253,13, área basal de 22,95m<sup>2</sup>/ha e o volume médio de 187,03m<sup>3</sup>/ha. O intervalo de confiança para a variável volume foi calculado a 95% de probabilidade e apresentou estimativa mínima de 161,94m<sup>3</sup>/ha e máxima de 188,74m<sup>3</sup>/ha, e de 165,31m<sup>3</sup>/ha mínimo e 208,75m<sup>3</sup>/ha no máximo para Floresta Ombrófila Aluvial do Jirau e Santo Antônio, respectivamente (TABELA B.IV.72 e TABELAS B.IV.79 e 80).

Esses valores são superiores aos encontrados pelo inventário florestal realizado na BR-364 sentido Rio Branco/AC nas margens do rio Madeira (realizado para subsidiar a 2ª aproximação do Zoneamento Socioeconômico-Ecológico do Estado de Rondônia), o qual obteve um volume médio por hectare de 128,09m<sup>3</sup>/ha em indivíduos com DAP maior ou igual a 15cm e ao valor de 60,74m<sup>3</sup>/ha para indivíduos acima de 45 cm de DAP na Floresta Aberta Aluvial na ponta do Abunã (SEPLAN, 2000).

Cardoso e Martins (2003), realizando inventário florestal no lote 47, setor b, Gleba Caracol, distrito de Jaci-Paraná, município de Porto Velho, encontraram um volume de 105,88m<sup>3</sup>/ha em 202 árvores/ha com DAP ≥ 15cm.

Os valores encontrados nas duas áreas de Floresta Ombrófila Aluvial estão entre os volumes médios por hectare de todas as espécies florestais inventariadas na Amazônia (Rollet e Queiroz, 1978). Esses autores levantaram vários exemplos de inventários na região e encontraram na ilha do Marajó, Estado do Pará, um volume de 97,00m<sup>3</sup>/ha para indivíduos com DAP maior ou igual a 25cm, no Alto Solimões (102m<sup>3</sup>/ha DAP > 20cm), entre o rio Madeira e o sul do rio Amazonas numa área de 210 mil ha (101m<sup>3</sup>/ha – DAP > 25cm), (Rollet e Queiroz, 1978; Higuchi, 1985). Erfurt & Ruche (1976) se referem ao volume médio bruto para floresta Amazônica brasileira varia entre 100 a 270m<sup>3</sup>/ha.

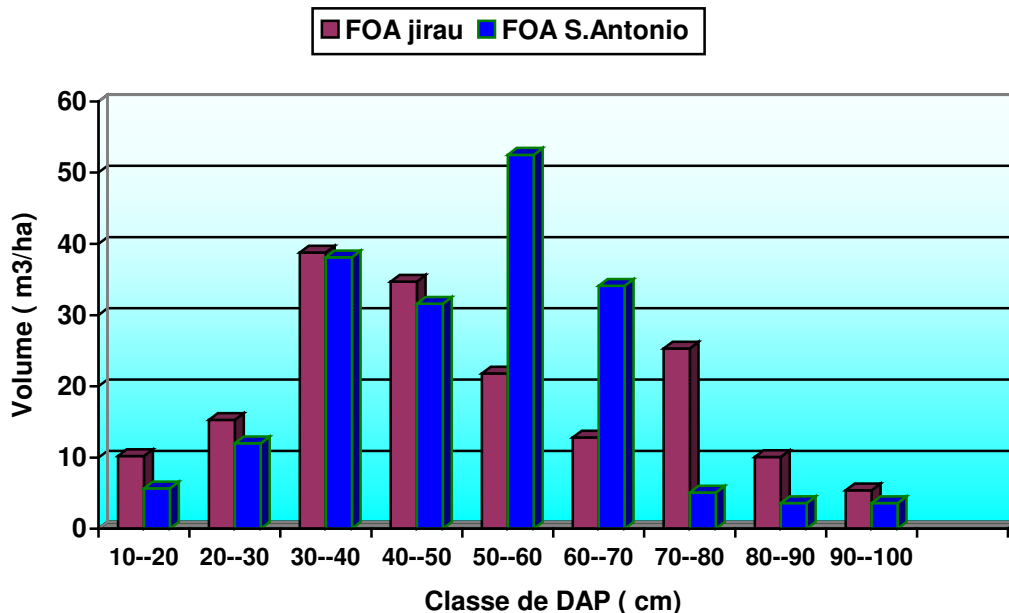
Os volumes encontrados nas áreas inventariadas são inferiores ao da média amazônica, que é de 200m<sup>3</sup>/ha (Higuchi, 1985). Isso leva à conclusão que, quanto a volumes, as florestas das áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio são mais pobres que o da média amazônica.

**TABELA B.IV. 72 – Valores médios de densidade de árvores (DAP ≥ 10cm), área basal, volume de estoque e total, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume total dos AHE Jirau e Santo Antônio, município de Porto Velho, Rondônia**

<b>Parâmetros estatísticos</b>	<b>FOA Jirau</b>	<b>FOA Santo Antônio</b>
Volume Total médio (DAP ≥ 10 cm) m <sup>3</sup> /ha	174,93	187,03
Volume com DAP ≥ 50 cm (m <sup>3</sup> /ha)	75,69	99,53
Volume 10cm ≥ DAP ≥ 50 cm (m <sup>3</sup> /ha)	99,23	87,50
Área Basal ( m <sup>2</sup> /ha)	25,81	22,95
Intervalo de confiança do volume ( p>0,05)	-	
Mínimo ( m <sup>3</sup> /ha)	161,94	165,31
Máximo ( m <sup>3</sup> /ha)	188,74	208,75
Desvio padrão	2,22	2,78
Erro padrão (%)	4,70	1,03
Coefficiente de Variação ( % )	42,08	46,98
Erro de amostragem (%)	9,31	8,30
Número de árvores/ha (DAP ≥ 10 cm)	280,59	253,13

Os resultados apresentados nas Tabelas B.IV.79 e 80 mostram que as Florestas Ombrófilas Aluviais dos AHEs Jirau e Santo Antônio apresentam os indivíduos com diâmetro a altura do peito maior ou igual a 10cm concentrados nas classes (30-40 e de 50-60cm de DAP) para as duas áreas de estudo, o que indica uma floresta em clímax ou estabilizada. A área basal e o volume têm sua maior concentração na classe que contém o diâmetro médio de cada tipo de floresta, neste caso, de 35,4cm e 53,2cm para os AHEs Jirau e Santo Antônio, respectivamente (FIGURA B.IV. 44).

Observa-se também que os volumes da Floresta Ombrófila Aluvial das duas áreas foram superiores aos encontrados na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, provavelmente por apresentar maiores dificuldades de acesso e, conseqüentemente, menor perturbação no interior da floresta.



**FIGURA B.IV. 44** – Distribuição de volume/ha por classe de DAP em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.

### Estrutura Diamétrica

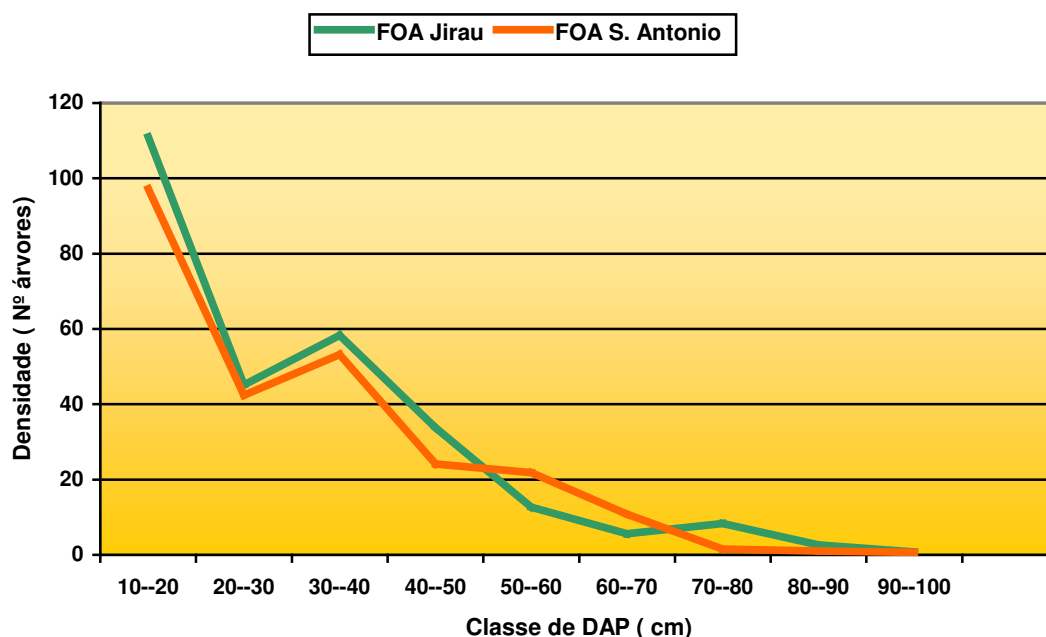
Na característica da estrutura diamétrica das duas áreas de Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo, observa-se que a distribuição do número de árvores por classe de diâmetro apresenta uma tendência hiperbólica, onde o número de indivíduos decresce à medida que o diâmetro cresce. Segundo Finol (1971), tal distribuição diamétrica constitui a melhor garantia para existência e sobrevivência por tempo indefinido da associação florestal. O elevado número de indivíduos nas classes inferiores de diâmetro, principalmente para a área de estudo do AHE Jirau, pode indicar que esta população está em fase inicial de estabelecimento.

A FIGURA B.IV. 45 mostra a distribuição do número de árvores por classe de DAP das duas áreas em forma de J invertido, característica de uma floresta nativa. Pode-se observar que entre as classes 10- 20 e 20-30cm DAP da área do Jirau houve uma redução de 72,64 indivíduos e, logo em seguida, um acréscimo de 13 árvores e depois um decréscimo contínuo nas classes subsequentes. Em relação à área de estudo no AHE Santo Antônio, houve uma inversão também entre as classes de 20-30 e 30-40cm de DAP, fato esse que não deveria ocorrer na estrutura de distribuição diamétrica em florestas nativas. Tal fato pode ser explicado por casos de certas espécies que, à medida que as árvores das classes superiores morrem, não apresentam número suficiente de indivíduos das classes inferiores para substituí-las, o que certamente provoca uma redução da densidade destas espécies. Isso também pode ser atribuído à retirada das árvores representativas dessas classes no passado, a algum distúrbio, tal como fogo e vento, ou ainda ao

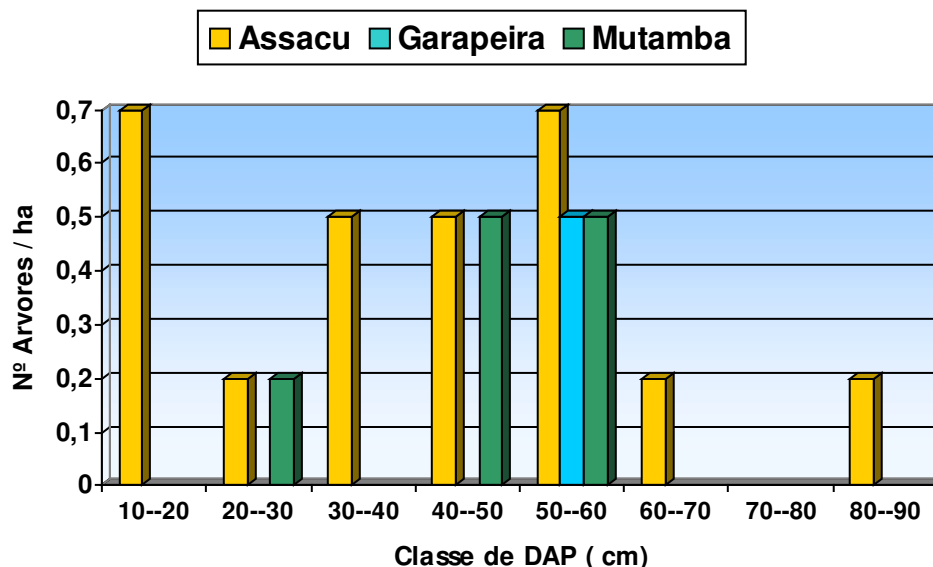
insucesso de alguns fenômenos biológicos, como redução da polinização, problemas de germinação e predação excessiva de sementes e/ou plântulas (Costa Neto e Couto, 1990).

Constatou-se também que, individualmente, as espécies analisadas não seguem a tendência geral do povoamento como um todo. A distribuição da densidade em classes diamétricas sucessivas, para as espécies, individualmente, não apresentam tendência hiperbólica, além de faltarem indivíduos em algumas classes. Pode-se exemplificar com o caso de *Apuleia leiocarpa* (garapeira) que apresentou indivíduos somente na classe de 50-60cm de DAP na área do AHE Santo Antônio (FIGURA B.IV. 46). Outra espécie que caracteriza bem essa situação é a *Guazuma ulmifolia* (mutamba), que apresenta indivíduos nas classes de 20-30, 40-50 e 50-60cm de DAP e nas demais classes não apresenta indivíduos, enquanto o *Hura crepitans* (assacu) apresenta uma boa distribuição na área com presença de indivíduos em todas as classes de diâmetro.

As distribuições diamétricas dos indivíduos das duas áreas podem ser observadas nas TABELAS B.IV.79 e 80.



**FIGURA B.IV. 45** – Número de árvores/ha por classe de diâmetro em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial na área de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.



**FIGURA B.IV. 46** – Número de árvores/ha por classe de diâmetro de três espécies florestais *Hura crepitans* (assacu), *Apuleia leiocarpa* (garapeira) e *Guazuma ulmifolia* (mutamba) na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.

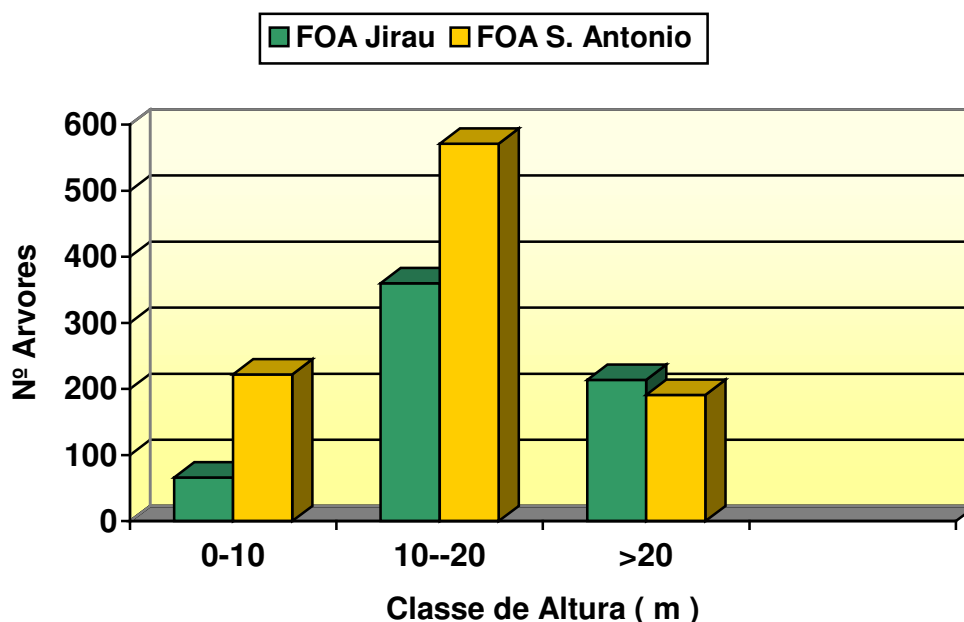
### Estrutura vertical

Através da análise da estrutura vertical de uma floresta, pode-se obter pelo menos um indício do estágio sucessional em que se encontra a espécie em estudo. Pode-se verificar também qual a espécie mais promissora para compor um povoamento dinâmico (Scolforo, 1997). Finol (1971) propôs a inclusão deste estudo na análise estrutural da floresta, visando caracterizar melhor e de modo mais verdadeiro a ordem de importância das espécies estudadas, apresentando para isso o parâmetro “posição sociológica”. Além disso, esta estrutura possibilita conhecer melhor a composição florística dos distintos estratos da floresta no sentido vertical e o papel das diferentes espécies em cada um deles (Hosokawa, 1982).

Neste estudo, foram considerados três estratos na Floresta Ombrófila Aluvial, nos quais se encontrou um total de 640 árvores na área de estudo do AHE Jirau, sendo 10,31% no estrato inferior, 56,25% no estrato intermediário e 33,43% no estrato superior, enquanto na área de estudo do AHE Santo Antônio, de um total de 984 árvores, ocorrem 22,56% dos indivíduos no estrato inferior, 58,02% no estrato intermediário e 19,41% no estrato superior, mostrando que a distribuição vertical dos indivíduos nas duas florestas acompanha a mesma forma de distribuição (FIGURA B.IV. 47). Observa-se uma grande concentração de indivíduos nas classes intermediárias propícias ao potencial de sucessão da florestal, o que confirma a tendência de distribuição das florestas nativas.

Cardoso e Martins (2003) também encontraram nas margens do rio Caracol, distrito de Jaci-Paraná, município de Porto Velho, uma população distribuída na estrutura vertical, com 28,41% dos indivíduos no estrato inferior, 53,26% no estrato intermediário e 19,33% no estrato superior, resultados próximos aos encontrados neste trabalho.

A presença de indivíduos de uma mesma espécie nos três estratos é indício de sua participação na estrutura da floresta quando do seu desenvolvimento até o clímax. Podem-se citar, nesse caso, *Virola pavonis* (ucuuba do baixio) e *Cordia goeldiana* (freijó-branco) na Floresta Ombrófila Aluvial na área de estudo do AHE Santo Antônio. Exceção se faz às espécies que, por características próprias, são indivíduos de sub-bosque, onde permanecem sob pouca luminosidade, tendo porte arbusto e herbáceo, e, portanto, sempre serão integrantes da composição florística deste estrato (Scolforo, 1997). Nesse caso, pode-se citar o caso da *Theobroma silvestris* (cacaui) na Floresta Ombrófila Aluvial do AHE Santo Antônio.



**FIGURA B.IV. 47** – Número de árvores por classe de altura na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho.

### 2.3.2.5 Aproveitamento das Potencialidades da Floresta

As espécies amostradas foram classificadas segundo o potencial de utilização econômica e/ou medicinal na região. Essa classificação foi baseada em informações técnicas, consultas a mateiros e pessoal da região, que estiveram envolvidos no trabalho. As espécies foram ordenadas em ordem alfabética pelo nome vulgar, para facilitar a consulta, agrupadas em categorias de utilização mais indicada para cada espécie.



## Produtos madeireiros

O volume total de madeira de espécies com mercado para consumo interno e externo, já subtraídas as espécies protegidas por lei (seringueira e castanheira), foi de pouco mais de 38,0 m<sup>3</sup>/ha em 37 espécies com DAP maior ou igual a 10cm e de 14,32 m<sup>3</sup>/ha para as árvores com DAP maior ou igual a 50cm, o que legalmente propicia a exploração imediata na Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau (TABELA B.IV.73). Na mesma tipologia florestal na área de estudo do AHE Santo Antônio, o volume para as espécies comerciais com DAP maior ou igual a 10cm e de 65,10m<sup>3</sup> em 49 espécies diferentes e de 42,43m<sup>3</sup>/ha para indivíduos com DAP maior ou igual a 50cm provenientes de 19 espécies (TABELA B.IV.74).

O volume disponível para exploração de 14,32m<sup>3</sup>/ha na Floresta Ombrófila Aluvial na área de estudo do AHE Jirau tem maior incidência de madeiras leves e intermediárias com aproveitamento nas serrarias (12,69m<sup>3</sup>/ha) e 9,63m<sup>3</sup>/ha para espécies destinadas à produção de lâminas utilizadas na confecção de chapas de compensados (TABELA B.IV.75).

Na área de estudo do AHE Santo Antônio, o volume comercial é de 42,43m<sup>3</sup>/ha, provenientes de 19 espécies diferentes e de utilização para serrarias e laminadoras. Dentre de as espécies leves com DAP maior ou igual a 50cm destacam-se *Ceiba pentandra* (sumaúma) e *Pouteria guianensis* (abiurana branca do igapó), enquanto entre as espécies para serraria mais pesadas destacam-se *Calycophyllum spruceanum* (mulateiro), *Naucleopsis caloneura* (muiratinga) e *Manilkara cavalcantei* (maparajuba) (TABELA B.IV.74).

Os valores das duas áreas em relação aos volumes têm uma diferença de 28,11m<sup>3</sup>/ha a favor da área de estudo do AHE Santo Antônio, fato que pode ser explicado em virtude das áreas estarem próximas à cachoeira do Santo Antônio em ilhas de difícil acesso, tornando-as quase que intocáveis no tange a exploração madeireira. Por outro lado, as áreas próximas ao Salto do Jirau, alagadas em um período do ano, tornam-se acessíveis na época seca entre os meses de junho e outubro, facilitando o acesso dos extratores de toras, principalmente na região de Mutum-Paraná.

Cardoso e Martins (2003) encontraram um volume comercial de 38,54m<sup>3</sup>/ha em indivíduos com DAP maior ou igual a 45cm no lote 47, setor B, Gleba Caracol, distrito de Jaci-Paraná, município de Porto Velho, sendo maior que a Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau e menor que na área de estudo do AHE Santo Antônio.

No Zoneamento Socioeconômico e Ecológico do Estado de Rondônia, foi encontrado na Floresta Aberta Aluvial no município de Porto Velho, um volume de 60,74m<sup>3</sup>/ha para indivíduos com DAP maior ou igual a 45cm (Governo do Estado de Rondônia, 1997). Rollet & Queiroz (1978), fazendo uma revisão sobre os inventários florestais na Amazônia brasileira, encontraram um volume comercial de 25m<sup>3</sup>/ha para indivíduos com DAP maior ou igual a 45cm em Floresta Ombrófila Aluvial na ilha do Marajó, Estado do Pará. Naturalmente, esses valores são diferentes, devido ao número de espécies tomadas como comerciais que, sem dúvida, é diferente do número tomado pelos outros inventários citados.

**TABELA B.IV. 73 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia**

Nome vulgar	Classe de DAP ( m <sup>3</sup> /ha)										Total
	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
Abiurana vermelha			0,8885								0,8885
Amapá			0,7635								0,7635
Ângelim rajado	0,0635										0,0635
Ângico branco	0,0689	0,1860	0,2807	0,3830							0,9186
Breu vermelho	0,0361	0,2119			0,8567	1,1039					2,2087
Burra leiteira	0,1515	0,1295	0,4798								0,7607
Burra leiteira da folha grande	0,1224			0,7035							0,8259
Cajui			0,2314		0,8308						1,0623
Carapanauba			0,6420								0,6420
Cedrorana		0,0689									0,0689
Cumaru			0,4506								0,4506
Cupiuba	0,0657										0,0657
Escorrega macaco		0,2274									0,2274
Farinha seca	0,0877		0,2298	0,5135							0,8309
Freijó Branco			0,2298								0,2298
Garapeira			0,2073								0,2073
Guariuba			0,2660	0,4308							0,6968
Itauba			0,3049								0,3049
Jito vermelho	0,1137	0,3648	0,1818	0,3199							0,9802
Jutai pororoca	0,0391	0,1849	0,3286	1,0918	0,6330						2,2774
Lacre da folha grande	0,0063										0,0063
Louro do igapó	0,0169										0,0169
Louro preto	0,0160	0,0412									0,0572
Maçaranduba										1,3676	1,3676
Marupá				0,5581							0,5581
Morototo					0,4748						0,4748
Orelha de macaco				0,4127							0,4127
Pajurá	0,0411	0,2067		1,2834							1,5311
Parica	0,0394	0,1723		0,3876	1,2208			1,4836			3,3037
Pente de macaco	0,0212	0,0750									0,0962
Roxinho	0,1829	0,7534	1,2638		0,6344	0,8693	1,1113				4,8150
Roxinho do igapó	0,2341	0,9908	2,1615	0,9603							4,3467
Sumauma	0,0250	0,1032	0,4939				2,9923				3,6145
Tauari do igapó	0,0361	0,5828	0,2255	0,3673		0,7384					1,9500
Ucuuba de baixo	0,0735	0,1133	0,2028	0,3797							0,7693
Ucuuba punã	0,0818		0,2198								0,3016
Ucuuba vermelha	0,0900										0,0900
<b>Total Geral</b>	<b>1,6128</b>	<b>4,4120</b>	<b>10,0518</b>	<b>7,7914</b>	<b>4,6506</b>	<b>4,0793</b>	<b>4,1036</b>	<b>1,4836</b>			<b>38,1852</b>

**TABELA B.IV. 74 – Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial na área de estudo do AHE Santo Antônio, nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia.**

Nome vulgar	Nome Científico	Classe de diametro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
Abiurana	<i>Micropholis venulosa</i>						0,8277					0,8277
Abiurana branca do igapó	<i>Pouteria guianensis</i>	0,1876	0,0549	1,5371	0,4565	0,7337			0,7371			3,7069
Abiurana da folha grande	<i>Pouteria aff. elegans</i>					0,3930						0,3930
Abiurana da folha miuda	<i>Abarema floribunda</i>			0,2314								0,2314
Abiurana do igapó	<i>Pouteria gomphiifolia</i>	0,0460	0,1187									0,1647
Abiurana roxa	<i>Micropholis mensalis</i>			0,1348								0,1348
Abiurana vermelha	<i>Pouteria prieurii</i>	0,1575	0,0305	0,9063		0,5870	1,0831					2,7644
Açoita cavalo	<i>Lueheopsis rosea</i>	0,0050		0,1264		0,3343						0,4656
Amapá	<i>Brosimum parinarioides ssp. parinarioides</i>		0,0102									0,0102
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i>		0,1140									0,1140
Angelim rajado	<i>Zygia racemosa</i>		0,0223									0,0223
Burra leiteira	<i>Sapium glandulatum</i>	0,0138										0,0138
Carapanauba	<i>Aspidosperma nitidum</i>	0,0225		0,1610								0,1835
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i>	0,0100	0,1239									0,1339
Envira preta	<i>Bocageopsis multiflora</i>				0,3134							0,3134
freijó branco	<i>Cordia goeldiana</i>	0,0132	0,1519	0,1146		2,3527						2,6325
Garapeira	<i>Apuleia leiocarpa</i>					1,2184						1,2184
Guariuba	<i>Clarisia racemosa</i>	0,0275	0,0704									0,0980
Ipê amarelo	<i>Tabebuia serratifolia</i>			0,2773		0,6964						0,9737
Itaubarana	<i>Acosmium nitens</i>	0,0079			0,2385	0,6471	1,0447					1,9383
Jatobá	<i>Hymenaea intermedia</i>			0,2213								0,2213
Jitó branco	<i>Trichilia velutina</i>		0,0967									0,0967
Jitó vermelho	<i>Guarea convergens</i>	0,0862	0,0843	0,4903	0,4276	2,1733						3,2616
Jutai pororoca	<i>Dialium guianense</i>			0,3135								0,3135
Lacre	<i>Vismia sandwithii</i>	0,0177										0,0177
Louro	<i>Ocotea nigrescens</i>	0,0065		0,1763								0,1828
Louro amarelo	<i>Ocotea argyrophylla</i>	0,0098	0,0636		0,2889							0,3623
Louro preto	<i>Ocotea bofo</i>	0,0146	0,0372									0,0518
Maçaranduba	<i>Manilkara huberi</i>			0,3653								0,3653
Mandioqueira	<i>Erismia bicolor</i>	0,0157										0,0157

**TABELA B.IV.74– Volume por classe de diâmetro por hectare das espécies com potencial de comercialização encontradas na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial na área de estudo do AHE Santo Antônio, nas margens do rio Madeira, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome vulgar	Nome Científico	Classe de diametro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70	70–80	80–90	90–100	> 100	
Maparajuba	<i>Manilkara cavalcantei</i>	0,0461	0,1011	0,4580	0,4285	3,1545	2,6374				1,1767	8,0022
Marupá roxa	<i>Simaba polyphylla</i>			0,0964								0,0964
Muiratinga	<i>Naucleopsis caloneura</i>	0,0271	0,1266	0,5629		1,3057	2,9225					4,9448
Muiratinga da varzea	<i>Naucleopsis glabra</i>	0,1389		0,9463	1,3824	1,3744			1,2285			5,0705
Mulateiro	<i>Calycophyllum spruceanum</i>				0,4454	2,8556	1,9857					5,2866
Parica-Pinho cuiabano	<i>Schizolobium amazonicum</i>			0,7287								0,7287
Pau marfim	<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	0,0075		0,1213								0,1289
Pente de macaco	<i>Apeiba echinata</i>		0,0806	0,1860								0,2666
Ripeiro vermelho	<i>Corythophora alta</i>				0,2774							0,2774
Roxinho	<i>Peltogyne exelsa</i>			0,6850								0,6850
Sucupira amarela	<i>Bowdichia nitida</i>						0,8452					0,8452
Sumaúma	<i>Ceiba pentandra</i>					1,0214	2,0104	1,3008		1,0697		5,4023
Tauari do igapó	<i>Couratari tenuicarpa</i>	0,1046	0,0903	0,4985	2,2037	0,7042	2,1742					5,7755
Tinteiro	<i>Miconia regelii</i>				0,6720	0,6236						1,2956
Ucuuba branca	<i>Osteophloeum platyspermum</i>	0,0105										0,0105
Ucuuba do baixio	<i>Virola pavonis</i>	0,2232	0,3259	1,9133	1,1388	0,4457	0,7842					4,8311
Ucuuba preta	<i>Virola michelii</i>	0,0079										0,0079
Ucuuba punã	<i>Iryanthera elliptica</i>	0,0203		0,1264								0,1467
Ucuuba vermelha	<i>Virola calophylla var. calophylla</i>		0,0727									0,0727
<b>Total Volume</b>		<b>1,2278</b>	<b>1,7210</b>	<b>11,3783</b>	<b>8,2731</b>	<b>20,6209</b>	<b>15,4873</b>	<b>1,3008</b>	<b>1,2285</b>	<b>2,2464</b>		<b>65,1038</b>

**TABELA B.IV. 75 – Número de árvores e volume/ha das espécies com DAP > 50cm em Floresta Ombrófila Aluvial na área de estudo do AHE Jirau com potencial de utilização em serrarias e laminadoras**

Nome Vulgar	Nº Arv / ha		Total	Volume ( m³/ha)		
	Laminação	Serrada		Laminação	Serrada	Total
Breu vermelho		1,75	1,75		1,96	1,96
Cajui	0,87		0,87	0,83		0,83
Jutai pororoca		2,63	2,63		0,63	0,63
Maçaranduba		0,43	0,43		1,37	1,37
Morototó		0,43	0,43		0,47	0,47
Parica	2,63		2,63	2,70		2,70
Roxinho		7,45	7,45		2,61	2,61
Sumaúma	2,63		2,63	2,99		2,99
Tuari do igapó	3,5		3,5	0,74		0,74
<b>Total Geral</b>	<b>9,63</b>	<b>12,69</b>	<b>22,32</b>	<b>7,27</b>	<b>7,05</b>	<b>14,32</b>

### Viabilidade Econômica da Exploração Florestal

O volume médio por hectare de madeiras exploráveis pelas serrarias e laminadoras em Floresta Ombrófila Aluvial na área de estudo do AHE Jirau é de 7,27 e 7,05 m³/ha, respectivamente. As laminadoras retiram menos árvores por hectares, em média de 9,6 árvores, enquanto as serrarias retiram 12,69 árvores, porém as espécies propícias à laminação possuem maior volume por árvore.

Baseado nos dados de BARROS e UHL (1996), o custo médio de exploração e transporte por metro cúbico em floresta de várzea no baixo do rio Tapajós, nos municípios de Breves, Cametá e Santarém, Estado do Pará, foram de R\$ 18,84 e R\$ 22,23 (dados atualizados), respectivamente.

As espécies que obtiveram o maior volume foram *Schizolobium amazonicum* (parica-pinho cuiabano) (2,780 m³/ha) e *Ceiba pentandra* (sumaúma) ( 2,99 m³/ha) na Floresta Ombrófila Aluvial da área de estudo do AHE Jirau. Ambas são utilizadas para produção de lâminas na fabricação de chapas de compensados e com grande demanda no mercado atual, tendo um preço praticado por metro cúbico de R\$ 57, 00 e R\$ 65,00, valores da madeira colocada na esplanada no interior da floresta ( FIERO, 2003).

Utilizando os preços de compra médio por metro cúbico da madeira em tora colocada na esplanada a R\$ 51,55, encontra-se uma receita bruta de R\$ 738,27 / ha, considerando um volume de 14,32 m³/ha na área do Jirau. O custo de exploração por m³ é de R\$ 18,88 o que totaliza uma despesa de R\$ 269,78 / ha. Obtém-se uma receita líquida de R\$ 468,48 / ha.

Adotando os mesmos custos de exploração de Barros e UHL (1996), pode-se explorar de imediato na área do AHE Santo Antônio um volume de 42,43 m³/ha a um preço de R\$ 51,55/ m³, perfazendo uma receita bruta de R\$ 2.187,26 / ha. O custo de exploração por metro cúbico é de R\$18,84, tendo-se uma despesa de R\$ 799,38/ha. Retirando os custos de exploração das receitas brutas, tem-se uma receita líquida de R\$1.387,88. Isso mostra que a área do AHE Santo Antônio tem um potencial de exploração maior que a do AHE Jirau, porém a extração de madeira do AHE Santo Antônio será difícil, pela localização das áreas,

na maioria das vezes, em ilhas, o que deve favorecer a exploração somente em alguns meses do ano. A diferença entre as duas áreas de estudo também está relacionada ao volume/ha da área do AHE Santo Antônio maior que a do Jirau. Mesmo assim, conclui-se que as duas áreas têm potencial madeireiro e que a exploração é viável técnica e economicamente.

### Plantas medicinais

As 15 espécies identificadas como plantas potencialmente utilizadas para terapias medicinais ocorrem na Floresta Ombrófila Aluvial nas áreas de estudo do AHE Santo Antônio, sendo *Euterpe precatoria* (açai) a espécie com maior número de árvores, com 2,57 indivíduos/ha, seguido por *Ceiba pentandra* (sumaúma), com 1,80 indivíduo/ha e *Rheedia brasiliensis* (bacuri) com 0,25 indivíduos/ha. Essas espécies também ocorrem na área do AHE Jirau (TABELA B.IV.76).

*Bowdichia nitida* (sucupira) é muito utilizada no combate a febres, reumatismo, artrite, sífilis, inflamações, dermatite, manchas na pele e úlceras. *Hymenea intermedia* (jatobá) tem propriedades vermífugas, peitorais e adstringentes; é eficaz contra hemorragias, diarreias, disenterias, dispepsia atônica e cólicas flatulentas. As cascas em decocção ou a seiva são empregadas nas inflamações da bexiga e da próstata. Sua resina auxilia no tratamento da asma, tosse, laringite e outras afecções das vias respiratórias e pra promover o restabelecimento das forças orgânicas perdidas. Já *Tabebuia serratifolia* (ipê roxo) é usado contra a impingens, coceiras, sarnas, inflamações artríticas, no catarro da uretra e leucoréia por meio de lavagens.

**TABELA B.IV. 76 – Nome vulgar e científico e quantidade de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para fins medicinais na Floresta Ombrófila Aluvial das áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio, margens do rio Madeira.**

Nome Vulgar	Nome científico	FOA	FOA
		Salto Jirau	Santo Antônio
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i>	7,11	2,57
Açoita cavalo	<i>Lueheopsis rosea</i>	-	0,25
Amapá	<i>Brosimum parinarioides ssp. parinarioides</i>	0,76	0,25
Andiroba	<i>Carapa guianensis</i>	-	0,25
Bacuri	<i>Rheesia macrophylla</i>	0,38	0,25
Envira sarará	<i>Xylopia parviflora</i>	0,25	0,25
Ipê roxo	<i>Tabebuia serratifolia Mart.</i>	0,25	0,42
Jacareuba	<i>Calophyllum brasiliensis Camb.</i>	0,42	1,54
Jatobá	<i>Hymenea intermedia</i>	0,38	0,25
Lacre	<i>Vismia sandwithii</i>	0,76	0,51
Maçaranduba	<i>Manilkara huberi</i>	0,63	0,25
Murici	<i>Byrsonima duckeana</i>	0,12	0,25
Sucupira	<i>Bowdichia nitida spruce</i>	1,01	0,25
Sucuuba	<i>Himatanthus sucuuba</i>	0,76	0,77
Sumauma	<i>Ceiba pentandra</i>	0,3	1,80

## Espécies florestais utilizadas para fins alimentícios

O número de espécies florestais utilizadas para fins alimentícios nas duas áreas de Floresta Ombrófila Aluvial é de 15, representando cerca de 4,9% do número total de espécies amostradas nas áreas.

Entre as espécies, a que obteve a maior incidência de plantas por hectare foi o *Protium hebetatum* (breu-vermelho) com 8 indivíduos, seguida por *Euterpe precatoria* (açai) com 7,11 árvores/ha na área de estudo do AHE Jirau e 2,57 árvores/ha na do AHE Santo Antônio. O fruto desta última é importante na alimentação diária das populações locais, por seus altos valores nutricionais e na preferência unânime do povo, por seu singular paladar. A fruta é altamente utilizada para sucos, sorvetes, vinhos, licores, doces e mingau com farinha de tapioca, peixes e banana. O aproveitamento de palmito do açai é pouco utilizado pelas indústrias quando comparado a outras espécies em razão de sua espécie não perfilhar. Ressalta-se também que a população ribeirinha utiliza as folhas do açai para construção de paredes e telhados de suas moradias.

Na área do AHE Santo Antônio, a espécie que predomina é o *Inga alba* (ingá), com 6,43 indivíduos por hectare, seguido por *Naucleopsis caloneura* (muiratinga) (TABELA B.IV.77).

**TABELA B.IV. 77 – Número de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para fins alimentícios na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial na área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, município de Porto Velho, Rondônia**

Nome Vulgar	Nome científico	Nº de árvores / ha	
		FOATB Salto Jirau	FOATB Santo Antônio
Açai	<i>Euterpe precatoria</i>	7,11	2,57
Babaçu	<i>Orbignya phalerata</i>	26,8	0,25
Bacuri	<i>Rheesia macrophylla</i>	0,38	0,25
Breu vermelho	<i>Protium hebetatum</i>	8,00	1,28
Cacau	<i>Theobroma silvestris</i>	1,14	0,51
Cajá	<i>Spondias monbi</i>	0,50	-
Caju	<i>Anacardium spruceareum</i>	1,52	-
Embauba torém	<i>Pouroma minó</i>	3,04	1,02
Ingá	<i>Inga Alba</i>	4,82	6,43
Jutai	<i>Dialium guianensis</i>	1,90	0,25
Muiratinga	<i>Naucleopsis caloneura</i>	5,59	2,83
Muru-Muru	<i>Astrocaryum murumuru</i>	1,52	3,08
Tapereba	<i>Spondias lutes</i>	0,05	0,77
Urucum	<i>Bixa arborea</i>	0,12	-
Urucuri	<i>Attalea phalerata</i>	0,25	1,54

## Espécies florestais utilizadas para ornamento, artesanato, energético e látex

Além das espécies utilizadas para alimentação, usos medicinais, incluem-se outras categorias com potencial para confecções de artesanatos, peças ornamentais, látex e energético (TABELA B.IV.78).

Das 12 espécies selecionadas, destaca-se novamente *Orbignya phalerata* (babaçu), espécie abundante na área do AHE Jirau, com 7,87 indivíduos/ha e 0,25 árvores/ha na área do AHE Santo Antônio. A espécie é propícia ao aproveitamento, sendo a principal parte as amêndoas contidas em seus frutos, constituídas por cerca de 65% de óleo é utilizado para a fabricação de sabão, glicerina e óleo comestível, mais tarde transformado em margarina, e em uma torta utilizada na produção de ração animal e de óleo comestível. Suas folhas servem de matéria-prima para a fabricação de utilitários (cestos de vários tamanhos e funções, abanos, peneiras, esteiras, cercas, janelas, portas, armadilhas, gaiolas, etc.) e como matéria-prima fundamental na armação e cobertura de casas e abrigos. Durante a seca, essas folhas servem de alimento para a criação. O estipe do babaçu, quando apodrecido, serve de adubo; se em boas condições, é usado em marcenaria rústica. Das palmeiras jovens, quando derrubadas, extrai-se o palmito e coleta-se uma seiva que, fermentada, produz um vinho bastante apreciado regionalmente. A casca do coco, devidamente preparada, fornece um eficiente carvão, fonte exclusiva de combustível em várias regiões do Brasil. A população, que sabe aproveitar das riquezas que possui, realiza frequentemente o processo de produção do carvão de babaçu durante a noite: queimada lentamente em caieiras cobertas por folhas e terra, a casca do babaçu produz uma vasta fumaça aproveitada como repelente de insetos <[www.biblioteca do estudante brasileiro. htm](http://www.biblioteca.do.estudante.brasileiro.htm)>.

Conta também com a presença da *Hevea brasiliensis* (seringa), com 2,66 e 7,71 árvores/ha nas áreas dos AHEs Jirau e Santo Antônio, respectivamente. Espécie de alto valor comercial é sustento de grande parte da população ribeirinha que vive nas margens do rio Madeira.

**TABELA B.IV. 78 – Número de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para ornamento, artesanato, látex e energia encontradas na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial nas áreas de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio, nas margens do rio Madeira.**

Nome Vulgar	Nome científico	Usos	FOATB Salto Jirau	FOATB S. Antônio
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i>	Ornamental	7,11	3,37
Amapá	<i>Brosimum parinarioides ssp. Parinarioides</i>	Látex	0,76	0,42
Andiroba				
Babaçu	<i>Orbignya phalerata</i>	Energia	26,8	7,87
Carapanauba amarela	<i>Aspidosperma nitidum</i>	Artesanato	0,10	0,56
Caxinguba da várzea	<i>Ficus anthelmithica</i>	Látex	0,28	1,28
Mulateiro	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Artesanato		
Paxiuba	<i>Socratea exorrhiza</i>	ornamental	0,98	1,54
Pente de macaco	<i>Apeiba echinata</i>	Artesanato	1,39	1,26
Roxinho	<i>Peltogyne exelsa</i>	Artesanato	10,16	1,82
Seringa	<i>Hevea brasiliensis</i>	Látex	2,39	7,71
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Artesanato	0,88	0,88



**TABELA B.IV. 79 – Espécies ocorrentes na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio madeira, município de Porto Velho, Rondônia.**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)										Total volume	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
<i>Acosmium nitens</i>	Itaubarana	0,1378		0,1631	0,3054								0,6063
<i>Agonandra sylvatica</i>	Pau marfim			0,2242	0,4186								0,6428
<i>Alchornea discolor</i>	Supiarana	0,0413		0,2167				1,1194					1,3773
<i>Ampelocera edentula</i>		0,0225											0,0225
<i>Anacardium giganteum</i>	Cajui			0,2314		0,8308							1,0623
<i>Annona amazonica</i>	Envira	0,0253											0,0253
<i>Apeiba echinata</i>	Pente de macaco	0,0212	0,0750										0,0962
<i>Apuleia leiocarpa</i>	Garapeira			0,2073									0,2073
<i>Aspidosperma nitidum</i>	Carapanauba			0,6420									0,6420
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Tucumã	0,0544											0,0544
<i>Astrocaryum murumuru var. ferrugineum</i>	Murumuru	0,1604	0,0870										0,2474
<i>Attalea phalerata</i>	Urucuri			3,1451	2,0097								5,1548
<i>Bauhinia acreana</i>	Mororó	0,0985											0,0985
<i>Bocageopsis multiflora</i>	Envira preta	0,0302											0,0302
<i>Bombacopsis macrocalyx</i>	Mungubeira			0,4596									0,4596
<i>Bombacopsis nervosa</i>	Munguba da mata			0,4226									0,4226
<i>Brosimum parinarioides ssp. parinarioides</i>	Amapá			0,7635									0,7635
<i>Buchenavia grandis</i>	Tanimbuca	0,0340											0,0340
<i>Burdackia prismatocarpa</i>	Brinco de tracajá					0,8975							0,8975
<i>Calypttranthes creba</i>	Goiabinha	0,0542											0,0542
<i>Campsiandra comosa var. laurifolia</i>	Acapurana	0,3675	0,4315	1,4451	0,4702	0,7264							3,4407
<i>Caraipa punctulata</i>	Tamaquari	0,0719		0,6586									0,7305
<i>Cecropia leucocoma</i>	Imbauba da varzea	0,0938	0,1683	1,1969	1,3491	1,7135							4,5217
<i>Cecropia scyadophylla</i>	Imbauba branca	0,0388	0,1901	0,2377									0,4666

**TABELA B.IV.79– Espécies ocorrentes na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio madeira, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)											Total volume
		10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70	70–80	80–90	90–100	>100		
<i>Cedrelinga cataeniformis</i>	cedrorana		0,0689										0,0689
<i>Ceiba pentandra</i>	sumauma	0,0250	0,1032	0,4939					2,9923				3,6145
<i>Chromolucuma rubiflora</i>			0,2112										0,2112
<i>Chrysophyllum prieurii</i>	Abiurana vermelha			0,8885									0,8885
<i>Clarisia racemosa</i>	Guariuba			0,2660	0,4308								0,6968
<i>Coccoloba paniculata</i>	Cauaçu			0,3293									0,3293
<i>Conceveiba guianensis</i>	Ararasinga	0,0334				0,4308							0,4642
<i>Cordia goeldiana</i>	Freijó Branco			0,2298									0,2298
<i>Couepia bracteosa</i>	Pajurá	0,0411	0,2067		1,2834								1,5311
<i>Couratari tenuicarpa</i>	Tauari do igapó	0,0361	0,5828	0,2255	0,3673			0,7384					1,9500
<i>Couropita guianensis</i>	Castanha de macaco										3,0772		3,0772
<i>Croton lanjouvensis</i>	Dima				0,3116								0,3116
<i>Crudia amazonica</i>	Lombrigueira		0,1393	0,3868									0,5261
<i>Cupania scrobiculata</i>	Breu de tucano	0,0462											0,0462
<i>Cynometra bauhinifolia var. bauhinifolia</i>		0,1842		0,2512	0,4578			2,1660					3,0592
<i>Dialium guianense</i>	Jutai pororoca	0,0391	0,1849	0,3286	1,0918	0,6330							2,2774
<i>Diospyros capreifolia</i>	Caqui da mata			0,3418									0,3418
<i>Dipteryx odorata</i>	Cumaru			0,4506									0,4506
<i>Duguetia arenicola</i>	Envira amarela	0,1038	0,0509										0,1547
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	Orelha de macaco				0,4127								0,4127
<i>Eschweilera albiflora</i>	Matamata do igapó	0,2596	0,6267	0,6707	0,3802			1,1667					3,1040
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	Castanha vermelha	0,0772			0,4104			0,8553					1,3429
<i>Eschweilera bracteosa</i>	Matamata amarelo	0,1441	0,3361	0,9178	1,0990								2,4969
<i>Eschweilera coriacea</i>	Castranha vermelha do igapó	0,0225		0,2423									0,2648
<i>Eugenia florida</i>		0,0198											0,0198
<i>Euterpe precatoria</i>	Açaí	0,8189	0,0767										0,8957
<i>Ficus anthelminthica</i>	Caxinguba da várzea				0,5629	1,6894							2,2523

**TABELA B.IV.79– Espécies ocorrentes na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio madeira, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)											Total volume
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
<i>Ficus maxima</i>	Caxinguba da varzea						1,1144	1,6185					2,7328
<i>Goupia glabra</i>	Cupiuba	0,0657											0,0657
<i>Guarea convergens</i>	Jito vermelho	0,1137	0,3648	0,1818	0,3199								0,9802
<i>Guatteria discolor</i>	Envira preta	0,0855											0,0855
<i>Guatteria subsessilis</i>	Envira do igapó	0,0254											0,0254
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Mutamba	0,1704	0,1860	0,3490									0,7054
<i>Gustavia augusta</i>	Geniparana	0,2415											0,2415
<i>Heisteria duckei</i>	Chupeta de macaco	0,0323	0,1114										0,1437
<i>Heisteria laxiflora</i>		0,0431											0,0431
<i>Helicostylis scabra</i>	Inharé						0,6567						0,6567
<i>Hevea brasiliensis</i>	Seringa	0,0818		3,3570	2,1680	0,7460	1,1909	1,2946	1,9935				10,8318
<i>Hirtella racemosa</i>		0,0215	0,0862										0,1077
<i>Hortia superba</i>		0,0266											0,0266
<i>Hura creptans</i>	Assacú						0,7815		1,5318				2,3133
<i>Hydrochorea corymbosa</i>	Paricarana	0,1045	0,3518	0,5104	1,5238								2,4906
<i>Hymenolobium cf. modestum</i>								1,1254					1,1254
<i>Ilex inundata</i>		0,0445											0,0445
<i>Inga alba</i>	Inga vermelho	0,7254	0,4199	1,1435	0,4495	0,7024			1,7982				5,2388
<i>Inga marginata</i>	Inga da folha grande	0,0246											0,0246
<i>Iryanthera coriacea</i>		0,0508											0,0508
<i>Iryanthera elliptica</i>	Ucuuba punã	0,0818		0,2198									0,3016
<i>Leonia glyxicarpa</i>		0,0761											0,0761
<i>Licania apetala var. aperta</i>	Caraipé	0,0748	0,1076	0,2702		0,6520		1,3708		2,4161			4,8915
<i>Licania heteromorpha var. heteromorpha</i>	Macucu sangue	0,1892	0,5464	0,8237	2,2240								3,7832
<i>Mabea caudata</i>	Taquari	0,1041	0,8574	0,6118	1,1945	0,6189							3,3867
<i>Macrolobium acaciifolium</i>	Arapari da varzea	0,0561	0,1397	0,6354	0,9672	1,5407		1,3352					4,6743
<i>Macrolobium limbatum</i>		0,0156											0,0156
<i>Manilkara cavalcanti</i>	Maparajuba		0,2175		1,9771	0,7371		3,1687					6,1004

**TABELA B.IV.79– Espécies ocorrentes na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio madeira, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)											Total volume
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
<i>Manilkara huberi</i>	Maçaranduba						1,3676						1,3676
<i>Maquira guianensis ssp.guianensis</i>	Muiratinga da folha grande	0,0103											0,0103
<i>Mezilaurus itauba</i>	Itauba			0,3049									0,3049
<i>Miconia regelii</i>	Tinteiro	0,0309	0,3170										0,3479
<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	Abiurana da folha miuda	0,0201											0,0201
<i>Micropholis guyanensis subsp. guyanensis</i>		0,0410											0,0410
<i>Micropholis mensalis</i>	Abiurana roxa		0,2026										0,2026
<i>Moronobea coccinea</i>	bacuri de anta				0,5717								0,5717
<i>Mouriri ficoides</i>		0,0274											0,0274
<i>Mouriri guianensis</i>	socoró	0,0954	0,1329										0,2284
<i>Myrcia cf. citrifolia</i>		0,0380											0,0380
<i>Myrcia fallax</i>	Cumetã	0,0448											0,0448
<i>Naucleopsis caloneura</i>	Muiratinga da folha grande	0,1741		0,5107		0,8252		1,3473					2,8572
<i>Naucleopsis glabra</i>	Muiratinga da varzea	0,3308	0,1494	1,7436	2,5997	0,7284	1,0386	5,7061	1,7699				14,0667
<i>Nectandra amazonum</i>	Louro do igapó	0,0169											0,0169
<i>Neea floribunda</i>	João mole	0,1189	0,1654										0,2843
<i>Ocotea bofo</i>	louro preto	0,0160	0,0412										0,0572
<i>Ocotea cymbarum</i>	Louro inhaumui	0,0931											0,0931
<i>Oenocarpus bataua var. bataua</i>	Patauá		0,4227										0,4227
<i>Orbignya phalerata</i>	Babaçu	0,0313	1,2735	1,7005	0,3869								3,3923
<i>Ouratea discophora</i>		0,0310											0,0310
<i>Parinari exelsa</i>	Farinha seca	0,0877		0,2298	0,5135								0,8309
<i>Paypayrola grandiflora</i>		0,0706											0,0706
<i>Paypayrola venosa</i>		0,0301	0,1588										0,1889
<i>Peltogyne exelsa</i>	Roxinho	0,1829	0,7534	1,2638		0,6344	0,8693	1,1113					4,8150
<i>Peltogyne paniculata</i>	Escorreça macaco		0,2274										0,2274
<i>Peltogyne venosa</i>	Roxinho do igapó	0,2341	0,9908	2,1615	0,9603								4,3467
<i>Perebea mollis ssp. mollis</i>		0,0153											0,0153

**TABELA B.IV.79– Espécies ocorrentes na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio madeira, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m³/ha)										Total volume	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100		
<i>Pourouma minor</i>	Tourém		0,1400	0,3456		0,8080							1,2936
<i>Pouteria gamphiiifolia</i>	Abiurana de igapó	0,1103	0,3521	0,5049	1,1674	1,2596			1,6055				4,9998
<i>Pouteria prieurii</i>	Abiurana vermelha de igapó	0,1549	0,2398	0,3816									0,7763
<i>Protium hebetatum</i>	Breu vermelho	0,0361	0,2119			0,8567	1,1039						2,2087
<i>Pseudopiptadenia philostachya</i>	Angico branco	0,0689	0,1860	0,2807	0,3830								0,9186
<i>Pseudoxandra obscurinervis</i>		0,0317											0,0317
<i>Pterocarpus officinalis</i>	Mututirana	0,0142	0,1920										0,2062
<i>Quararibea cordata</i>	Sapota		0,2274	0,2476									0,4750
<i>Quararibea orchocalyx</i>	Inajarana	0,1148	0,1822			0,5539							0,8509
<i>Rheedia macrophylla</i>	Bacuri	0,1054											0,1054
<i>Rollinia insignis</i>	Envira bobó	0,0253		0,2364									0,2617
<i>Sapium glandulatum</i>	Burra leiteira	0,1515	0,1295	0,4798									0,7607
<i>Sapium marmieri</i>	Burra leiteira da folha grande	0,1224			0,7035								0,8259
<i>Schefflera morotoni</i>	morototo					0,4748							0,4748
<i>Schizolobium amazonicum</i>	Parica	0,0394	0,1723		0,3876	1,2208			1,4836				3,3037
<i>Sclerolobium guianense</i>	Tachi da folha grande	0,0555		0,1885									0,2440
<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	Tachi preto	0,1417			0,4104								0,5521
<i>Sclerolobium odoratissimum</i>	Tachi de igapó	0,5448											0,5448
<i>Sclerolobium setiferum</i>	Tachi vermelho				0,8321								0,8321
<i>Simaba guianensis</i>	Cajurana	0,0172											0,0172
<i>Simarouba amara</i>	Marupá				0,5581								0,5581
<i>Siparuna cuspidata</i>	Capitão da mata			0,2757									0,2757
<i>Sloanea garckeana</i>	Urucurana da varzea				0,5358	0,8150	0,9525	1,1525					3,4557
<i>Socratea exorrhiza</i>	Paxiuba	0,0822	0,2367										0,3189
<i>Sorocea muriculata spp. muriculata</i>		0,0359											0,0359
<i>Spondias monbim ssp. monbim</i>	Taperebá	0,0213											0,0213
<i>Sterculia exelsa</i>	Xixá	0,0517											0,0517
<i>Sterculia pilosa</i>	Xixa da varzea	0,0486			0,4814								0,5300

**TABELA B.IV.79– Espécies ocorrentes na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Jirau, nas margens do rio madeira, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Nome Vulgar	Classe de DAP ( m <sup>3</sup> /ha)										Total volume	
		10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70	70–80	80–90	90–100	>100		
<i>Sterculia striata</i>	Tacacazeiro da varzea	0,0449	0,4604	0,4044									0,9098
<i>Swartzia recurva</i>	Muiragiboia	0,0200											0,0200
<i>Talisia cupularis</i>	Pitomba da mata	0,0200											0,0200
<i>Theobroma sylvestre</i>	Cacauí	0,0313											0,0313
<i>Toulicia guianensis</i>	Pitombarana	0,0474											0,0474
<i>Triplaris surinamensis</i>	Tachi da varzea		0,2170	0,6044		0,8308							1,6523
<i>Vatairea guianensis</i>	Faveira bolacha	0,0588	0,4506	1,4207	1,0069								2,9371
<i>Virola calophylla var. calophylla</i>	Ucuuba vermelha	0,0900											0,0900
<i>Virola pavonis</i>	Ucuuba de baixo	0,0735	0,1133	0,2028	0,3797								0,7693
<i>Vismia sandwithii</i>	Lacre da folha grande	0,0063											0,0063
<i>Vochysia bicolor</i>				0,2216	0,3096								0,5312
<i>Warszewiczia coccinea</i>	Rabo de arara	0,0441											0,0441
<i>Xylopia parviflora</i>	Envira sarará			0,3693		0,8776							1,2469
<i>Zygia juruana</i>	Ingarana	0,5055	0,1100	0,5899	0,3905			0,8747					2,4706
<i>Zygia racemosa</i>	Angelim rajado	0,0635											0,0635
<b>Total Global</b>		<b>10,2780</b>	<b>15,3842</b>	<b>38,8080</b>	<b>34,7629</b>	<b>21,8037</b>	<b>12,8351</b>	<b>25,3836</b>	<b>10,1825</b>	<b>5,4933</b>			<b>174,9312</b>

**TABELA B.IV. 80 – Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira.**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m³/ ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Abarema floribunda</i>	Volume			0,2314							0,2314
Abarema-da-folha-miúda	Área Basal			0,0509							0,0509
	Densidade			0,5145							0,5145
<i>Abarema jupumba</i>	Volume			0,1057							0,1057
Abarema-folha-grande	Área Basal			0,0189							0,0189
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Acacia polyphylla</i>	Volume		0,1899								0,1899
Sabiá-de-espinho	Área Basal		0,0181								0,0181
	Densidade		0,2572								0,2572
<i>Acosmium nitens</i>	Volume	0,0079			0,2385	0,6471	1,0447				1,9383
Itubarana	Área Basal	0,0038			0,0379	0,0578	0,1588				0,2582
	Densidade	0,2572			0,2572	0,2572	0,5145				1,2862
<i>Aegiphila integrifolia</i>	Volume		0,0523								0,0523
	Área Basal		0,0125								0,0125
	Densidade		0,2572								0,2572
<i>Alchornea discolor</i>	Volume	0,0548	0,0114	0,3097							0,3759
Supiarana	Área Basal	0,0196	0,0081	0,0520							0,0797
	Densidade	1,8007	0,2572	0,5145							2,5725
<i>Annona amazonica</i>	Volume	0,0225									0,0225
Envira-tanha	Área Basal	0,0064									0,0064
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Apeiba echinata</i>	Volume		0,0806	0,1860							0,2666
Pente-de-macaco	Área Basal		0,0115	0,0221							0,0337
	Densidade		0,2572	0,2572							0,5145
Apocynaceae 1	Volume	0,0056									0,0056
	Área Basal	0,0027									0,0027
	Densidade	0,2572									0,2572

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> /ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Apuleia leiocarpa</i>	Volume					1,2184					1,2184
Garapeira	Área Basal					0,1088					0,1088
	Densidade					0,5145					0,5145
<i>Aspidosperma nitidum</i>	Volume	0,0225		0,1610							0,1835
Carapanaúba	Área Basal	0,0064		0,0230							0,0294
	Densidade	0,5145		0,2572							0,7717
<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	Volume	0,0075		0,1213							0,1289
Pau marfim	Área Basal	0,0062		0,0193							0,0254
	Densidade	0,5145		0,2572							0,7717
<i>Astrocaryum murumuru var. ferrugineum</i>	Volume	0,2481	0,1268								0,3749
Murumuru	Área Basal	0,0554	0,0181								0,0735
	Densidade	2,5725	0,5145								3,0870
<i>Attalea phalerata</i>	Volume		0,0620	0,7034	0,6237						1,3890
Urucurí	Área Basal		0,0177	0,0837	0,0810						0,1824
	Densidade		0,2572	0,7717	0,5145						1,5435
<i>Bixa arborea</i>	Volume			0,2043							0,2043
Urucum-bravo	Área Basal			0,0243							0,0243
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Bocageopsis multiflora</i>	Volume				0,3134						0,3134
Envira preta	Área Basal				0,0373						0,0373
	Densidade				0,2572						0,2572
<i>Bombacopsis macrocalyx</i>	Volume		0,0411	0,3152							0,3563
Munguba-fruto-roxo	Área Basal		0,0084	0,0530							0,0614
	Densidade		0,2572	0,5145							0,7717
<i>Bowdichia nitida</i>	Volume						0,8452				0,8452
Sucupira-amarela	Área Basal						0,0755				0,0755
	Densidade						0,2572				0,2572
<i>Brosimum parinarioides ssp. parinarioides</i>	Volume		0,0102								0,0102



**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m³/ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
Amapá	Área Basal		0,0081								0,0081
	Densidade		0,2572								0,2572
<i>Brosimum rubescens</i>	Volume			0,5035							0,5035
Pau rainha	Área Basal			0,0300							0,0300
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Buchenavia grandis</i>	Volume	0,0294		0,1433	0,5812	0,8804					1,6344
Tanimbuca, Pau-amarelo	Área Basal	0,0140		0,0205	0,0346	0,0524					0,1215
	Densidade	0,7717		0,2572	0,2572	0,2572					1,5435
<i>Buchenavia parvifolia</i>	Volume	0,0174									0,0174
Taninbuca-da-folha-miúda	Área Basal	0,0041									0,0041
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Byrsonima duckeana</i>	Volume	0,0465									0,0465
Murici-do-igapó	Área Basal	0,0055									0,0055
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	Volume	0,0145			0,3224	1,5483	1,1697	1,1565			4,2114
Jacareúba	Área Basal	0,0041			0,0461	0,1229	0,0844	0,1020			0,3595
	Densidade	0,2572			0,2572	0,5145	0,2572	0,2572			1,5435
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Volume				0,4454	2,8556	1,9857				5,2866
Mulateiro	Área Basal				0,0454	0,1897	0,1910				0,4262
	Densidade				0,2572	0,7717	0,5145				1,5435
<i>Calyptanthes cuspidata</i>	Volume	0,1627									0,1627
Araçazinho	Área Basal	0,0458									0,0458
	Densidade	3,3442									3,3442
<i>Campsiandra comosa var. laurifolia</i>	Volume	0,0205	0,2417	1,1705	1,3526						2,7853
Acapurana	Área Basal	0,0080	0,0512	0,2628	0,2467						0,5686
	Densidade	0,7717	1,0290	2,8297	1,5435						6,1740
<i>Carapa guianensis</i>	Volume		0,1140								0,1140
Andiroba	Área Basal		0,0181								0,0181
	Densidade		0,2572								0,2572

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Casearia javitensis</i>	Volume	0,0072		0,4246	0,3876						0,8194
Piabinha	Área Basal	0,0051		0,0505	0,0396						0,0952
	Densidade	0,2572		0,5145	0,2572						1,0290
<i>Cecropia leucocoma</i>	Volume			0,2517	0,5617						0,8134
Embaúba-branca	Área Basal			0,0257	0,0401						0,0658
	Densidade			0,2572	0,2572						0,5145
<i>Cecropia scyadophylla</i>	Volume	0,4211	2,4184	3,6438	4,4489	4,5827	5,8479	0,5477			21,9105
Embaúba-branca	Área Basal	0,1032	0,3322	0,4214	0,5164	0,4814	0,6143	0,1087			2,5775
	Densidade	5,9167	6,4312	4,3732	3,3442	2,0580	2,0580	0,2572			24,4387
<i>Cedrela fissilis</i>	Volume	0,0100	0,1239								0,1339
Cedro-rosa	Área Basal	0,0071	0,0177								0,0248
	Densidade	0,2572	0,2572								0,5145
<i>Ceiba pentandra</i>	Volume					1,0214	2,0104	1,3008		1,0697	5,4023
Samauma	Área Basal					0,0663	0,2341	0,2173		0,1698	0,6876
	Densidade					0,2572	0,7717	0,5145		0,2572	1,8007
<i>Chimarrhis duckeana</i>	Volume					0,7337					0,7337
Pau-de-remo	Área Basal					0,0524					0,0524
	Densidade					0,2572					0,2572
<i>Clarisia racemosa</i>	Volume	0,0275	0,0704								0,0980
Guariúba	Área Basal	0,0049	0,0084								0,0133
	Densidade	0,2572	0,2572								0,5145
<i>Clitoria amazonica</i>	Volume	0,0042									0,0042
Fava-boto	Área Basal	0,0040									0,0040
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Clusia insignis</i>	Volume					0,4643					0,4643
Apuí-da-mata	Área Basal					0,0663					0,0663
	Densidade					0,2572					0,2572
<i>Conceveiba martiana</i>	Volume		0,0965	0,2463							0,3428
Arraieira-branca	Área Basal		0,0092	0,0320							0,0412

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Cordia goeldiana</i> Freijó-branco	Densidade		0,2572	0,2572							0,5145
	Volume	0,0132	0,1519	0,1146		2,3527					2,6325
	Área Basal	0,0047	0,0181	0,0205		0,1801					0,2233
<i>Corythophora alta</i> Ripeiro-vermelho	Densidade	0,2572	0,2572	0,2572		0,7717					1,5435
	Volume				0,2774						0,2774
	Área Basal				0,0330						0,0330
<i>Couratari tenuicarpa</i> Tauari-do-igapó	Densidade				0,2572						0,2572
	Volume	0,1046	0,0903	0,4985	2,2037	0,7042	2,1742				5,7755
	Área Basal	0,0206	0,0235	0,0737	0,2825	0,1341	0,2389				0,7733
<i>Crataeva benthami</i> Catoré	Densidade	1,0290	0,5145	0,7717	1,8007	0,5145	0,7717				5,4022
	Volume	0,0362	0,1149								0,1511
	Área Basal	0,0129	0,0298								0,0428
<i>Crudia amazonica</i> Orelha-de-cachorro	Densidade	0,7717	0,5145								1,2862
	Volume	0,0083	0,1799	0,3044		0,3236					0,8162
	Área Basal	0,0040	0,0454	0,0290		0,0578					0,1361
<i>Cupania scrobiculata</i> Breu-de-tucano	Densidade	0,2572	0,7717	0,2572		0,2572					1,5435
	Volume		0,0228								0,0228
	Área Basal		0,0081								0,0081
<i>Cynometra bauhinifolia</i> var. <i>bauhinifolia</i> Cinometra-da-folha-miuda	Densidade		0,2572								0,2572
	Volume	0,0646	0,1607	0,5271	0,3756	0,5510					1,6790
	Área Basal	0,0115	0,0270	0,0837	0,0335	0,0656					0,2213
<i>Dialium guianense</i> Jutaí-pororoca	Densidade	0,7717	0,5145	0,7717	0,2572	0,2572					2,5725
	Volume			0,3135							0,3135
	Área Basal			0,0320							0,0320
<i>Diospyros capreifolia</i>	Densidade			0,2572							0,2572
	Volume			0,4381							0,4381
	Área Basal			0,0671							0,0671
<i>Erisma bicolor</i>	Densidade			0,7717							0,7717
	Volume	0,0157									0,0157

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>2</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
Mandioqueira	Área Basal	0,0028									0,0028
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Erythrina glauca</i>	Volume	0,0155		0,1796	0,7074	0,9974					1,8999
	Área Basal	0,0055		0,0285	0,0879	0,1187					0,2407
<i>Eschweilera albiflora</i>	Densidade	0,2572		0,2572	0,5145	0,5145					1,5435
	Volume	0,1687	0,1457	1,4049	1,0667						2,7859
Matamatá-do-igapó	Área Basal	0,0393	0,0337	0,1524	0,1563						0,3818
	Densidade	2,0580	0,7717	1,5435	1,0290						5,4022
<i>Eschweilera atropetiolata</i>	Volume	0,0243		0,5589	0,7698						1,3529
Castanha-vermelha	Área Basal	0,0043		0,0532	0,0785						0,1361
	Densidade	0,2572		0,5145	0,5145						1,2862
<i>Eschweilera bracteosa</i>	Volume		0,1266	0,2653		0,4190					0,8110
Matamatá-amarelo	Área Basal		0,0181	0,0271		0,0599					0,1050
	Densidade		0,2572	0,2572		0,2572					0,7717
<i>Eschweilera sp.</i>	Volume				0,2951						0,2951
Castanharana	Área Basal				0,0351						0,0351
	Densidade				0,2572						0,2572
<i>Eugenia florida</i>	Volume				0,1966						0,1966
	Área Basal				0,0401						0,0401
<i>Euterpe precatoria</i>	Densidade				0,2572						0,2572
	Volume	0,1855	0,0910								0,2765
Açaí-da-mata	Área Basal	0,0327	0,0144								0,0471
	Densidade	2,3152	0,2572								2,5725
<i>Faramea corymbosa Aubl.</i>	Volume	0,0361		0,1520							0,1881
Cafézinho	Área Basal	0,0110		0,0217							0,0328
	Densidade	0,7717		0,2572							1,0290
<i>Ficus anthelminthica</i>	Volume	0,0243	0,0506		0,3311	1,0963					1,5023
Cachinguba-da-várzea	Área Basal	0,0043	0,0181		0,0473	0,1205					0,1902
	Densidade	0,2572	0,2572		0,2572	0,5145					1,2862

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> /ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Guarea convergens</i>	Volume	0,0862	0,0843	0,4903	0,4276	2,1733					3,2616
Gitó-vermelho	Área Basal	0,0290	0,0100	0,0875	0,0436	0,2300					0,4002
	Densidade	2,0580	0,2572	1,0290	0,2572	1,0290					4,6305
<i>Guatteria discolor</i>	Volume	0,0169	0,2014		0,2459						0,4642
Envira-preta-do-igapó	Área Basal	0,0074	0,0345		0,0351						0,0771
	Densidade	0,5145	0,7717		0,2572						1,5435
<i>Guatteria subsessilis</i>	Volume	0,0279									0,0279
Envira-preta-do-igapó	Área Basal	0,0067									0,0067
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Volume		0,0149		0,7334	0,5237					1,2719
Mutamba	Área Basal		0,0106		0,0952	0,1247					0,2306
	Densidade		0,2572		0,5145	0,5145					1,2862
<i>Gustavia augusta</i>	Volume	0,0504									0,0504
Mucurão/GeneralCaximbão	Área Basal	0,0137									0,0137
	Densidade	1,0290									1,0290
<i>Heisteria duckei</i>	Volume	0,0497	0,0636	0,2108							0,3241
Chupeta-de-macaco	Área Basal	0,0182	0,0151	0,0446							0,0780
	Densidade	1,2862	0,2572	0,5145							2,0580
<i>Hevea brasiliensis</i>	Volume	0,0363	0,9650	2,0132	0,2528	0,5880	0,8090				4,6642
Seringueira	Área Basal	0,0130	0,1606	0,2491	0,0401	0,0600	0,0803				0,6030
	Densidade	1,0290	3,0870	2,8297	0,2572	0,2572	0,2572				7,7175
<i>Himatanthus sucuuba</i>	Volume	0,0091	0,0795	0,1580							0,2466
Sucuúba	Área Basal	0,0043	0,0095	0,0226							0,0364
	Densidade	0,2572	0,2572	0,2572							0,7717
<i>Hirtella racemosa</i>	Volume	0,0609		0,1824							0,2433
	Área Basal	0,0254		0,0217							0,0471
Densidade		1,8007		0,2572							2,0580
	Volume	0,0045			0,8445		1,0565				1,9055
Mungubarana	Área Basal	0,0064			0,0754		0,0755				0,1573

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>2</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Hura crepitans</i>	Densidade	0,2572			0,5145		0,2572				1,0290
	Volume	0,0172	0,0633	0,6612	1,0798	2,1053	0,9509		0,9009055		5,7787
Assacú	Área Basal	0,0099	0,0181	0,0609	0,0812	0,1805	0,0755		0,1300008		0,5560
	Densidade	0,7717	0,2572	0,5145	0,5145	0,7717	0,2572		0,2572497		3,3442
<i>Hydrochorea corymbosa</i>	Volume			0,3901	0,5301						0,9202
	Área Basal			0,0857	0,0379						0,1236
Paricarana	Densidade			1,0290	0,2572						1,2862
	Volume			0,2213							0,2213
<i>Hymenaea intermedia</i>	Área Basal			0,0243							0,0243
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Ilex inundata</i>	Volume	0,0171									0,0171
	Área Basal	0,0098									0,0098
INDET	Densidade	0,5145									0,5145
	Volume	0,0069									0,0069
	Área Basal	0,0049									0,0049
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Inga acreana</i>	Volume		0,0606								0,0606
	Área Basal		0,0173								0,0173
Inga-do-igapó	Densidade		0,2572								0,2572
	Volume	0,1953	0,0265	0,3910	1,1874	0,8665					2,6668
Inga-vermelha	Área Basal	0,0784	0,0252	0,0762	0,0771	0,0652					0,3221
	Densidade	4,3732	0,5145	0,7717	0,5145	0,2572					6,4312
<i>Inga longiflora</i>	Volume			0,2560							0,2560
	Área Basal			0,0609							0,0609
Inga-da-folha-peluda	Densidade			0,5145							0,5145
	Volume		0,0868								0,0868
<i>Inga paraensis</i>	Área Basal		0,0177								0,0177
	Densidade		0,2572								0,2572
<i>Iryanthera elliptica</i>	Volume	0,0203		0,1264							0,1467

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
Ucuúba-punã	Área Basal	0,0041		0,0226							0,0267
	Densidade	0,2572		0,2572							0,5145
<i>Jugastrum coriaceum</i>	Volume	0,0174									0,0174
Cuia-de-macaco	Área Basal	0,0031									0,0031
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Lacunaria jenmani</i>	Volume	0,0578									0,0578
Muela-de-mutum	Área Basal	0,0069									0,0069
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Laetia corymbosa</i>	Volume	0,0101	0,0284		0,2564						0,2950
Laetia-do-igapó	Área Basal	0,0036	0,0081		0,0407						0,0524
	Densidade	0,2572	0,2572		0,2572						0,7717
<i>Lecythis prancei</i>	Volume	0,0083			0,6040	1,0917	0,9435				2,6475
Castanharana	Área Basal	0,0030			0,0719	0,1268	0,0832				0,2849
	Densidade	0,2572			0,5145	0,5145	0,2572				1,5435
<i>Leonia cymosa</i>	Volume	0,0138									0,0138
Leonia-folha-miúda	Área Basal	0,0049									0,0049
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Leonia glycyarpa</i>	Volume	0,0119	0,2459	0,6424							0,9002
Saco-de-porco	Área Basal	0,0113	0,0878	0,1207							0,2199
	Densidade	0,5145	1,8007	1,2862							3,6015
<i>Licania apetala var. aperta</i>	Volume	0,0779	0,5148	1,7816	0,6654	2,5160					5,5556
Caraipé	Área Basal	0,0178	0,0681	0,2224	0,0864	0,3046					0,6993
	Densidade	1,0290	1,2862	2,3152	0,5145	1,2862					6,4312
<i>Licania heteromorpha var. heteromorpha</i>	Volume	0,0570	0,1490	0,0660		1,0790					1,3510
Macucu-sangue	Área Basal	0,0185	0,0336	0,0189		0,0701					0,1410
	Densidade	1,2862	0,7717	0,2572		0,2572					2,5725
<i>Lueheopsis rosea</i>	Volume	0,0050		0,1264		0,3343					0,4656
Açoita-cavalo	Área Basal	0,0024		0,0226		0,0663					0,0913
	Densidade	0,2572		0,2572		0,2572					0,7717

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>2</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Mabea caudata</i>	Volume	0,1945	0,6993	0,9236			0,8424				2,6598
Taquarí	Área Basal	0,0599	0,1350	0,1592			0,0955				0,4496
	Densidade	3,6015	2,5725	1,8007			0,2572				8,2320
<i>Macrolobium acaciifolium</i>	Volume		0,0523			0,8035	0,5469	0,7497948	1,0484		3,2009
Araparí-do-igapó	Área Basal		0,0125			0,0717	0,0868	0,1322389	0,1664		0,4697
	Densidade		0,2572			0,2572	0,2572	0,2572497	0,2572		1,2862
<i>Macrolobium limbatum</i>	Volume	0,0620	0,2161	0,4541							0,7321
Macrolobium-da-folha-grande	Área Basal	0,0197	0,0561	0,0721							0,1479
	Densidade	1,2862	1,0290	0,7717							3,0870
<i>Macrolobium suaveolens</i>	Volume	0,0411	0,0743		0,3181						0,4334
Macrolobium-folha-miúda	Área Basal	0,0107	0,0106		0,0379						0,0591
	Densidade	0,5145	0,2572		0,2572						1,0290
<i>Manilkara cavalcantei</i>	Volume	0,0461	0,1011	0,4580	0,4285	3,1545	2,6374			1,1767	8,0022
Maparajuba	Área Basal	0,0141	0,0144	0,0595	0,0765	0,2504	0,2335			0,1698	0,8182
	Densidade	0,7717	0,2572	0,5145	0,5145	1,0290	0,7717			0,2572	4,1160
<i>Manilkara huberi</i>	Volume			0,3653							0,3653
Massaranduba	Área Basal			0,0290							0,0290
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Maprounea guianensis</i>	Volume	0,0207	0,1523	0,1376							0,3107
	Área Basal	0,0099	0,0311	0,0197							0,0606
	Densidade	0,7717	0,5145	0,2572							1,5435
<i>Mauritia flexuosa</i>	Volume		0,0555	1,1520							1,2075
Buriti	Área Basal		0,0159	0,1327							0,1486
	Densidade		0,2572	1,2862							1,5435
<i>Maytenus guyanensis</i>	Volume	0,0264									0,0264
Xexuá	Área Basal	0,0047									0,0047
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Miconia regelii</i>	Volume				0,6720	0,6236					1,2956
Tinteiro	Área Basal				0,0873	0,0524					0,1397



**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diametro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
	Densidade				0,5145	0,2572					0,7717
<i>Micropholis mensalis</i>	Volume			0,1348							0,1348
Abiurana-roxa	Área Basal			0,0193							0,0193
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Micropholis venulosa</i>	Volume							0,8277			0,8277
Abiurana-folha-miúda	Área Basal							0,0739			0,0739
	Densidade							0,2572			0,2572
<i>Mouriri angulicosta</i>	Volume	0,0196									0,0196
Miraúba	Área Basal	0,0028									0,0028
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Mouriri guianensis</i>	Volume	0,0523	0,1060								0,1583
Socoró	Área Basal	0,0199	0,0252								0,0452
	Densidade	1,0290	0,5145								1,5435
<i>Naucleopsis caloneura</i>	Volume	0,0271	0,1266	0,5629		1,3057	2,9225				4,9448
Muiratinga	Área Basal	0,0106	0,0181	0,0778		0,0717	0,2665				0,4447
	Densidade	0,7717	0,2572	0,7717		0,2572	0,7717				2,8297
<i>Naucleopsis glabra</i>	Volume	0,1389		0,9463	1,3824	1,3744			1,2285075		5,0705
Muiratinga-da-várzea	Área Basal	0,0309		0,1275	0,1681	0,1061			0,1300008		0,5626
	Densidade	1,8007		1,2862	1,0290	0,5145			0,2572497		4,8877
<i>Neea floribunda</i>	Volume	0,0779									0,0779
João-mole	Área Basal	0,0397									0,0397
	Densidade	2,5725									2,5725
<i>Ocotea argyrophylla</i>	Volume	0,0098	0,0636		0,2889						0,3623
Louro-amarelo	Área Basal	0,0028	0,0151		0,0413						0,0592
	Densidade	0,2572	0,2572		0,2572						0,7717
<i>Ocotea bofo</i>	Volume	0,0146	0,0372								0,0518
Louro-preto	Área Basal	0,0104	0,0177								0,0281
	Densidade	0,5145	0,2572								0,7717
<i>Ocotea nigrescens</i>	Volume	0,0065		0,1763							0,1828

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
Louro	Área Basal	0,0031		0,0315							0,0346
	Densidade	0,2572		0,2572							0,5145
<i>Orbignya phalerata</i>	Volume			0,1491							0,1491
Babaçu	Área Basal			0,0213							0,0213
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Ormosia paraensis</i>	Volume	0,0365				0,4239					0,4604
Tentoreira	Área Basal	0,0104				0,0606					0,0710
	Densidade	0,5145				0,2572					0,7717
<i>Osteophloeum platyspermum</i>	Volume	0,0105									0,0105
Ucuúba-branca	Área Basal	0,0025									0,0025
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Ouratea discophora</i>	Volume	0,0219									0,0219
	Área Basal	0,0114									0,0114
	Densidade	1,0290									1,0290
<i>Paypayrola grandiflora</i>	Volume	0,0456									0,0456
Saco-de-porco	Área Basal	0,0130									0,0130
	Densidade	0,7717									0,7717
<i>Peltogyne catiingae</i>	Volume	0,0400	0,8708	1,5659	0,7178	0,3571					3,5517
Peltogyne-do-igapó	Área Basal	0,0132	0,1689	0,2796	0,1231	0,0567					0,6415
	Densidade	0,7717	2,8297	3,0870	0,7717	0,2572					7,7175
<i>Peltogyne exelsa</i>	Volume			0,6850							0,6850
Roxinho	Área Basal			0,0515							0,0515
	Densidade			0,5145							0,5145
<i>Piranhea trifoliolata</i>	Volume			0,0851		0,6445	0,5343				1,2640
Piranheira	Área Basal			0,0243		0,0708	0,0942				0,1894
	Densidade			0,2572		0,2572	0,2572				0,7717
<i>Pogonophora schomburgkiana</i>	Volume		0,1908								0,1908
Muiratauí	Área Basal		0,0151								0,0151
	Densidade		0,2572								0,2572

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>2</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Poraqueiba guianensis</i>	Volume	0,0289		0,1035							0,1324
Marí-bravo	Área Basal	0,0069		0,0185							0,0254
	Densidade	0,2572		0,2572							0,5145
<i>Pourouma minor</i>	Volume		0,0367	0,4189		0,3924					0,8480
Torém	Área Basal		0,0131	0,0544		0,0701					0,1376
	Densidade		0,2572	0,5145		0,2572					1,0290
<i>Pouteria aff. elegans</i>	Volume					0,3930					0,3930
Abiurana-da-folha-grande	Área Basal					0,0561					0,0561
	Densidade					0,2572					0,2572
<i>Pouteria gomphitfolia</i>	Volume	0,0460	0,1187								0,1647
Abiurana-do-igapó	Área Basal	0,0156	0,0170								0,0326
	Densidade	1,2862	0,2572								1,5435
<i>Pouteria guianensis</i>	Volume	0,1876	0,0549	1,5371	0,4565	0,7337			0,7371		3,7069
Abiurana-branca-do-igapó	Área Basal	0,0423	0,0112	0,1550	0,0725	0,0524			0,1300		0,4634
	Densidade	2,3152	0,2572	1,5435	0,5145	0,2572			0,2572		5,1450
<i>Pouteria prieurii</i>	Volume	0,1575	0,0305	0,9063		0,5870	1,0831				2,7644
Abiurana-vermelha	Área Basal	0,0366	0,0109	0,1057		0,0524	0,0955				0,3011
	Densidade	2,8297	0,2572	1,0290		0,2572	0,2572				4,6305
<i>Protium hebetatum</i>	Volume	0,0813									0,0813
Breu-vermelho	Área Basal	0,0171									0,0171
	Densidade	1,2862									1,2862
<i>Protium insignis</i>	Volume	0,0149									0,0149
	Área Basal	0,0053									0,0053
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Pseudolmedia laevis</i>	Volume	0,0570	0,1162								0,1732
Pamã	Área Basal	0,0087	0,0207								0,0295
	Densidade	0,7717	0,5145								1,2862
<i>Pterocarpus rohrii</i>	Volume	0,0302		0,1734							0,2036
Mututi	Área Basal	0,0118		0,0248							0,0365

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Quararibea ochrocalyx</i> Inajarana	Densidade	0,7717		0,2572							1,0290
	Volume	0,0700			0,3932						0,4632
	Área Basal	0,0176			0,0401						0,0578
	Densidade	1,5435			0,2572						1,8007
<i>Rheedia macrophylla</i> Bacuripari	Volume	0,0047	0,0942								0,0988
	Área Basal	0,0022	0,0112								0,0134
	Densidade	0,2572	0,2572								0,5145
	Volume	0,0062									0,0062
<i>Rinorea racemosa</i>	Área Basal	0,0051									0,0051
	Densidade	0,5145									0,5145
<i>Rollinia sp.</i> Biriba-da-mata	Volume	0,0629									0,0629
	Área Basal	0,0204									0,0204
	Densidade	1,2862									1,2862
	Volume	0,0138									0,0138
<i>Sapium glandulatum</i> Burra-leiteira	Área Basal	0,0033									0,0033
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Schizolobium amazonicum</i> Paricá	Volume			0,7287							0,7287
	Área Basal			0,0520							0,0520
	Densidade			0,5145							0,5145
	Volume	0,1058			0,3973						0,5031
<i>Sclerolobium odoratissimum</i> Tachi preto do igapó	Área Basal	0,0275			0,0473						0,0748
	Densidade	1,5435			0,2572						1,8007
<i>Sclerolobium setiferum</i> Tachí-vermelho	Volume	0,1000									0,1000
	Área Basal	0,0143									0,0143
	Densidade	0,5145									0,5145
	Volume			0,0964							0,0964
<i>Simaba polyphylla</i> Capitú-da-mata	Área Basal			0,0275							0,0275
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Siparuna cuspidata</i>	Volume	0,0059									0,0059

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
	Área Basal	0,0021									0,0021
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Sloanea floribunda</i>	Volume			0,1003							0,1003
Urucurana-folha-grande	Área Basal			0,0239							0,0239
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Sloanea garckeana</i>	Volume	0,0343	0,1213	0,5340	1,8004	0,9142	0,5849				3,9891
Urucurana-da-várzea	Área Basal	0,0151	0,0173	0,0693	0,1659	0,1959	0,0774				0,5410
	Densidade	1,0290	0,2572	0,7717	1,0290	0,7717	0,2572				4,1160
<i>Sloanea nitida</i>	Volume	0,0281	0,2123		0,0910		1,1245				1,4559
Urucurana-da-terra-firme	Área Basal	0,0100	0,0396		0,0325		0,0892				0,1713
	Densidade	0,5145	0,7717		0,2572		0,2572				1,8007
<i>Socratea exorrhiza</i>	Volume	0,2146									0,2146
Paxiuba	Área Basal	0,0270									0,0270
	Densidade	1,5435									1,5435
<i>Sorocea miriculata ssp. muriculata</i>	Volume	0,0498									0,0498
Jaquinha	Área Basal	0,0187									0,0187
	Densidade	1,2862									1,2862
<i>Spondias mombin ssp. mombin</i>	Volume	0,0229				0,5850		0,9351			1,5430
Taperebá	Área Basal	0,0033				0,0663		0,1142			0,1838
	Densidade	0,2572				0,2572		0,2572			0,7717
<i>Sterculia pilosa</i>	Volume	0,0429		0,1079		0,9039	1,1190	1,2323			3,4060
Xixá-da-várzea	Área Basal	0,0123		0,0257		0,0717	0,0799	0,1087			0,2983
	Densidade	0,7717		0,2572		0,2572	0,2572	0,2572			1,8007
<i>Swartzia recurva</i>	Volume	0,0372									0,0372
Muirajibóia	Área Basal	0,0067									0,0067
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Tabebuia barbata</i>	Volume	0,0090									0,0090
Capitari	Área Basal	0,0103									0,0103
	Densidade	0,5145									0,5145

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Volume			0,2773		0,6964					0,9737
Ipê-amarelo	Área Basal			0,0305		0,0663					0,0968
	Densidade			0,2572		0,2572					0,5145
<i>Tachigalia venusta</i>	Volume	0,0133									0,0133
Tachirana	Área Basal	0,0024									0,0024
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Tapirira guianensis</i>	Volume	0,0378	0,0674	0,1453							0,2506
Pau-pombo	Área Basal	0,0120	0,0138	0,0189							0,0446
	Densidade	0,5145	0,2572	0,2572							1,0290
<i>Theobroma cacao</i>	Volume	0,0675									0,0675
Cacau	Área Basal	0,0254									0,0254
	Densidade	1,2862									1,2862
<i>Theobroma macrophylla</i>	Volume	0,0952	0,0446								0,1398
Cacaulamo-folha-miúda	Área Basal	0,0146	0,0106								0,0252
	Densidade	0,7717	0,2572								1,0290
<i>Theobroma sylvestre</i>	Volume	0,0405									0,0405
Cacauí	Área Basal	0,0072									0,0072
	Densidade	0,5145									0,5145
<i>Toulicia guianensis</i>	Volume		0,0578	0,2251							0,2829
Pitambarana	Área Basal		0,0103	0,0402							0,0505
	Densidade		0,2572	0,5145							0,7717
<i>Trattinnickia rhoifolia</i>	Volume	0,0126									0,0126
	Área Basal	0,0036									0,0036
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Trichilia velutina</i>	Volume		0,0967								0,0967
Gitó-branco	Área Basal		0,0115								0,0115
	Densidade		0,2572								0,2572
<i>Triplaris surinamensis</i>	Volume	0,1160	0,2242	0,9073	0,8933	6,2272	3,0306				11,3985
Tachí-da-várzea	Área Basal	0,0131	0,0437	0,1080	0,1160	0,5735	0,2488				1,1031

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
	Densidade	0,7717	0,7717	1,0290	0,7717	2,3152	0,7717				6,4312
<i>Vatairea guianensis</i>	Volume			0,4081							0,4081
Faveira-bolacha	Área Basal			0,0700							0,0700
	Densidade			0,7717							0,7717
<i>Virola calophylla</i> var. <i>calophylla</i>	Volume		0,0727								0,0727
Ucuúba vermelha	Área Basal		0,0086								0,0086
	Densidade		0,2572								0,2572
<i>Virola michelii</i>	Volume	0,0079									0,0079
Ucuúba-preta	Área Basal	0,0038									0,0038
	Densidade	0,2572									0,2572
<i>Virola pavonis</i>	Volume	0,2232	0,3259	1,9133	1,1388	0,4457	0,7842				4,8311
Ucuúba-do-baixio	Área Basal	0,0563	0,0582	0,1755	0,1220	0,0531	0,0747				0,5398
	Densidade	3,0870	1,2862	1,8007	0,7717	0,2572	0,2572				7,4602
<i>Virola venosa</i>	Volume			0,2476							0,2476
Ucuúba-da-várzea	Área Basal			0,0295							0,0295
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Vismia sandwithii</i>	Volume	0,0177									0,0177
Lacre-vermelho	Área Basal	0,0063									0,0063
	Densidade	0,5145									0,5145
<i>Vitex spruce</i>	Volume		0,0569								0,0569
Tarumã-da-mata	Área Basal		0,0081								0,0081
	Densidade		0,2572								0,2572
<i>Vochysia cf. cinnamomea</i>	Volume			0,2607							0,2607
Vochysia-do-igapó	Área Basal			0,0266							0,0266
	Densidade			0,2572							0,2572
<i>Xylopia parviflora</i>	Volume				0,2996						0,2996
Envira sarará	Área Basal				0,0357						0,0357
	Densidade				0,2572						0,2572
<i>Zygia juruana</i>	Volume	0,0770	0,1646	0,0790		0,3545					0,6751

**TABELA B.IV.80– Volume, área basal e densidade por hectare das espécies que ocorrem na Floresta Ombrófila Aberta Aluvial da área de estudo do AHE Santo Antônio, margens do rio Madeira. (Continuação)**

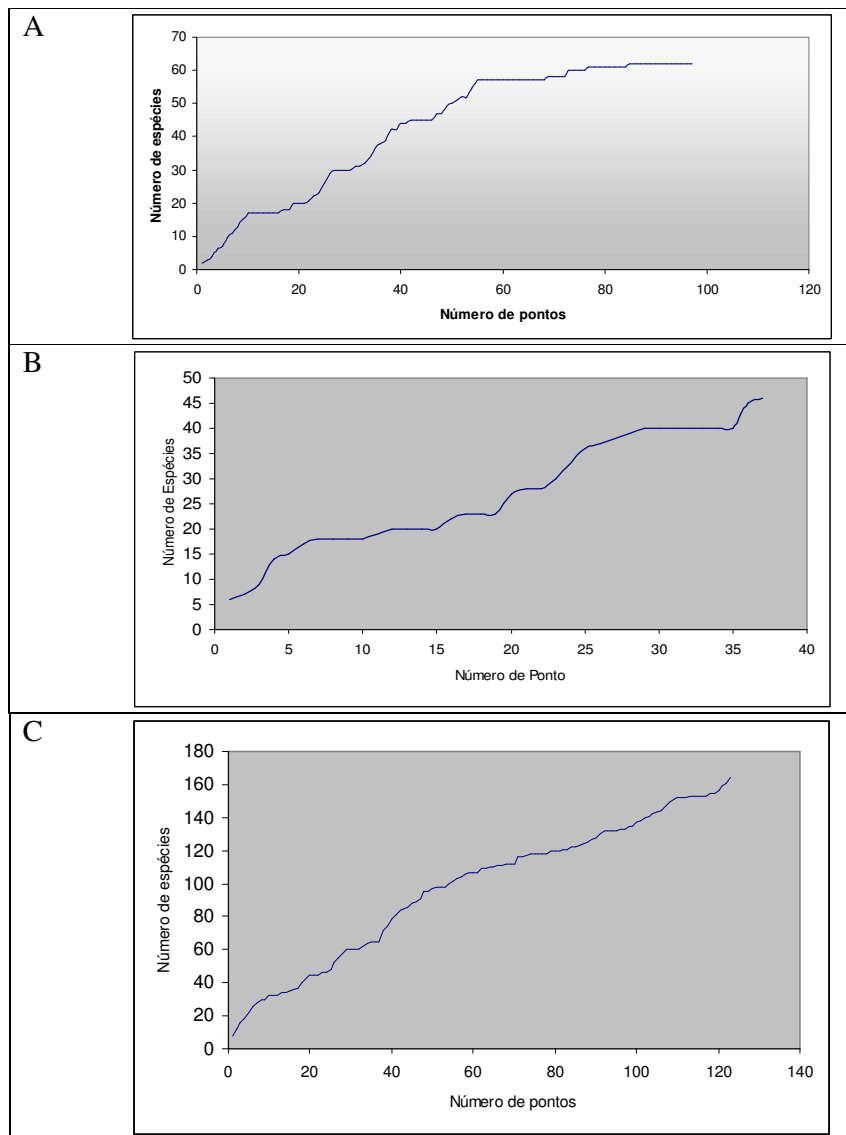
Nome Científico e Vulgar	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	
Ingarana	Área Basal	0,0228	0,0371	0,0226		0,0724					0,1548
	Densidade	1,8007	0,7717	0,2572		0,2572					3,0870
Zygia racemosa	Volume		0,0223								0,0223
Angelim-rajado	Área Basal		0,0106								0,0106
	Densidade		0,2572								0,2572
Total Volume		5,6969	12,0213	38,1617	31,6039	52,5940	34,8751	5,1724	3,6163	3,2948	187,0365
Total Área Basal		1,5599	2,1813	5,1032	3,7701	5,2334	3,4274	0,6508	0,5222	0,5060	22,9545
Total Densidade		97,2404	42,4462	53,2507	24,1815	21,8662	10,8045	1,5435	1,0290	0,7717	253,1337



### 2.3.3 Campinarana

#### 2.3.3.1 Suficiência Amostral

As curvas cumulativas de espécies por áreas indicam tendência nítida à estabilização somente para Campinarana Florestada (FIGURA B.IV. 48). Esse comportamento era o esperado para uma área de Campinarana onde sabidamente, a diversidade específica é baixa quando comparada com as Florestas Ombrófilas. Para Campinarana Arborizada e para a transição Floresta Ombrófila Aberta/Campinarana Florestada, não se observou uma tendência à estabilização. No entanto, pode-se afirmar que a amostra foi suficiente para a caracterização florística das formações.



**FIGURA B.IV. 48** – Número cumulativo de espécies por PCQ em Campinarana Florestada (A), Campinarana Arborizada (B) e Área de Transição Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas com Palmeiras/Campinarana Florestada(C)

### 2.3.3.2 Florística

O estudo florístico, baseado no levantamento fitossociológico acrescido de coletas realizadas ao longo de caminhamentos, mostrou, para a área de Campinarana Florestada (Campinarana), 29 famílias, 57 gêneros e 80 espécies. A Campinarana Arborizada (Campina) apresentou 21 famílias, 40 gêneros e 52 espécies. A área de ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada, apresentou 37 famílias, 70 gêneros e 85 espécies. Conjuntamente, Campinarana Florestada, Campinarana Arborizada e a área ecotonal somaram 177 espécies, 106 gêneros e 45 famílias (TABELA B.IV.81).

Em Campinarana Florestada, as famílias com maior diversidade foram Annonaceae, com 10 espécies em 7 gêneros, seguida por Melastomataceae com 10 espécies em 6 gêneros, Chrysobalanaceae, com 5 espécies e 6 gêneros e Clusiaceae com cinco espécies e quatro gêneros. Para a Campinarana Arbórea, as principais famílias em diversidade foram Melastomataceae, com 9 espécies agrupadas em 4 gêneros, Clusiaceae com 7 espécies em 3 gêneros, Arecaceae, com 6 espécies em 5 gêneros e Annonaceae, com 5 espécies em 5 gêneros. Para a área ecotonal, destacaram-se as famílias Caesalpiniaceae (7), Chrysobalanaceae (7), Clusiaceae (5) como aquelas com maior diversidade.

Para gêneros, destacaram-se em Campinarana Florestada, *Licania* (5) e *Miconia* (5) como aqueles mais diversos. Em Campinarana Arborizada, *Miconia* e *Clusia* com 5 espécies foram os gêneros mais diversos, enquanto que na área de ecótono, a maior característica neste atributo foi não apresentar gêneros com um grande número de espécies, cabendo registro para *Miconia*, *Licania* e *Inga* com três espécies cada um (FOTO B.IV.171).



FOTO B.IV. 171—Espécime de Campinarana Arborizada mostrando hábito xeromórfico

A riqueza específica observada na área de estudo, para Campinarana Florestada e Campinarana Arborizada, mostrou-se significativamente maior que aquela registrada para a mesma área quando dos trabalhos para elaboração da segunda aproximação do Zoneamento Econômico e Ecológico do Estado de Rondônia, onde ficaram registradas 28 espécies (SEPLAN, 2000).

O índice de Shannon para diversidade específica estimado para as fisionomias foi: para Campinarana Florestada ( $H' = 1,7149$  nats) e para Campinarana Arborizada ( $H' = 2,0956$  nats). A Equabilidade medida pelo índice  $J'$  de Pielou foi para Campinarana Florestada ( $J' = 0,4155$ ) e para Campinarana Arborizada ( $J' = 0,5505$ ). A área ecotonal apresentou  $H' = 2,7219$  nats e  $J' = 0,6111$ .

Em Campinarana Arborizada, ao contrário dos dois casos estudados de Floresta Ombrófila apresentados anteriormente, índices de similaridade relativamente altos foram observados como aquele entre os transectos 16BR e 14P (0,4286), 14P e 13 (0,4286) e 13 e 16 (0,5714).

Segundo Ludwig & Reynolds (1988), pode-se considerar, como alta similaridade florística, um índice de Jaccard acima de 0,5.

Segundo Braga (1979), as áreas de Campinarana quanto à composição e origem são totalmente diferentes. Apresentariam, em cada local, grande epifitismo e endemismos apontando como alguma das espécies típicas desta formação *Clusia columnaria*, *Clusia grandiflora*, *Hirtella racemosa*, *Humiria balsamifera*, *Ruizterania retusa*, sendo estas observadas na área de estudo. O autor destaca ainda *Curatella americana*, *Byrsonima verbascifolia* e *Salvertia convaleriodora* como espécies observadas em Campinaranas e também ocorrentes no Cerrado sendo também visualizadas na área de Campinarana de Abunã.

As áreas de Campinarana Florestada e Arborizada apresentam problemas de drenagem, permanecendo durante a estação das chuvas uma camada de água superficial, caracterizando assim uma situação ecológica semelhante àquela observada pelos autores do plano de manejo do PARNA do Pacaás Novos. Situação semelhante também foi observada por Sioli (1960) para uma área de Caatinga do Alto rio Negro.

**TABELA B.IV. 81 – Espécies arbóreo-arbustivas amostradas nas formações de Campinarana Florestada (Cf), Campinarana Arborizada(Ca) e Ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (Ec), na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia.**

Família	Espécie	Cf	Ca	Ec	Hábito
Anacardiaceae	<i>Thyrsodium</i> sp.	x			1
Annonaceae	<i>Annona foetida</i> Mart.	x	x		1
Annonaceae	<i>Bocageopsis canescens</i> (Spruce ex Benth.) R.E. Fr.	x	x		1
Annonaceae	<i>Bocageopsis</i> cf. <i>nervosa</i> (Vitt.) A. Robyns	x			1
Annonaceae	<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E.Fr.			x	1
Annonaceae	<i>Bocageopsis pleiosperma</i> Mass			x	1
Annonaceae	<i>Endlicheria anomala</i> Ners.	x	x		1
Annonaceae	<i>Gutteria citriodora</i> Ducke	x	x		1
Annonaceae	<i>Gutteria maypurensis</i> var. <i>pulchra</i> R.E. Fr.	x			2
Annonaceae	<i>Gutteria olivacea</i> R.E.Fr.			x	1
Annonaceae	<i>Gutteria recurvisepala</i> R.E. Fr.	x			1
Annonaceae	<i>Gutteriopsis hispida</i> R.E. Fr.	x			1
Annonaceae	<i>Tetrameranthus duckei</i> R.E. Fr.	x			1
Annonaceae	<i>Xylopia</i> cf. <i>spruceana</i> Benth.			x	1
Annonaceae	<i>Xylopia emarginata</i> Mart.	x	x		1
Apocynaceae	<i>Aspidosperma sandwithianum</i> Markgr.			x	1
Apocynaceae	<i>Couma utilis</i> (Mart.) Mell.Arg.			x	1
Apocynaceae	<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce) Woodson	x	x		1
Apocynaceae	<i>Lacmellea glycycarpha</i> Ruiz & Pav.			x	1
Aquifoliaceae	<i>Ilex inudata</i> Poepp. ex Reissek			x	1
Araceae	<i>Philodendron pedatum</i> (Hook.) Kunth.			x	4
Araceae	<i>Philodendron</i> sp.			x	4
Araceae	<i>Philodendron tortum</i> M.L. Soares & Maya			x	4
Araceae	<i>Philodendron wittianum</i> Engl.			x	4

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto; 3- ervas; 4- epífitas; 5- lianas

**TABELA B.IV.81– Espécies arbóreo-arbustivas amostradas nas formações de Campinarana Florestada (Cf), Campinarana Arborizada(Ca) e Ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (Ec), na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia.**  
(Continuação)

Família	Espécie	Cf	Ca	Ec	Hábito
Arecaceae	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	x	x	x	1
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> var. <i>venezuelana</i> Steyerem.	x	x	x	1
Arecaceae	<i>Mauritiella armata</i> (Mart.) Burret	x	x	x	1
Arecaceae	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	x	x		1
Arecaceae	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart. var. <i>bataua</i>	x	x	x	1
Arecaceae	<i>Syagrus inajai</i> (Spruce) Becc.	x	x		1
Bignoniaceae	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don			x	1
Bombacaceae	<i>Bombacopsis nervosa</i> (Vitt.) Robyns			x	1
Burseraceae	<i>Protium apiculatum</i> Swart.			x	1
Burseraceae	<i>Protium</i> cf. <i>heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand ssp <i>ulei</i> (Swart.) Daly.	x	x		1
Burseraceae	<i>Protium</i> sp.		x		1
Burseraceae	<i>Trattinickia burserifolia</i> Mart.		x		1
Caesalpiniaceae	<i>Cassia swartzioides</i> Pires & W. Rodrigues			x	1
Caesalpiniaceae	<i>Copaifera multijuga</i> Hayne			x	1
Caesalpiniaceae	<i>Peltogyne exelsa</i> Ducke			x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium</i> sp.			x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium</i> cf. <i>guianensis</i> Benth.	x	x		1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium melanocarpum</i> Ducke			x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium odoratissimum</i> Spruce ex Benth			x	1
Caesalpiniaceae	<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel	x	x		1
Cecropiaceae	<i>Cecropia leucocoma</i> Miq.			x	1
Cecropiaceae	<i>Pourouma minor</i> Benoist			x	1
Cecropiaceae	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	x			1
Celastraceae	<i>Goupia glabra</i> Aubl.	x		x	1
Chrysobalanaceae	<i>Couepia bracteosa</i> Benth.			x	1
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella racemosa</i> Lam	x	x	x	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania apetala</i> (E. Mey) Fritsch. var. <i>aperta</i> (Benth.) Prance			x	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania bracteosa</i> Benth.			x	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania canescens</i> Benaist.	x			1
Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> cf. <i>caudata</i> Prance	x			1
Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> cf. <i>egleri</i> Prance	x			1
Chrysobalanaceae	<i>Licania heteromorpha</i> Benth. var. <i>heteromorpha</i>	x	x	x	1
Chrysobalanaceae	<i>Licania hirsuta</i> Prance	x			1
Chrysobalanaceae	<i>Licania micrantha</i> Miq.			x	1
Chrysobalanaceae	<i>Parinari excelsa</i> Sabini			x	1
Clusiaceae	<i>Calophyllum brasiliensis</i> Cambess.			x	1
Clusiaceae	<i>Clusia insignis</i> Mart.	x	x	x	1
Clusiaceae	<i>Clusia</i> cf. <i>amazonica</i> Planch. & Triana		x		1
Clusiaceae	<i>Clusia columnaria</i> Engl		x		1
Clusiaceae	<i>Clusia grandiflora</i> Splitg.		x		5
Clusiaceae	<i>Clusia spathulifolia</i> Engl		x		5
Clusiaceae	<i>Lorostemon bombaciflorum</i> Ducke	x	x		1
Clusiaceae	<i>Lorostemon coelhoi</i> Paula	x			1
Clusiaceae	<i>Rhedia benthamiana</i> Plachon et Triana			x	1

Hábito: 1- árvores/árvoretas; 2- arbusto; 3- ervas; 4- epífitas; 5- lianas

**TABELA B.IV.81– Espécies arbóreo-arbustivas amostradas nas formações de Campinarana Florestada (Cf), Campinarana Arborizada(Ca) e Ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (Ec), na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia.**  
(Continuação)

Família	Espécie	Cf	Ca	Ec	Hábito
Clusiaceae	<i>Rheedia macrophylla</i> Planchon & Triana			x	1
Clusiaceae	<i>Tovomita brasiliensis</i> D'Arcy			x	1
Clusiaceae	<i>Tovomita choisyana</i> Planch & Triana	x	x		1
Clusiaceae	<i>Vismia cayennensis</i> (Jacq.) Pers.			x	1
Clusiaceae	<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	x			1
Combretaceae	<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke			x	1
Dilleniaceae	<i>Curatella americana</i> L.			x	1
Euphorbiaceae	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	x			1
Euphorbiaceae	<i>Pera glabrata</i> (Schott.) Poepp ex. Baill.	x			1
Euphorbiaceae	<i>Pera nitida</i> (Benth) Jabl	x	x		1
Euphorbiaceae	<i>Pera schomburgkiana</i> Muell. Arg.			x	1
Euphorbiaceae	<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.			x	1
Fabaceae	<i>Andira parviflora</i> Ducke			x	1
Fabaceae	<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth.	x			1
Fabaceae	<i>Clitoria leptostachya</i> Benth.	x			5
Fabaceae	<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke				1
Fabaceae	<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl.				1
Fabaceae	<i>Swartzia reticulata</i> Ducke			x	1
Flacourtiaceae	<i>Laetia suaveolens</i> (Poepp) Benth		x		1
Humiriaceae	<i>Humiria balsamifera</i> (Aubl.) St. Hil.	x	x		1
Humiriaceae	<i>Sacoglottis guianensis</i> Benth.	x		x	1
Lauraceae	<i>Aniba riparia</i> (Nees) Mez	x			1
Lauraceae	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meissn.) Taub. ex Mez			x	1
Lauraceae	<i>Mezilaurus synandra</i> (Mez) Kosterm.	x			1
Lauraceae	<i>Ocotea bofo</i> Kunth			x	1
Lecythidaceae	<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. & Endl.) Miers			x	1
Linaceae	<i>Hebepetalum humirifolium</i> (Planch.) Benth.	x			1
Lythraceae	<i>Physocalymma scaberrimum</i> Pohl			x	1
Malpighiaceae	<i>Blepharandra cachimbensis</i> W. A. Rodrigues	x			1
Malpighiaceae	<i>Blepharandra hypoleuca</i> Benth		x		1
Malpighiaceae	<i>Byrsonima amaena</i> Cuatrec.			x	1
Malpighiaceae	<i>Byrsonima</i> sp.		x		1
Melastomataceae	<i>Bellucia acutata</i> Pilger			x	1
Melastomataceae	<i>Bellucia grossularioides</i> (L.) Triana	x			1
Melastomataceae	<i>Clidemia bullosa</i> DC.	x			2
Melastomataceae	<i>Macairea pachyphylla</i> Benth		x		1
Melastomataceae	<i>Maieta poepigil</i> Cogn.	x			2
Melastomataceae	<i>Meriania</i> cf. <i>urceolata</i> Triana	x	x		1
Melastomataceae	<i>Miconia argyrophylla</i>		x	x	1
Melastomataceae	<i>Miconia</i> cf. <i>lepidota</i> DC.		x		1
Melastomataceae	<i>Miconia</i> cf. <i>poepigii</i> Triana	x			1
Melastomataceae	<i>Miconia</i> cf. <i>pubipetala</i> Miq.	x	x		1
Melastomataceae	<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin.	x	x		1
Melastomataceae	<i>Miconia cuspidata</i> Naudin	x		x	1

Hábito: 1- árvores/árvores; 2- arbusto; 3- ervas; 4- epífitas; 5- lianas

**TABELA B.IV.81– Espécies arbóreo-arbustivas amostradas nas formações de Campinarana Florestada (Cf), Campinarana Arborizada(Ca) e Ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (Ec), na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Espécie	Cf	Ca	Ec	Hábito
Melastomataceae	<i>Miconia holosericea</i> (L.) DC.	x	x		1
Melastomataceae	<i>Miconia regelii</i> Cogn.			x	1
Melastomataceae	<i>Mouriri angulicosta</i> Morley			x	1
Melastomataceae	<i>Mouriri duckeanoides</i> Morley	x	x		1
Melastomataceae	<i>Mouriri trunciflora</i> Ducke		x		1
Meliaceae	<i>Guarea convergens</i> T.D.Penn.			x	1
Meliaceae	<i>Guarea guianensis</i> Aubl.	x			1
Meliaceae	<i>Guarea pubescens</i> (Rich.) A. Juss.	x			1
Meliaceae	<i>Guarea silvatica</i> C.DC.		x		1
Mimosaceae	<i>Inga acreana</i> Harms	x			1
Mimosaceae	<i>Inga alba</i> (Sw.) Wild.			x	1
Mimosaceae	<i>Inga gracilifolia</i> Ducke			x	1
Mimosaceae	<i>Inga heterophylla</i> Willd.	x			1
Mimosaceae	<i>Inga longifolia</i> Ducke			x	1
Mimosaceae	<i>Parkia nitida</i> Miq.			x	1
Moraceae	<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke ssp. <i>parinarioides</i>			x	1
Moraceae	<i>Brosimum rubescens</i> Taub.			x	1
Moraceae	<i>Ficus cf. greiffiana</i> Dugand	x	x		1
Moraceae	<i>Helicostylis scabra</i> ( Macbr.) C.C.Berg.	x		x	1
Moraceae	<i>Naucleopsis caloneura</i> (Huber ) Ducke			x	1
Moraceae	<i>Naucleopsis glabra</i> Spruce ex Pittier			x	1
Moraceae	<i>Pseudolmedia laevis</i> ( Ruiz et Pav.) Macabr.			x	1
Myristicaceae	<i>Iryanthera cf. sagotiana</i> (Benth.) Warb	x	x		1
Myristicaceae	<i>Iryanthera elliptica</i> Ducke				1
Myristicaceae	<i>Iryanthera grandis</i> Ducke	x	x		1
Myristicaceae	<i>Virola calophyllum</i> Warb. var. <i>calophylla</i>			x	1
Myristicaceae	<i>Virola pavonis</i> (A.DC.) A.C.Sm.			x	1
Myrtaceae	<i>Calyptantes cuspidata</i> DC.			x	1
Myrtaceae	<i>Calyptanthes macrophylla</i> Berg.	x	x		1
Myrtaceae	<i>Eugenia omissa</i> McVaugh	x			1
Myrtaceae	<i>Eugenia puniceifolia</i> var. <i>subalterna</i> (Benth) Amshoff		x		2
Myrtaceae	<i>Myrciaria floribunda</i> (Willd.) Berg.	x			1
Ochnaceae	<i>Ouratea discophora</i> Ducke	x		x	1
Olacaceae	<i>Heisteria acuminata</i> ( Humb. & Bonpl. ) Engl.	x			1
Olacaceae	<i>Heisteria duckei</i> Engler			x	1
Piperaceae	<i>Piper cf. durilignum</i> C. DC.	x			2
Polygalaceae	<i>Moutabea guianensis</i> Aubl.	x			1
Rubiaceae	<i>Ferdinandusa goudotiana</i> K. Schum.	x	x		1
Rubiaceae	<i>Ferdinandusa hirsuta</i> Standl.			x	1
Rubiaceae	<i>Pagamea guianensis</i> Aubl.			x	1
Rubiaceae	<i>Pagamea macrophylla</i> Spruce ex Benth.	x			1
Rubiaceae	<i>Psychotria poeppigiana</i> Mull. Arg.	x			2
Rubiaceae	<i>Remijia amazonica</i> K. Schum.	x			2
Rutaceae	<i>Esenberckia grandiflora</i> Mart. var. <i>grandiflora</i>			x	1
Sapindaceae	<i>Matayba opaca</i> Radlk			x	1

Hábito: 1- árvores/árvoretas; 2- arbusto; 3- ervas; 4- epífitas; 5- lianas

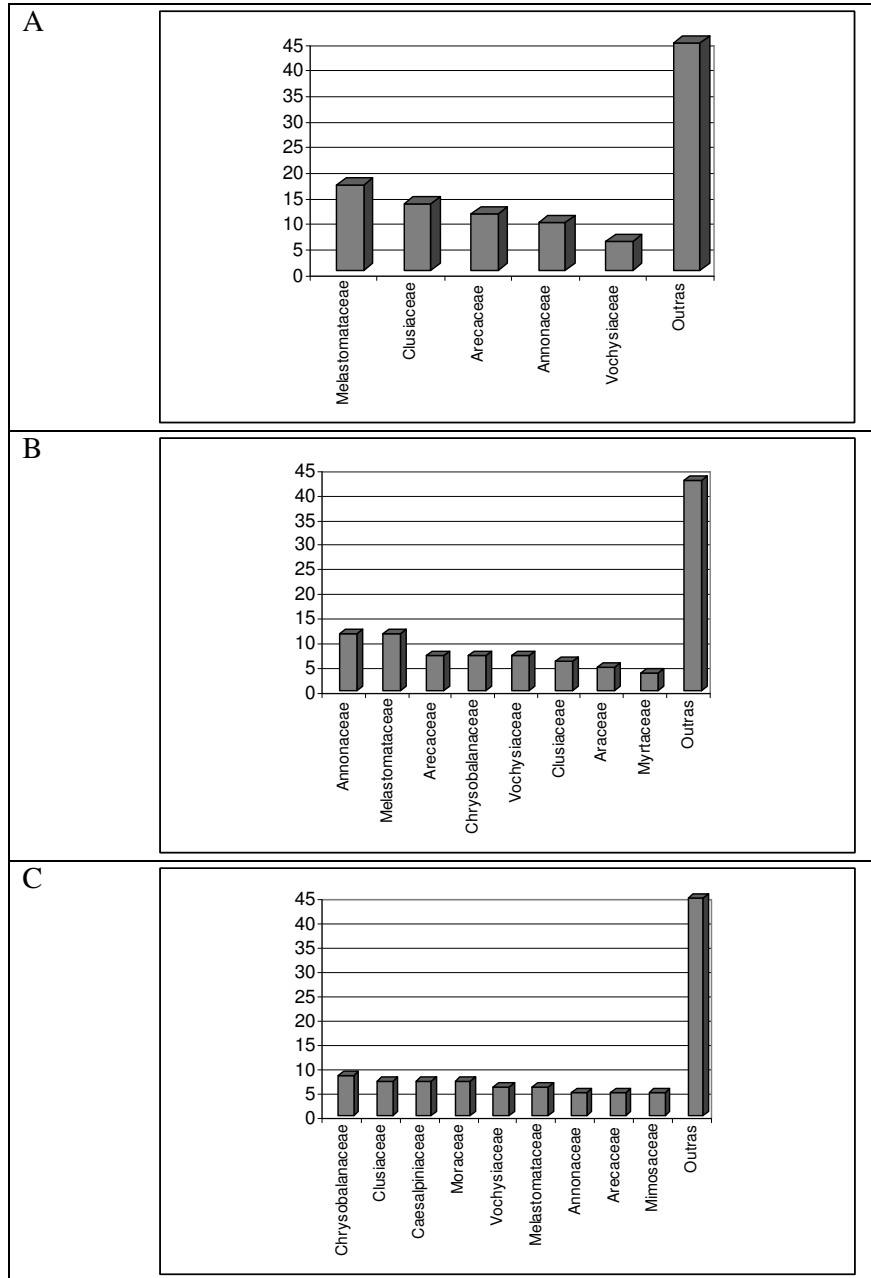
**TABELA B.IV.81– Espécies arbóreo-arbustivas amostradas nas formações de Campinarana Florestada (Cf), Campinarana Arborizada(Ca) e Ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (Ec), na área de estudo do AHE Jirau, Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Família	Espécie	Cf	Ca	Ec	Hábito
Sapindaceae	<i>Talisia guianensis</i> Aubl.			x	1
Sapotaceae	<i>Manilkara cavalcanti</i> Pires & W.Rodrigues			x	1
Sapotaceae	<i>Pouteria prieurii</i> A.DC.			x	1
Simaroubaceae	<i>Simaba guianensis</i> Aubl.	x	x		1
Simaroubaceae	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	x		x	1
Siparunaceae	<i>Siparuna cuspidata</i> (Tul.) A.DC.			x	1
Tiliaceae	<i>Lueheopsis rosea</i> (Ducke) Burret			x	1
Verbenaceae	<i>Aegiphila intermedia</i> Moldenke		x		2
Violaceae	<i>Leonia cymosa</i> Mart.	x	x		1
Violaceae	<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.			x	1
Vochysiaceae	<i>Calisthene fasciculata</i> Mart.	x			1
Vochysiaceae	<i>Erismia bicolor</i> Ducke			x	1
Vochysiaceae	<i>Qualea acuminata</i> Spruce ex Warm		x		1
Vochysiaceae	<i>Qualea paraensis</i> Ducke	x			1
Vochysiaceae	<i>Ruizterania retusa</i> (Spruce ex Warm.) Marc.-Berti	x	x	x	1
Vochysiaceae	<i>Vochysia biloba</i> Ducke			x	1
Vochysiaceae	<i>Vochysia</i> cf. <i>vismiefolia</i> Spruce ex Warm.	x			1
Vochysiaceae	<i>Vochysia ferruginea</i> Mart.	x	x		1
Vochysiaceae	<i>Vochysia guianensis</i> Aubl.			x	1
Vochysiaceae	<i>Vochysia rufescens</i> W.A. Rodrigues	x			1

Hábito: 1- árvores/arvoretas; 2- arbusto; 3- ervas; 4- epífitas; 5- lianas

Rizzini (1997) afirma que se encontram árvores de maior porte na “caatinga alta” (Campinarana Florestada), estando presentes, nesta fisionomia, árvores da Floresta Ombrófila, citando, como exemplo, *Clusia insignis*, espécie também encontrada na área de Abunã.

Naquela área, com base na ocorrência de indivíduos de herbáceas de *Selaginella* sp., torna-se possível determinar a área de Campinaranas em todas as suas fisionomias. Esta espécie, em determinados locais, forma um tapete denso recobrendo o solo da Campinarana. Partindo-se da Floresta Ombrófila, em direção à Campinarana Florestada, a densidade desta Lycophyta é crescente, tornando-se dominante no estrato herbáceo, quando na Campinarana.



**FIGURA B.IV. 49** – Porcentagem do número de espécies por família, para Campinarana Arborizada (**A**), Campinarana Florestada (**B**) e Área Ecotonal Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada (**C**), para a área de estudo do AHE Jirau, no município de Porto Velho, Rondônia.



### 2.3.3.3 Fitossociologia

#### Campinarana Florestada

De maneira geral, esta comunidade se caracteriza pelo porte elevado quando em comparação com a Campinarana Arborizada e pelo dossel contínuo e pelo fato de ocorrer sempre ladeada pela Campinarana Arborizada. A análise dos parâmetros fitossociológicos para espécies demonstra a importância isolada de *Ruizterania retusa* como detentora do maior valor de importância que explica o IVI da comunidade. Todos os parâmetros fitossociológicos para esta espécie são destacadamente maiores que o das outras populações, caracterizando assim sua monodominância. Para uma área basal total estimada de toda a fitocenose de 19,029m<sup>2</sup>/ha, *R. retusa* deteve aproximadamente 84% e para uma densidade de 310ind/ha, *R. retusa* respondeu por 231 indivíduos correspondendo a aproximadamente 70%.

Das 44 espécies amostradas, apenas quatro (*Oenocarpus bataua*, *Pera nitida*, *Sclerolobium paniculatum*, *Sacoglottis guianensis*) apresentaram valor de importância superior a 2%.

Com exceção de *R. retusa*, todas as outras espécies tiveram na frequência seu principal componente do valor de importância (FIGURA B.IV. 50). Aliado ao fato de que raras foram as espécies que obtiveram valores de dominância relativa maior que os de densidade relativa, pode-se afirmar que esta comunidade é formada por diversas espécies com indivíduos de pequeno porte, dominada por uma única espécie que apresenta os maiores indivíduos, a maior densidade e a melhor distribuição.

Segundo Lisbôa (1975) a composição florística das campinas é bastante variável, mudando de área para área a espécie dominante. Assim sendo, diferentes áreas mostrarão diferentes espécies como dominantes, conferindo a cada uma um caráter particular TABELA B.IV.82. O autor cita *Aldina latifolia* e *Clusia insignis* como dominantes em uma área para o estado do Amazonas; para as campinas do alto rio Negro, destacou-se *Hevea rigidifolia*.

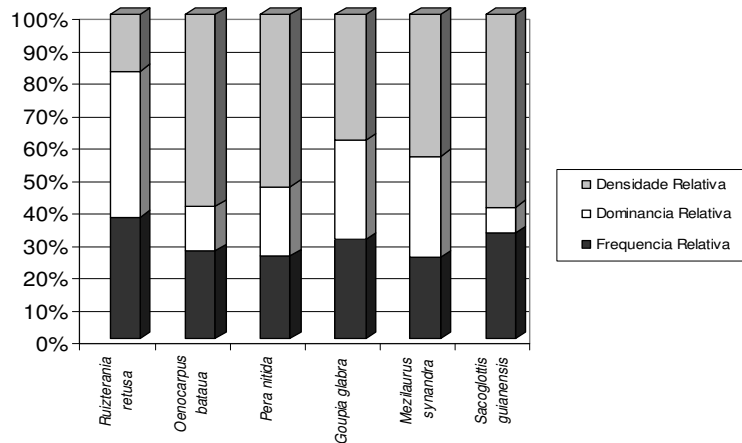
**TABELA B.IV. 82 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Campinarana Florestada (Campinarana) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa e (IVI) o índice de valor de importância.**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Ruizterania retusa</i>	69,2602	83,0944	32,2300	61,5282
<i>Oenocarpus bataua</i>	3,1888	1,6139	6,9800	3,9276
<i>Pera nitida</i>	2,5510	2,1587	5,3200	3,3433
<i>Sclerolobium paniculatum</i>	2,2959	1,5940	4,9800	2,9566
<i>Sacoglottis guianensis</i>	2,5510	0,6183	4,6500	2,6064
<i>Miconia holosericea</i>	1,4031	0,2972	2,9900	1,5634
<i>Goupia glabra</i>	1,0204	1,2906	2,3300	1,5470
<i>Clusia insignis</i>	0,7653	0,9418	1,9900	1,2324
<i>Euterpe precatória</i>	1,4031	0,2168	1,6600	1,0933
<i>Bocageopsis canescens</i>	0,7653	0,3085	1,9900	1,0213
<i>Mezilaurus synandra</i>	0,7653	0,9436	1,3300	1,0130
<i>Sclerolobium cf. guianensis</i>	0,6378	0,4129	1,6600	0,9035
<i>Mauritia flexuosa</i>	0,6378	0,7301	1,3300	0,8993
<i>Mouriri trunciflora</i>	0,6378	0,3654	1,6600	0,8877

**TABELA B.IV.82– Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo da fisionomia Campinarana Florestada (Campinarana) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa e (IVI) o índice de valor de importância. (Continuação)**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Vochysia cf. vismiifolia</i>	0,6378	0,3101	1,6600	0,8693
<i>Hebepetalum humiriifolium</i>	0,7653	0,1734	1,6600	0,8662
<i>Aniba riparia</i>	0,6378	0,2407	1,6600	0,8462
<i>Ficus cf. greiffiana</i>	0,5102	0,5220	1,0000	0,6774
<i>Pera glabrata</i>	0,5102	0,4187	1,0000	0,6430
<i>Qualea paraensis</i>	0,5102	0,6516	0,6600	0,6073
<i>Hirtella racemosa</i>	0,3827	0,2872	1,0000	0,5566
<i>Meriania cf. urceolata</i>	0,5102	0,0944	1,0000	0,5349
<i>Himatanthus sucuuba</i>	0,3827	0,1880	1,0000	0,5235
<i>Ouratea discophora</i>	0,3827	0,0769	1,0000	0,4865
<i>Vochysia rufescens</i>	0,3827	0,0646	1,0000	0,4824
<i>Vochysia ferruginea</i>	0,5102	0,1869	0,6600	0,4524
<i>Inga acreana</i>	0,2551	0,1884	0,6600	0,3678
<i>Myrciaria floribunda</i>	0,2551	0,1512	0,6600	0,3554
<i>Iryanthera cf. sagotiana</i>	0,2551	0,1254	0,6600	0,3468
<i>Guatteria citriodora</i>	0,2551	0,1116	0,6600	0,3422
<i>Xylopia emarginata</i>	0,2551	0,0971	0,6600	0,3374
<i>Cecropia sciadophylla</i>	0,2551	0,0791	0,6600	0,3314
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	0,2551	0,0748	0,6600	0,3300
<i>Ferdinandusa cf. goudotiana</i>	0,2551	0,0686	0,6600	0,3279
<i>Humiria balsamifera</i>	0,2551	0,0601	0,6600	0,3251
<i>Guarea guianensis</i>	0,2551	0,0557	0,6600	0,3236
<i>Annona foetida</i>	0,2551	0,0468	0,6600	0,3206
<i>Bocageopsis cf. nervosa</i>	0,1276	0,2843	0,3300	0,2473
<i>Maprounea guianensis</i>	0,1276	0,1657	0,3300	0,2077
<i>Psychotria poeppigiana</i>	0,1276	0,0859	0,3300	0,1811
<i>Calypttranthes macrophylla</i>	0,1276	0,0812	0,3300	0,1796
<i>Moutabea guianensis</i>	0,1276	0,0465	0,3300	0,1680
<i>Oenocarpus bacaba</i>	0,1276	0,0448	0,3300	0,1674
<i>Licania heteromorpha</i>	0,1276	0,0414	0,3300	0,1663
<i>Miconia cf. lepidota</i>	0,1276	0,0414	0,3300	0,1663
<i>Thyrsodium sp.</i>	0,1276	0,0398	0,3300	0,1658
<i>Lorostemon bombaciflorum</i>	0,1276	0,0306	0,3300	0,1627
<i>Inga heterophylla</i>	0,1276	0,0265	0,3300	0,1614
<i>Calisthene fasciculata</i>	0,1276	0,0239	0,3300	0,1605
<i>Licania cf. eglei</i>	0,1276	0,0227	0,3300	0,1601
<i>Miconia cf. poeppigii</i>	0,1276	0,0227	0,3300	0,1601
<i>Mouriri duckeanoides</i>	0,1276	0,0215	0,3300	0,1597
<i>Simarouba cf. amara</i>	0,1276	0,0215	0,3300	0,1597
<i>Bellucia grossularioides</i>	0,1276	0,0203	0,3300	0,1593
<i>Tetrameranthus duckei</i>	0,1276	0,0203	0,3300	0,1593
<i>Eugenia omissa</i>	0,1276	0,0192	0,3300	0,1589
<i>Guatteria maypurensis</i>	0,1276	0,0180	0,3300	0,1585
<i>Simaba guianensis</i>	0,1276	0,0180	0,3300	0,1585
<i>Guarea pubescens ssp. pubiflora</i>	0,1276	0,0170	0,3300	0,1582
<i>Guatteria recurvisepala</i>	0,1276	0,0170	0,3300	0,1582
<i>Heisteria acuminata</i>	0,1276	0,0170	0,3300	0,1582
<i>Licania cf. caudata</i>	0,1276	0,0170	0,3300	0,1582
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Em uma área estudada por Cid Ferreira (1997) em Manaus, *Ruizterania retusa* foi destacada como uma das chamadas espécies emergentes. O Zoneamento Socioeconômico-Ecológico relatou três áreas de Campinaranas no Estado de Rondônia (naquele documento chamado equivocadamente de “Umirizal”), localizadas nos municípios de Pimenteiras, Guajará-Mirim e Porto Velho, com 84,62km<sup>2</sup>, 40,85km<sup>2</sup> e 486,47km<sup>2</sup> respectivamente. A área atribuída a Porto Velho, refere-se à localidade de Abunã, aqui estudada.



**FIGURA B.IV. 50** – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies em Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.

Para famílias, Vochysiaceae apresentou o maior valor de importância, composto principalmente pelos valores dos parâmetros de *R. retusa* (TABELA B.IV.83). Obteve também esta família a terceira maior diversidade específica, inclusive, registrando-se a ocorrência de espécies típicas de Cerrado, como *Calisthene fasciculata*. Todas as famílias, exceto Vochysiaceae, obtiveram valores de diversidade relativa maior que os outros componentes do valor de importância. Esse é mais um reflexo da estrutura amplamente denominada por uma única espécie. Destacar-se, ainda, a diversidade alcançada por Melastomataceae e Annonaceae. Para a área estudada por Cid Ferreira (1997), Caesalpiniaceae, Sapotaceae e Melastomataceae apresentaram os maiores valores de importância para famílias. No entanto, diferentemente da área de Abunã, naquela área de estudo não houve uma predominância acentuada de uma família.

**TABELA B.IV. 83 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo de Campinarana Florestada (Campinarana) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia,**

onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa.

FAMÍLIA	DiR (%)	DR(%)	DoR(%)	Vif(%)
Vochysiaceae	9,6774	71,4286	84,3315	55,14584
Melastomataceae	12,9032	3,3163	0,9377	5,719075
Annonaceae	12,9032	2,0408	0,9036	5,282542
Arecaceae	6,4516	5,3571	2,6055	4,804738
Euphorbiaceae	4,8387	3,1888	2,7430	3,59017
Caesalpiniaceae	3,2258	2,9397	2,0069	2,724135
Chrysobalanaceae	6,4516	0,7653	0,3682	2,528371
Humiriaceae	3,2258	2,8061	0,6783	2,236735
Lauraceae	3,2258	1,4031	1,1842	1,937702
Myrtaceae	4,8387	0,5102	0,2514	1,86677
Clusiaceae	3,2258	0,8929	0,9724	1,697035
Celastraceae	1,6129	1,0204	1,2906	1,307963
Mimosaceae	3,2258	0,3827	0,2148	1,274435
Rubiaceae	3,2258	0,3827	0,1544	1,254302
Meliaceae	3,2258	0,3827	0,0726	1,227035
Simaroubaceae	3,2258	0,2551	0,0395	1,173469
Moraceae	1,6129	0,5102	0,5220	0,881687
Linaceae	1,6129	0,7653	0,1734	0,850529
Apocynaceae	1,6129	0,3827	0,1880	0,727843
Ochnaceae	1,6129	0,3827	0,0769	0,690815
Myristicaceae	1,6129	0,2551	0,1254	0,664473
Cecropiaceae	1,6129	0,2551	0,0791	0,649049
Polygalaceae	1,6129	0,1276	0,0465	0,595664
Anacardiaceae	1,6129	0,1276	0,0398	0,593411
Olacaceae	1,6129	0,1276	0,0170	0,585806
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### Campinarana Arborizada

A TABELA B.IV.84 apresenta os parâmetros fitossociológicos para Campinarana Arborizada. Da mesma maneira que em Campinarana Florestada, *Ruizterania retusa* explica a maior parte do valor de importância da fitocenose estudada para esta formação. Essa participação demonstra também a grande plasticidade desta espécie em adaptar-se a diferentes condições ecológicas (solo, luminosidade, tempo de saturação do solo), apresentando diferentes fenótipos, ora árvores, no caso da Campinarana Florestada, ora arbustos ou árvoretas, quando em Campinarana Arborizada. Pode-se, assim, afirmar que esta espécie é aquela que melhor caracteriza as Campinaranas de Abunã.

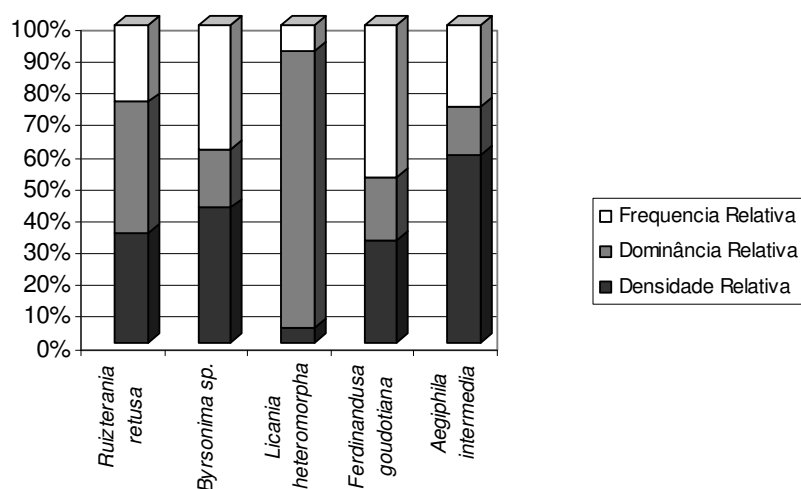
Destacaram-se para valor de importância, além de *R. retusa* (52,37), *Clusia insignis* (5,84), *Byrsonima* sp. (5,72) e *Meriania* cf. *urceolata* (5,09). Para dominância, seis espécies, responderam por 84,94% da dominância total. Valores semelhantes foram encontrados por Cid Ferreira (1997), com a ressalva de que naquela área, os percentuais de cada espécie foram mais queânicos. A composição do valor de importância apresenta um padrão diferenciado daquele da área de Campinarana Florestada. Enquanto, naquela área, a frequência era responsável pela maior parte do percentual dos valores de importância das espécies aqui a dominância desempenha essa função.

Para as espécies isoladamente, observa-se que a composição do valor de importância apresenta padrões bem definidos. Em algumas espécies, a dominância assegura uma posição de destaque na fitocenose; em outras, a frequência, e finalmente, em outras, a densidade

(FIGURA B.IV. 51). Assim, *Licania heteromorfa* (DoR 8,09), tem, na dominância, seu principal parâmetro fitossociológico; *Byrsonima* sp. (DR 7,27) na densidade e *Ferdinandusa goudotiana* (FR 2,4), na frequência.

**TABELA B.IV. 84 – Parâmetros fitossociológicos estimados para o componente arbóreo-arbustivo da fisionomia Campinarana Arborizada (Campina) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, onde (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa, (FR) a frequência relativa.**

ESPÉCIE	DR(%)	DoR(%)	FR(%)	IVI(%)
<i>Ruizterania retusa</i>	54,09	64,68	38,3	52,37
<i>Clusia insignis</i>	6,82	2,78	7,9	5,84
<i>Byrsonima</i> sp.	7,27	3,17	6,7	5,72
<i>Meriania</i> cf. <i>urceolata</i>	5,68	2,48	7,1	5,09
<i>Sclerolobium paniculatum</i>	3,41	3,74	5,1	4,10
<i>Licania heteromorpha</i>	0,45	8,09	0,8	3,11
<i>Miconia holosericea</i>	2,50	0,99	4,0	2,48
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	1,59	0,99	2,4	1,65
<i>Pera nitida</i>	1,36	1,51	1,6	1,48
<i>Macairea pachyphylla</i>	1,59	0,43	2,4	1,46
<i>Lorostemon bombaciflorum</i>	0,91	1,19	1,6	1,23
<i>Clusia columnaria</i>	0,91	0,65	1,6	1,05
<i>Oenocarpus bacaba</i>	0,68	1,04	1,2	0,97
<i>Iryanthera</i> cf. <i>sagotiana</i>	0,91	0,68	1,2	0,93
<i>Vochysia ferruginea</i>	0,68	0,88	1,2	0,92
<i>Iryanthera grandis</i>	0,91	0,84	0,8	0,85
<i>Bocageopsis canescens</i>	0,68	0,48	1,2	0,78
<i>Miconia argyrophylla</i>	0,68	0,26	1,2	0,71
<i>Mauritia flexuosa</i>	0,45	0,83	0,8	0,69
<i>Simarouba amara</i>	0,68	0,20	1,2	0,69
<i>Humiria balsamifera</i>	0,45	0,56	0,8	0,60
<i>Oenocarpus bataua</i> var. <i>bataua</i>	0,45	0,44	0,8	0,56
<i>Aegiphila intermedia</i>	0,91	0,23	0,4	0,51
<i>Laetia suaveolens</i>	0,45	0,17	0,8	0,47
<i>Xylopia emarginata</i>	0,45	0,11	0,8	0,45
<i>Mouriri duckeanoides</i>	0,45	0,08	0,8	0,44
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	0,23	0,47	0,4	0,37
<i>Ficus</i> cf. <i>greiffiana</i>	0,23	0,40	0,4	0,34
<i>Guatteria</i> cf. <i>citriodora</i>	0,45	0,15	0,4	0,33
<i>Calyptanthes macrophylla</i>	0,23	0,33	0,4	0,32
<i>Euterpe precatória</i>	0,23	0,18	0,4	0,27
<i>Qualea acuminata</i>	0,23	0,18	0,4	0,27
<i>Pera glabrata</i>	0,23	0,13	0,4	0,25
<i>Himatanthus sukuuba</i>	0,23	0,10	0,4	0,24
<i>Guarea silvatica</i>	0,23	0,08	0,4	0,24
<i>Trattinickia burserifolia</i>	0,23	0,07	0,4	0,23
<i>Ammona foetida</i>	0,23	0,06	0,4	0,23
<i>Blepharandra hypoleuca</i>	0,23	0,06	0,4	0,23
<i>Hirtella racemosa</i>	0,23	0,06	0,4	0,23
<i>Clusia grandiflora</i>	0,23	0,04	0,4	0,22
<i>Clusia spathulifolia</i>	0,23	0,04	0,4	0,22
<i>Eugenia punicifolia</i>	0,23	0,04	0,4	0,22
<i>Sclerolobium</i> cf. <i>guianensis</i>	0,23	0,05	0,4	0,23
<i>Clusia</i> cf. <i>amazonica</i>	0,23	0,03	0,4	0,22
<i>Protium</i> sp.	0,23	0,04	0,4	0,22
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



**FIGURA B.IV. 51** – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies para a fisionomia Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.

Para famílias, observa-se uma menor participação de Vochysiaceae (42,46%) na composição do valor de importância da fitocenose, em comparação com Campinarana Florestada. Diferenciando-se também da Campinarana Florestada, a participação de outras famílias com valores percentuais elevados é observada. Nota-se que, em comum, tem-se a presença das vochisiáceas e das melastomatáceas, ocupando os primeiros lugares em valor de importância. Nesta formação, Clusiaceae e Melastomataceae têm, na diversidade, seu principal componente do IVI, mostrando-se, assim, famílias bem adaptadas a este ambiente. (TABELA B.IV.85)

**TABELA B.IV. 85** – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo-arbustivo de Campinarana Arborizada (Campina) da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa.

FAMÍLIA	DiR (%)	DR (%)	DoR (%)	IVI (%)
Vochysiaceae	6,6667	55,0000	65,7399	42,4689
Melastomataceae	13,3333	11,1364	4,7060	9,7252
Clusiaceae	13,3333	9,3182	4,7451	9,1322
Malpighiaceae	4,4444	7,5000	3,2251	5,0565
Chrysobalanaceae	4,4444	0,6818	8,1410	4,4224
Arecaceae	8,8889	1,8182	2,4927	4,3999
Caesalpinaceae	4,4444	3,6364	3,7936	3,9581
Annonaceae	8,8889	1,8182	0,7966	3,8346
Myristicaceae	4,4444	1,8182	1,5196	2,5941
Euphorbiaceae	4,4444	1,5909	1,6372	2,5575
Myrtaceae	4,4444	0,4545	0,3717	1,7569
Burseraceae	4,4444	0,4545	0,1077	1,6689
Rubiaceae	2,2222	1,5909	0,9897	1,6009
Verbenaceae	2,2222	0,9091	0,2260	1,1191
Humiriaceae	2,2222	0,4545	0,5571	1,0779
Simarubaceae	2,2222	0,6818	0,1980	1,0340
Moraceae	2,2222	0,2273	0,4020	0,9505
Flacourtiaceae	2,2222	0,4545	0,1727	0,9498
Apocynaceae	2,2222	0,2273	0,0966	0,8487
Meliaceae	2,2222	0,2273	0,0818	0,8438
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## Ecótono Floresta Ombrófila / Campinarana Florestada

Na TABELA B.IV.86, estão expressos os valores dos parâmetros fitossociológicos para as espécies ocorrentes na área de transição Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada. Nesta formação, *R. retusa* apresentou valores significativos para todos os parâmetros fitossociológicos, estando bem representada mesmo em áreas onde a floresta já se faz presente. No entanto, sua frequência (19,63%) mostra-se menos intensa, demonstrando que a distribuição da espécie não está tão ampla e intensa quanto nas áreas de Campinaranas.

Para dominância relativa, *R. retusa* (60,54), *Goupia glabra* (8,28) e *Vochysia guianensis* (3,85) apresentaram os maiores valores. Para frequência relativa, destacaram-se *R. retusa*, *Goupia glabra* (6,13), *Oenocarpus bataua* var. *bataua* (5,52) e *Pera schomburgkiana* (5,21).

Para densidade, os maiores valores foram apresentados por *R. retusa* (47,00), *Goupia glabra* (5,50), *Vochysia guianensis* (3,83), *Pera schomburgkiana* (3,33) e *Oenocarpus bataua* var. *bataua* (3,67). O somatório dessas representa 63,33 % da densidade total.

**TABELA B.IV. 86 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da área de Transição Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia onde (DR) é a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa e (FR) a frequência relativa.**

ESPÉCIE	DR (%)	DoR (%)	FR (%)	IVI (%)
<i>Ruizterania retusa</i>	47,0000	60,5400	19,6300	42,3900
<i>Goupia glabra</i>	5,5000	8,2800	6,1300	6,6367
<i>Vochysia guianensis</i>	3,8300	3,8500	4,6000	4,0933
<i>Pera schomburgkiana</i>	3,3300	2,6000	5,2100	3,7133
<i>Oenocarpus bataua</i> var. <i>bataua</i>	3,6700	1,4800	5,5200	3,5567
<i>Xylopia</i> cf. <i>spruceana</i>	2,6700	1,5400	3,9900	2,7333
<i>Sclerolobium odoratissimum</i>	2,1700	1,7700	3,0700	2,3367
<i>Hirtella racemosa</i>	1,8300	0,4800	2,4500	1,5867
<i>Miconia argyrophylla</i>	1,1700	0,4500	2,1500	1,2567
<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	1,1700	0,6200	1,8400	1,2100
<i>Lacmellea glycyrcarpha</i>	1,0000	0,6300	1,8400	1,1567
<i>Protium apiculatum</i>	1,3300	0,6000	1,5300	1,1533
<i>Heisteria duckei</i>	0,8300	0,9400	1,5300	1,1000
<i>Guatteria olivacea</i>	1,1700	0,4800	1,5300	1,0600
<i>Hymenolobium pulcherrimum</i>	0,5000	1,4100	0,9200	0,9433
<i>Miconia regelii</i>	1,0000	0,2400	1,5300	0,9233
<i>Iryanthera elliptica</i>	1,0000	0,4100	1,2300	0,8800
<i>Couepia bracteosa</i>	0,8300	0,5700	1,2300	0,8767
<i>Copaifera multijuga</i>	0,8300	0,5600	1,2300	0,8733
<i>Calophyllum brasiliensis</i>	0,6700	0,5400	1,2300	0,8133
<i>Licania micrantha</i>	0,6700	0,3800	1,2300	0,7600
<i>Licania apetala</i>	0,5000	0,8100	0,9200	0,7433
<i>Calypttranthes cuspidata</i>	0,6700	0,1500	1,2300	0,6833
<i>Virola calophyllum</i>	0,5000	0,5400	0,9200	0,6533
<i>Simarouba amara</i>	0,5000	0,5100	0,9200	0,6433
<i>Pourouma minor</i>	0,6700	0,6000	0,6100	0,6267
<i>Brosimum parinarioides</i>	0,5000	0,2700	0,9200	0,5633
<i>Naucleopsis caloneura</i>	0,3300	1,0000	0,3100	0,5467
<i>Ocotea bofo</i>	0,5000	0,1900	0,9200	0,5367
<i>Erisma bicolor</i>	0,5000	0,1300	0,9200	0,5167
<i>Siparuna cuspidata</i>	0,5000	0,1300	0,9200	0,5167
<i>Cassia swartziioides</i>	0,3300	0,5600	0,6100	0,5000

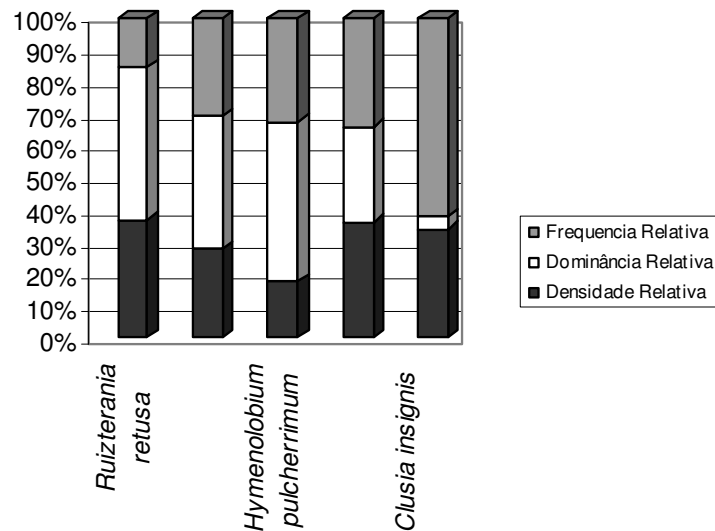


**TABELA B.IV.86 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo da área de Transição Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia, onde (DR) é a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa e (FR) a frequência relativa.**  
(Continuação)

<b>ESPÉCIE</b>	<b>DR (%)</b>	<b>DoR (%)</b>	<b>FR (%)</b>	<b>IVI (%)</b>
<i>Guarea convergens</i>	0,3300	0,5000	0,6100	0,4800
<i>Mauritia flexuosa</i>	0,5000	0,5600	0,3100	0,4567
<i>Mezilaurus itauba</i>	0,5000	0,2000	0,6100	0,4367
<i>Bocageopsis multiflora</i>	0,5000	0,1300	0,6100	0,4133
<i>Licania heteromorpha</i>	0,3300	0,2800	0,6100	0,4067
<i>Aspidosperma sandwithianum</i>	0,3300	0,2500	0,6100	0,3967
<i>Inga alba</i>	0,3300	0,1900	0,6100	0,3767
<i>Inga gracilifolia</i>	0,3300	0,1700	0,6100	0,3700
<i>Couma utilis</i>	0,3300	0,1600	0,6100	0,3667
<i>Miconia cuspidata</i>	0,3300	0,1500	0,6100	0,3633
<i>Pterocarpus rohrii</i>	0,1700	0,5700	0,3100	0,3500
<i>Bocageopsis pleiosperma</i>	0,3300	0,0800	0,6100	0,3400
<i>Leonia gryccarpa</i>	0,3300	0,0800	0,6100	0,3400
<i>Ouratea discophora</i>	0,3300	0,0700	0,6100	0,3367
<i>Mauritiella armata</i>	0,3300	0,0600	0,6100	0,3333
<i>Sclerolobium sp.</i>	0,3300	0,0600	0,6100	0,3333
<i>Euterpe precatória</i>	0,3300	0,0500	0,6100	0,3300
<i>Bombacopsis nervosa</i>	0,3300	0,2700	0,3100	0,3033
<i>Brosimum rubescens</i>	0,1700	0,3700	0,3100	0,2833
<i>Pseudolmedia laevis</i>	0,1700	0,2500	0,3100	0,2433
<i>Naucleopsis glabra</i>	0,1700	0,2100	0,3100	0,2300
<i>Parinari excelsa</i>	0,1700	0,2100	0,3100	0,2300
<i>Parkia nitida</i>	0,1700	0,2000	0,3100	0,2267
<i>Manilkara cavalcanti</i>	0,1700	0,1800	0,3100	0,2200
<i>Saclogottis guianensis</i>	0,1700	0,1000	0,3100	0,1933
<i>Eschweilera bracteosa</i>	0,1700	0,0900	0,3100	0,1900
<i>Buchenavia parvifolia</i>	0,1700	0,0800	0,3100	0,1867
<i>Ferdinandusa hirsuta</i>	0,1700	0,0800	0,3100	0,1867
<i>Esenberckia grandiflora</i>	0,1700	0,0600	0,3100	0,1800
<i>Ilex inudata</i>	0,1700	0,0600	0,3100	0,1800
<i>Mouriri angulicosta</i>	0,1700	0,0600	0,3100	0,1800
<i>Peltogyne exelsa</i>	0,1700	0,0600	0,3100	0,1800
<i>Swartzia reticulata</i>	0,1700	0,0600	0,3100	0,1800
<i>Vismia cayenensis</i>	0,1700	0,0600	0,3100	0,1800
<i>Jacaranda copaia</i>	0,1700	0,0500	0,3100	0,1767
<i>Licania bracteosa</i>	0,1700	0,0500	0,3100	0,1767
<i>Lueheopsis rosea</i>	0,1700	0,0500	0,3100	0,1767
<i>Matayba opaca</i>	0,1700	0,0500	0,3100	0,1767
<i>Rheedia macrophylla</i>	0,1700	0,0500	0,3100	0,1767
<i>Virola pavonis</i>	0,1700	0,0500	0,3100	0,1767
<i>Vochysia biloba</i>	0,1700	0,0500	0,3100	0,1767
<i>Pogonophora schomburgkiana</i>	0,1700	0,0400	0,3100	0,1733
<i>Tovomita brasiliensis</i>	0,1700	0,0400	0,3100	0,1733
<i>Andira parviflora</i>	0,1700	0,0300	0,3100	0,1700
<i>Bellucia acutata</i>	0,1700	0,0300	0,3100	0,1700
<i>Byrsonima amaena</i>	0,1700	0,0300	0,3100	0,1700
<i>Cecropia leucocoma</i>	0,1700	0,0300	0,3100	0,1700
<i>Pagamea guianensis</i>	0,1700	0,0300	0,3100	0,1700
<i>Clusia insignis</i>	0,1700	0,0200	0,3100	0,1667
<i>Helicostylis scabra</i>	0,1700	0,0200	0,3100	0,1667
<i>Inga longifolia</i>	0,1700	0,0200	0,3100	0,1667
<i>Pouteria prieurii</i>	0,1700	0,0200	0,3100	0,1667
<i>Rheedia benthamiana</i>	0,1700	0,0200	0,3100	0,1667
<i>Talisia guianensis</i>	0,1700	0,0200	0,3100	0,1667
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



A composição do valor de importância apresenta diferenças na sua composição (FIGURA B.IV. 52). Pode-se diferenciar alguns grupos de espécies segundo esse atributo. Há espécies em que a frequência responde por grande parte do valor de importância, citando-se, neste caso, *Clusia insignis* e *Licania apetala*. Outro grupo é formado por espécies em que a dominância é responsável por grande parte do valor porcentual do IVI, sendo representantes *Ruizterania retusa*, *Goupia glabra* e *Hymenolobium pulcherrimum*. Por último, tem-se o menor dos grupos, formado por espécies em que a densidade responde por parcela considerável do valor de importância, onde *Bombacopsis nervosa* pode ser citado como seu representante.



**FIGURA B.IV. 52** – Valor de importância e seus respectivos componentes em percentuais para algumas espécies em Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia.

Para famílias, Vochysiaceae novamente destacou-se como aquela detentora dos maiores valores dos parâmetros fitossociológicos. No entanto, sua diversidade relativa mostrou-se menor que aquelas observadas em Campinarana Florestada e Campinarana Arborizada, assim como sua Densidade e Dominância Relativas, ocasionando, assim, a participação da família no menor porcentual dentre as três fisionomias estudadas (Campinarana Florestada, Campinarana Arborizada e Transição Floresta/Campinarana).

Por outro lado, a participação de outras famílias no percentual de valor de importância foi majorado. Pode-se então concluir que, nas áreas típicas de Campinaranas da região de Abunã, a família Vochysiaceae é a que melhor expressa sua florística.

**TABELA B.IV. 87 – Parâmetros fitossociológicos estimados para as famílias constituintes do componente arbóreo em ecótono Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas/Campinarana Florestada da área de estudo do AHE Jirau, em Porto Velho, Rondônia**

onde (DiR) é a diversidade relativa, (DR) a densidade relativa, (DoR) a dominância relativa.

FAMILIA	DiR(%)	DR (%)	DoR (%)	IVI(%)
Vochysiaceae	4,7059	51,5000	64,5700	40,2586
Chrysobalanaceae	8,2353	4,5000	2,7800	5,1718
Celastraceae	1,1765	5,5000	8,2800	4,9855
Caesalpiniaceae	5,8824	5,0000	3,6300	4,8375
Annonaceae	5,8824	5,0000	2,5000	4,4608
Arecaceae	4,7059	4,8300	2,1500	3,8953
Moraceae	7,0588	1,5100	2,1200	3,5629
Melastomataceae	5,8824	2,8400	0,9300	3,2175
Clusiaceae	7,0588	1,5200	0,7300	3,1029
Euphorbiaceae	2,3529	3,5000	2,6400	2,8310
Fabaceae	4,7059	1,0100	2,0700	2,5953
Mimosaceae	4,7059	1,0000	0,5800	2,0953
Apocynaceae	3,5294	1,6600	1,0400	2,0765
Myristicaceae	3,5294	1,6700	1,0000	2,0665
Simaroubaceae	2,3529	1,0000	0,6400	1,3310
Cecropiaceae	2,3529	0,8400	0,6300	1,2743
Lauraceae	2,3529	1,0000	0,3900	1,2476
Burseraceae	1,1765	1,3300	0,6000	1,0355
Olacaceae	1,1765	0,8300	0,9400	0,9822
Sapotaceae	2,3529	0,3400	0,2000	0,9643
Rubiaceae	2,3529	0,3400	0,1100	0,9343
Sapindaceae	2,3529	0,3400	0,0700	0,9210
Meliaceae	1,1765	0,3300	0,5000	0,6688
Myrtaceae	1,1765	0,6700	0,1500	0,6655
Violaceae	1,1765	0,3300	0,0800	0,5288
Ochnaceae	1,1765	0,3300	0,0700	0,5255
Humiriaceae	1,1765	0,1700	0,1000	0,4822
Lecythidaceae	1,1765	0,1700	0,0900	0,4788
Combretaceae	1,1765	0,1700	0,0800	0,4755
Aquifoliaceae	1,1765	0,1700	0,0600	0,4688
Rutaceae	1,1765	0,1700	0,0600	0,4688
Bignoniaceae	1,1765	0,1700	0,0500	0,4655
Tiliaceae	1,1765	0,1700	0,0500	0,4655
Malpighiaceae	1,1765	0,1700	0,0300	0,4588
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

#### 2.3.3.4 Inventário Florestal

##### Campinarana Arborizada

Trata-se de uma vegetação de baixa densidade (174 árvores/ha) que, devido a modificações climáticas e pedológicas ocorridas ao longo do tempo, caracteriza-se pela presença de gramíneas, além de árvores e arbustos bastante tortuosos, com média de altura e diâmetro de 4,0m e 8,0cm, respectivamente.

Mediante o inventário florestal realizado, identificou-se um volume de 3,26m<sup>3</sup>/ha, o que equivale a 10,75m<sup>3</sup> ésteres, área basal de 2,03m<sup>2</sup>/ha para indivíduos com diâmetro à altura do peito de maior ou igual a 5,0cm de todas as espécies que se enquadrassem nessa condição (Brasil, 2000).

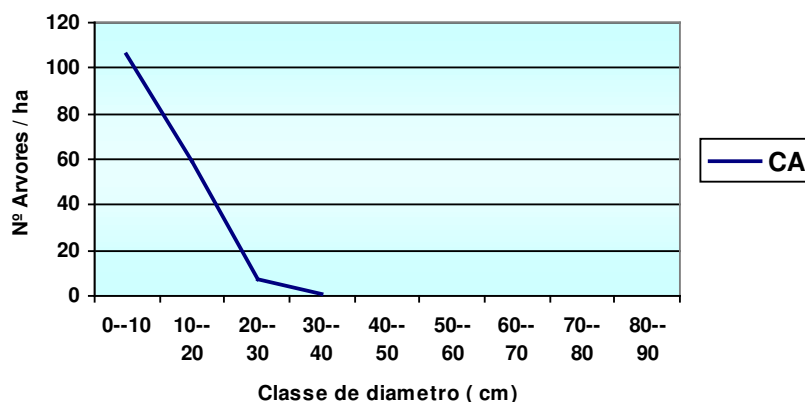
O intervalo de confiança para as variáveis volumétricas foi calculado em 95% de probabilidade e apresentou estimativa mínima de 1,55m<sup>3</sup>/ha e máxima de 4,97m<sup>3</sup>/ha. O erro-padrão calculado foi de 14,52% (TABELA B.IV.88).

**TABELA B.IV. 88 – Resultados do inventário florestal da Campinarana Arborizada da área de estudo do AHE Jirau mostrando os valores médios de densidade, área basal, volume, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume.**

Parâmetros Estatísticos	Campinarana arborizada
Volume total médio (DAP ≥ 5 cm) (m <sup>3</sup> /ha)	3,26
Volume DAP ≥ 50 cm (m <sup>3</sup> /ha)	0,79
Volume 10 cm ≥ DAP ≥ 50 cm (m <sup>3</sup> /ha)	2,47
Área Basal (m <sup>2</sup> /ha)	2,03
Intervalo de confiança do Volume ( p > 0,005)	
Mínimo	1,55
Máximo	4,97
Desvio-Padrão	0,25
Erro-Padrão (%)	14,52
Coefficiente de Variação (%)	153,08
Erro de Amostragem (%)	28,74
Número de árvores / ha	174,27

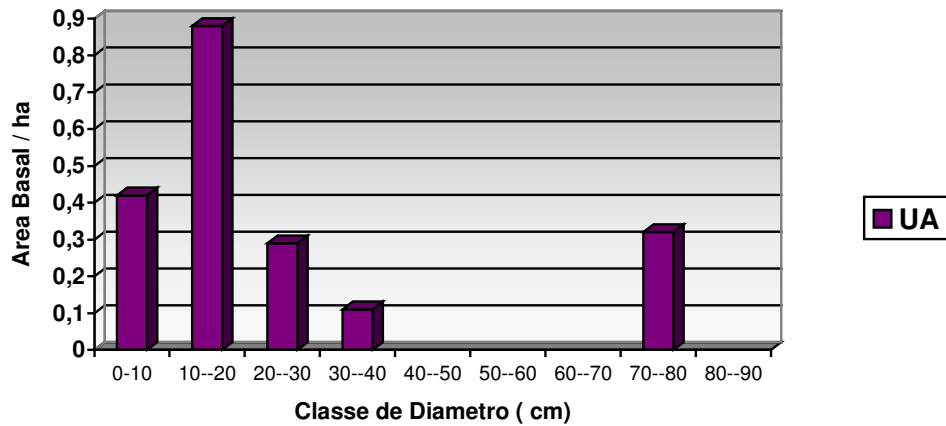
### Estrutura Diamétrica

A FIGURA B.IV. 53 mostra a distribuição do número de árvores por classe de DAP da Campinarana Arborizada com uma distribuição em forma de J invertido, característica de uma vegetação nativa, ou seja, vegetação com uma distribuição bastante equilibrada, com uma população concentrada nas classes inferiores e poucos nas classes superiores. Pode-se observar que na classe 5- 10, houve uma concentração de mais de 100 árvores/ha e depois houve decréscimo contínuo nas classes subsequentes. Observa-se ainda que, na classe de 70-80 houve apenas 0,79 indivíduo/ha e a espécie *Ruizterania retusa* é característica dessa vegetação.



**FIGURA B.IV. 53 – Distribuição diamétrica de número de árvores por hectare em Campinarana arborizada (CA) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**

Os resultados apresentados na TABELA B.IV.89 mostram que a Campinarana Arborizada apresenta a maioria de seus indivíduos com diâmetro à altura do peito maior ou igual a 5cm concentrada nas classes de 10-20cm, o que indica uma maturidade da formação vegetal. Como era esperado, área basal e volume têm sua maior concentração na classe que contém o diâmetro médio de cada tipo de floresta, neste caso, 8,5cm, para indivíduos com DAP maior ou igual a 5cm (FIGURA B.IV. 54).



**FIGURA B.IV. 54** – Área basal por hectare em Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.

**TABELA B.IV. 89 – Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro da Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro / ha								Total Global
		5--10	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	
<i>Aegiphila intermedia</i>	DA	1,5843								1,5843
	AB	0,0046								0,0046
	VOL	0,0137								0,0137
<i>Annona foetida</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0013								0,0013
	VOL	0,0044								0,0044
<i>Blepharandra hypoleuca</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0011								0,0011
	VOL	0,0024								0,0024
<i>Bocageopsis canescens</i>	DA	0,3961	0,7922							1,1883
	AB	0,0013	0,0085							0,0097
	VOL	0,0026	0,0445							0,0471
<i>Byrsonima sp.</i>	DA	9,9021	2,7726							12,6747
	AB	0,0363	0,0284							0,0646
	VOL	0,0277	0,0275							0,0552
<i>Calyptanthes macrophylla</i>	DA		0,3961							0,3961
	AB		0,0067							0,0067
	VOL		0,0280							0,0280
<i>Clusia cf. amazonica</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0007								0,0007
	VOL	0,0010								0,0010
<i>Clusia columnaria</i>	DA	0,7922	0,7922							1,5843
	AB	0,0025	0,0109							0,0133
	VOL	0,0017	0,0240							0,0257
<i>Clusia grandiflora</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0009								0,0009
	VOL	0,0011								0,0011

**TABELA B.IV. 89– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro da Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro / ha								Total Global
		5--10	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	
<i>Clusia insignis</i>	DA	9,9021	1,9804							11,8825
	AB	0,0368	0,0198							0,0566
	VOL	0,0505	0,0305							0,0810
<i>Clusia spathulifolia</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0009								0,0009
	VOL	0,0006								0,0006
<i>Eugenia puniceifolia</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0009								0,0009
	VOL	0,0010								0,0010
<i>Euterpe precatoria</i>	DA		0,3961							0,3961
	AB		0,0036							0,0036
	VOL		0,0033							0,0033
<i>Ferdinandusa goudotiana</i>	DA	1,5843	1,1883							2,7726
	AB	0,0077	0,0125							0,0202
	VOL	0,0174	0,0380							0,0554
<i>Ficus cf. greiffiana</i>	DA		0,3961							0,3961
	AB		0,0082							0,0082
	VOL		0,0230							0,0230
<i>Guarea silvatica</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0017								0,0017
	VOL	0,0023								0,0023
<i>Gutteria cf. citriodora</i>	DA	0,7922								0,7922
	AB	0,0031								0,0031
	VOL	0,0075								0,0075
<i>Himatanthus sucuuba</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0020								0,0020
	VOL	0,0055								0,0055
<i>Hirtella racemosa</i>	DA	0,3961								0,3961

**TABELA B.IV. 89– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro da Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro / ha								Total Global
		5--10	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	
	AB	0,0011								0,0011
	VOL	0,0008								0,0008
<i>Humiria balsamifera</i>	DA	0,3961	0,3961							0,7922
	AB	0,0028	0,0085							0,0114
	VOL	0,0040	0,0119							0,0159
<i>Iryanthera cf. sagotiana</i>	DA	1,1883	0,3961							1,5843
	AB	0,0068	0,0070							0,0138
	VOL	0,0191	0,0146							0,0338
<i>Iryanthera grandis</i>	DA	0,3961	1,1883							1,5843
	AB	0,0009	0,0163							0,0172
	VOL	0,0019	0,0380							0,0399
<i>Laetia suaveolens</i>	DA	0,7922								0,7922
	AB	0,0035								0,0035
	VOL	0,0043								0,0043
<i>Licania heteromorpha</i>	DA	0,3961						0,3961		0,7922
	AB	0,0010						0,1639		0,1649
	VOL	0,0011						0,1147		0,1158
<i>Lorostemon bombaciflorum</i>	DA	0,7922	0,7922							1,5843
	AB	0,0034	0,0209							0,0243
	VOL	0,0047	0,0183							0,0230
<i>Macairea pachyphylla</i>	DA	2,7726								2,7726
	AB	0,0087								0,0087
	VOL	0,0058								0,0058
<i>Mauritia flexuosa</i>	DA	0,3961		0,3961						0,7922
	AB	0,0015		0,0154						0,0170
	VOL	0,0014		0,0141						0,0154
<i>Meriania cf. urceolata</i>	DA	7,9217	1,9804							9,9021
	AB	0,0265	0,0241							0,0506
	VOL	0,0441	0,0708							0,1148

IV-489

**TABELA B.IV. 89– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro da Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro / ha								Total Global
		5--10	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	
<i>Miconia argyrophylla</i>	DA	1,1883								1,1883
	AB	0,0052								0,0052
	VOL	0,0080								0,0080
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	DA		0,3961							0,3961
	AB		0,0095							0,0095
	VOL		0,0400							0,0400
<i>Miconia holosericea</i>	DA	3,9608	0,3961							4,3569
	AB	0,0169	0,0032							0,0201
	VOL	0,0311	0,0068							0,0379
<i>Mouriri duckeanoides</i>	DA	0,7922								0,7922
	AB	0,0017								0,0017
	VOL	0,0020								0,0020
<i>Oenocarpus bacaba</i>	DA		1,1883							1,1883
	AB		0,0212							0,0212
	VOL		0,0193							0,0193
<i>Oenocarpus bataua var. bataua</i>	DA		0,7922							0,7922
	AB		0,0090							0,0090
	VOL		0,0082							0,0082
<i>Pera glabrata</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0027								0,0027
	VOL	0,0020								0,0020
<i>Pera nitida</i>	DA	0,3961	1,9804							2,3765
	AB	0,0020	0,0288							0,0307
	VOL	0,0041	0,1128							0,1169
<i>Protium sp.</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0008								0,0008
	VOL	0,0006								0,0006
<i>Qualea acuminata</i>	DA		0,3961							0,3961
	AB		0,0036							0,0036



**TABELA B.IV. 89– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro da Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro / ha								Total Global
		5--10	10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	
	VOL		0,0026							0,0026
<i>Ruizterania retusa</i>	DA	48,7183	38,0240	5,9413	1,1883				0,3961	94,2679
	AB	0,2106	0,5871	0,2481	0,1150				0,1582	1,3189
	VOL	0,2493	0,8840	0,5985	0,3087				0,2214	2,2619
<i>Sclerolobium cf. guianensis</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0010								0,0010
	VOL	0,0014								0,0014
<i>Sclerolobium paniculatum</i>	DA	3,5648	1,5843	0,7922						5,9413
	AB	0,0148	0,0256	0,0360						0,0763
	VOL	0,0265	0,0894	0,1637						0,2796
<i>Simarouba amara</i>	DA	1,1883								1,1883
	AB	0,0040								0,0040
	VOL	0,0057								0,0057
<i>Trattinickia bursifolia</i>	DA	0,3961								0,3961
	AB	0,0014								0,0014
	VOL	0,0039								0,0039
<i>Vochysia ferruginea</i>	DA		1,1883							1,1883
	AB		0,0180							0,0180
	VOL		0,0964							0,0964
<i>Xylopia emarginata</i>	da	0,7922								0,7922
	AB	0,0022								0,0022
	VOL	0,0053								0,0053
Total Densidade ( DA)		105,7543	59,4125	7,1295	1,1883				0,7922	174,2767
Total Área Basal (AB)		0,4214	0,8813	0,2995	0,1150				0,3220	2,0392
Total Volume		0,5666	1,6318	0,7762	0,3087				0,3361	3,6195

### Estrutura vertical

Do total de árvores (440) encontradas na Campinarana Arborizada, 88,18% ocorrem no estrato inferior, 11,82% no estrato intermediário e nenhuma árvore no estrato superior, ou seja, as árvores não atingem 20m de altura (FIGURA B.IV. 55). Essa característica demonstra uma etapa inicial de crescimento, indicando a importância de sua preservação para garantir a formação de estoques futuros.

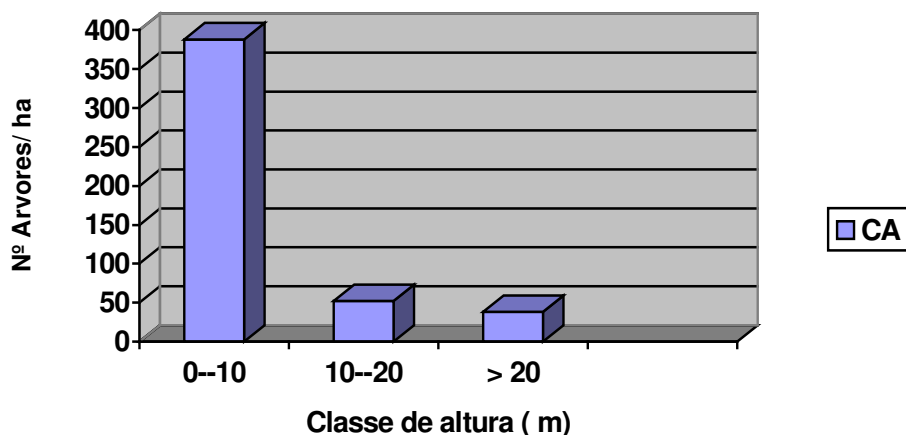


FIGURA B.IV. 55– Distribuição dos indivíduos em classes de altura em Campinarana Arborizada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.

#### 2.3.3.5 Aproveitamento das Potencialidades da Campinarana Arborizada

Para aproveitamento comercial desta vegetação, pode-se destiná-la a fins energéticos, com uma produção de 10,75 ésteres por hectare a um preço no mercado atual de R\$25,00 o metro estéreo da lenha comprado na mata, para obter uma receita líquida de R\$268,95 por hectare.

Para fins alimentícios, citam-se como espécies de maior ocorrência na Campinarana Arborizada: *Euterpe precatoria* (açai), *Oenocarpus bacaba* (bacaba) e *Oenocarpus pataua* (patauí).

As espécies *Euterpe precatoria* (açai), *Simarouba amara* (marupá) e *Sclerolobium guianensis* (tachi preto) são as espécies mais encontradas para fins terapêuticos neste tipo de vegetação.

#### 2.3.4 Campinarana Florestada

A Campinarana Florestada apresentou número médio de 310 árvores por hectare com DAP maior ou igual a 10cm, 19,02m<sup>2</sup>/ha de área basal e volume médio de 83,27m<sup>3</sup>/ha de todas as espécies madeiráveis, com volume de estoque (árvores entre 10 e 50cm de DAP) e um volume passível de exploração de 78,80m<sup>3</sup>/ha. O intervalo de confiança para a variável volume foi calculado em 95% de probabilidade e apresentou estimativa mínima de 77,51m<sup>3</sup>/ha e máxima de 89,03m<sup>3</sup>/ha, e erro-padrão de 4,47% e de amostragem de 8,84% (TABELA B.IV.90).

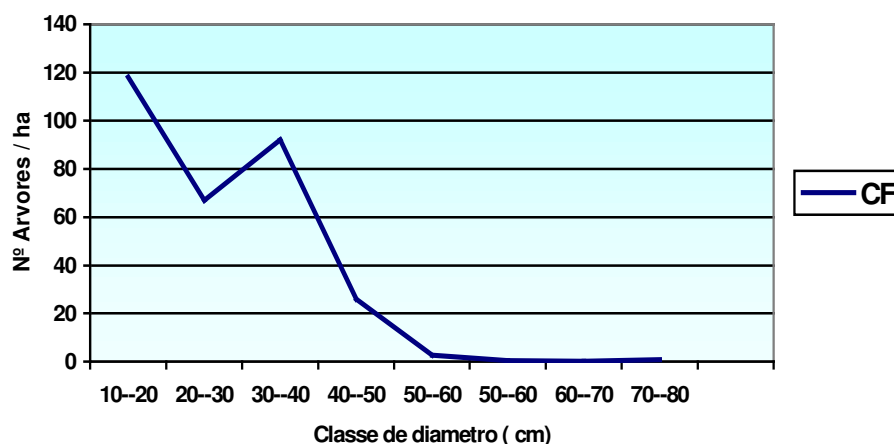
**TABELA B.IV. 90 – Resultados do inventário florestal na Campinarana Florestada da área de estudo do AHE Jirau.**

Parâmetros Estatísticos	Campinarana Florestada
Volume total médio (DAP ≥ 10 cm) ( m³/ha)	83,27
Volume DAP ≥ 50 cm (m³/ha)	4,46
Volume 10 cm ≥ DAP≥50 cm (m³/ha)	78,80
Área Basal (m²/ha)	19,02
Intervalo de confiança do Volume ( p > 0,005)	
Mínimo	89,03
Máximo	77,51
Desvio-Padrão	3,83
Erro-Padrão (%)	4,47
Coeficiente de Variação (%)	44,55
Erro de Amostragem (%)	8,84
Número de árvores / ha	310,52

### Estrutura Diamétrica

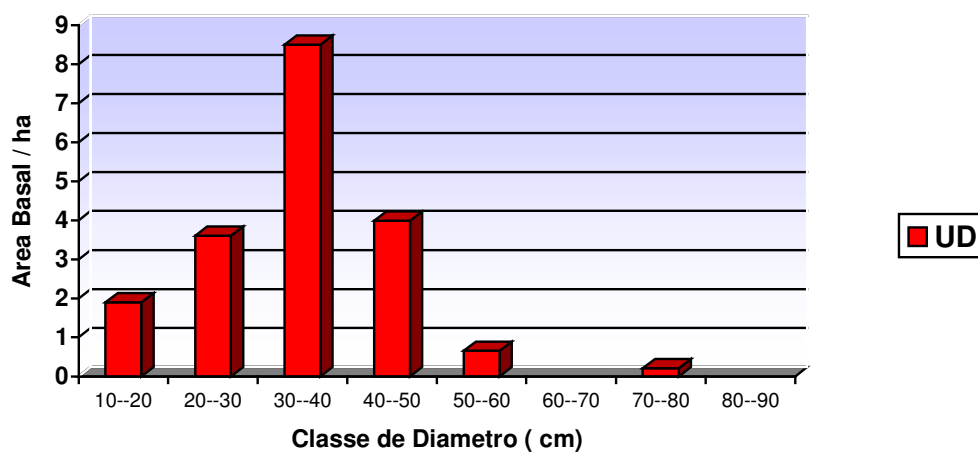
A FIGURA B.IV. 56 mostra a distribuição do número de árvores, por classe, de DAP da Campinarana Florestada, a qual apresenta forma de J invertido, característica de uma vegetação nativa, ou seja, vegetação com uma distribuição bastante equilibrada, com uma população concentrada nas classes inferiores e poucos exemplares nas classes superiores. Pode-se observar que, na classe 10-20cm, houve uma concentração de mais de 110 árvores/ha, com decréscimo contínuo nas classes subsequentes. Observa-se ainda que, na classe de 70-80cm, ocorreram apenas 0,39 indivíduo/ha.

Outro aspecto importante é que a classe 30-40cm tem mais de 95 árvores/ha, o que, na estrutura da distribuição, não deveria ocorrer. Esse fato pode ser explicado pelo grande número de indivíduos da espécie *Orbignya phalerata* (babaçu) nessa classe, que é característica da espécie. A Campinarana Florestada não apresentou indivíduos com diâmetro maior que 80cm (FIGURA B.IV. 56).



**FIGURA B.IV. 56 – Distribuição das árvores em classes diamétricas em Campinarana Florestada (CF) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho**

Os resultados apresentados na TABELA B.IV.91 mostram que a Campinarana Florestada apresenta a maioria de seus indivíduos com diâmetro à altura do peito maior ou igual a 10cm concentrada nas classes de 30-40cm, o que indica uma maturidade da formação. Como era esperado, área basal e volume têm sua maior concentração na classe que contém o diâmetro médio, que é de 25,46cm para indivíduos com DAP maior ou igual a 10cm (FIGURA B.IV. 57).



**FIGURA B.IV. 57** – Área basal por hectare por classe de diâmetro na Campinarana Florestada (CF) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.

**TABELA B.IV. 91 – Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
<i>Aniba riparia</i>	DA	1,1883	0,7922									1,9804
	AB	0,0152	0,0306									0,0458
	VOL	0,0568	0,1605									0,2174
<i>Annona foetida</i>	DA	0,7922										0,7922
	AB	0,0089										0,0089
	VOL	0,0467										0,0467
<i>Bellucia grossularioides</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0039										0,0039
	VOL	0,0108										0,0108
<i>Bocageopsis canescens</i>	DA	1,9804	0,3961									2,3765
	AB	0,0320	0,0267									0,0587
	VOL	0,1255	0,1307									0,2562
<i>Bocageopsis cf. nervosa</i>	DA				0,3961							0,3961
	AB				0,0541							0,0541
	VOL				0,3408							0,3408
<i>Calisthene fasciculata</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0046										0,0046
	VOL	0,0191										0,0191
<i>Calytranthes macrophylla</i>	DA		0,3961									0,3961
	AB		0,0154									0,0154
	VOL		0,0324									0,0324
<i>Cecropia sciadophylla</i>	DA	0,7922										0,7922
	AB	0,0151										0,0151
	VOL	0,0580										0,0580
<i>Clusia insignis</i>	DA	1,1883	0,3961		0,7922							2,3765
	AB	0,0256	0,0146		0,1390							0,1792
	VOL	0,1194	0,0816		1,1677							1,3688

**TABELA B.IV. 91– Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
<i>Eugenia omissa</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0036										0,0036
	VOL	0,0128										0,0128
<i>Euterpe precatoria</i>	DA	4,3569										4,3569
	AB	0,0412										0,0412
	VOL	0,1961										0,1961
<i>Ferdinandusa cf. goudotiana</i>	DA	0,7922										0,7922
	AB	0,0131										0,0131
	VOL	0,0503										0,0503
<i>Ficus cf. greiffiana</i>	DA	0,7922		0,3961	0,3961							1,5843
	AB	0,0085		0,0290	0,0618							0,0993
	VOL	0,0267		0,1830	0,2162							0,4259
<i>Goupia glabra</i>	DA	0,7922	0,7922	0,7922	0,7922							3,1687
	AB	0,0111	0,0413	0,0631	0,1301							0,2455
	VOL	0,0583	0,1733	0,3533	1,0016							1,5865
<i>Guarea guianensis</i>	DA	0,7922										0,7922
	AB	0,0106										0,0106
	VOL	0,0520										0,0520
<i>Guarea pubescens ssp. pubiflora</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0032										0,0032
	VOL	0,0068										0,0068
<i>Guatteria citriodora</i>	DA	0,7922										0,7922
	AB	0,0212										0,0212
	VOL	0,1115										0,1115
<i>Guatteria maypurensis</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0034										0,0034
	VOL	0,0168										0,0168

**TABELA B.IV. 91– Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m³/ ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
<i>Guatteria recurvisepala</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0032										0,0032
	VOL	0,0136										0,0136
<i>Hebepetalum humiriifolium</i>	DA	2,3765										2,3765
	AB	0,0330										0,0330
	VOL	0,1693										0,1693
<i>Heisteria acuminata</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0032										0,0032
	VOL	0,0068										0,0068
<i>Himatanthus sucuuba</i>	DA	0,3961	0,7922									1,1883
	AB	0,0070	0,0288									0,0358
	VOL	0,0292	0,1512									0,1804
<i>Hirtella racemosa</i>	DA	0,7922		0,3961								1,1883
	AB	0,0077		0,0469								0,0546
	VOL	0,0243		0,1314								0,1557
<i>Humiria balsamifera</i>	DA	0,7922										0,7922
	AB	0,0114										0,0114
	VOL	0,0440										0,0440
<i>Inga acreana</i>	DA	0,3961		0,3961								0,7922
	AB	0,0043		0,0315								0,0358
	VOL	0,0181		0,0883								0,1064
<i>Inga heterophylla</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0050										0,0050
	VOL	0,0282										0,0282
<i>Iryanthera cf. sagotiana</i>	DA	0,3961	0,3961									0,7922
	AB	0,0089	0,0150									0,0239
	VOL	0,0372	0,0420									0,0792
<i>Licania cf. caudata</i>	DA	0,3961										0,3961

IV-497

**ODEBRECHT**  
Engenharia e Construção



**TABELA B.IV. 91– Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m³/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
<i>Licania cf. egléri</i>	AB	0,0032											0,0032
	VOL	0,0181											0,0181
	DA	0,3961											0,3961
<i>Licania heteromorpha</i>	AB	0,0043											0,0043
	VOL	0,0121											0,0121
	DA	0,3961											0,3961
<i>Lorostemon bombaciflorum</i>	AB	0,0079											0,0079
	VOL	0,0331											0,0331
	DA	0,3961											0,3961
<i>Maprounea guianensis</i>	AB	0,0058											0,0058
	VOL	0,0286											0,0286
	DA			0,3961									0,3961
<i>Mauritia flexuosa</i>	AB			0,0315									0,0315
	VOL			0,1324									0,1324
	DA	0,3961	0,7922	0,7922									1,9804
<i>Meriania cf. urceolata</i>	AB	0,0121	0,0506	0,0762									0,1389
	VOL	0,0594	0,3721	0,4265									0,8579
	DA	1,5843											1,5843
<i>Mezilaurus synandra</i>	AB	0,0180											0,0180
	VOL	0,0456											0,0456
	DA	0,3961	0,7922	0,3961	0,7922								2,3765
<i>Miconia cf. lepidota</i>	AB	0,0034	0,0314	0,0381	0,1065								0,1795
	VOL	0,0120	0,1869	0,3204	0,5220								1,0413
	DA	0,3961											0,3961
<i>Miconia cf. poeppigii</i>	AB	0,0079											0,0079
	VOL	0,0441											0,0441
	DA	0,3961											0,3961
	AB	0,0043											0,0043



**TABELA B.IV. 91– Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m³/ ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	VOL	0,0121										0,0121
	DA	0,7922										0,7922
	AB	0,0142										0,0142
<i>Miconia holosericea</i>	VOL	0,0548										0,0548
	DA	4,3569										4,3569
	AB	0,0565										0,0565
<i>Mouriri duckeanoides</i>	VOL	0,1835										0,1835
	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0041										0,0041
<i>Mouriri trunciflora</i>	VOL	0,0086										0,0086
	DA	1,1883	0,3961	0,3961								1,9804
	AB	0,0127	0,0187	0,0381								0,0695
<i>Moutabea guianensis</i>	VOL	0,0593	0,0785	0,2136								0,3513
	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0089										0,0089
<i>Myrciaria floribunda</i>	VOL	0,0248										0,0248
	DA	0,3961	0,3961									0,7922
	AB	0,0032	0,0255									0,0288
<i>Oenocarpus bacaba</i>	VOL	0,0136	0,2145									0,2280
	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0085										0,0085
<i>Oenocarpus bataua</i>	VOL	0,0119										0,0119
	DA	8,7138	0,7922		0,3961							9,9021
	AB	0,1919	0,0442		0,0709							0,3070
<i>Ouratea discophora</i>	VOL	0,9100	0,2939		0,4964							1,7002
	DA	1,1883										1,1883
	AB	0,0146										0,0146
	VOL	0,0341										0,0341

IV-499



**ODEBRECHT**  
Engenharia e Construção



**TABELA B.IV. 91– Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m³/ ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100	
<i>Pera glabrata</i>	DA	0,3961	0,7922	0,3961								1,5843
	AB	0,0036	0,0386	0,0374								0,0796
	VOL	0,0128	0,1215	0,1311								0,2653
<i>Pera nitida</i>	DA	3,9608	1,5843	1,9804	0,3961							7,9217
	AB	0,0634	0,0842	0,1995	0,0636							0,4107
	VOL	0,2176	0,3243	1,0891	0,3114							1,9424
<i>Psychotria poeppigiana</i>	DA		0,3961									0,3961
	AB		0,0163									0,0163
	VOL		0,0686									0,0686
<i>Qualea paraensis</i>	DA		0,7922	0,7922								1,5843
	AB		0,0511	0,0729								0,1240
	VOL		0,3576	0,4847								0,8423
<i>Ruizterania retusa</i>	DA	51,8869	51,0948	86,7423	22,1807	2,7726		0,3961				215,0733
	AB	0,9167	2,8651	7,7815	3,3678	0,6614		0,2164				15,8087
	VOL	2,9134	11,7690	31,9658	15,2815	2,6454		1,8174				66,3925
<i>Sacoglottis guianensis</i>	DA	7,9217										7,9217
	AB	0,1176										0,1176
	VOL	0,4467										0,4467
<i>Sclerolobium cf. guianensis</i>	DA	1,1883	0,3961	0,3961								1,9804
	AB	0,0191	0,0267	0,0328								0,0786
	VOL	0,0623	0,1681	0,1377								0,3681
<i>Sclerolobium paniculatum</i>	DA	2,3765	3,5648	1,1883								7,1295
	AB	0,0372	0,1556	0,1105								0,3033
	VOL	0,1475	0,8109	0,7475								1,7059
<i>Simaba guianensis</i>	DA	0,3961										0,3961
	AB	0,0034										0,0034
	VOL	0,0120										0,0120
<i>Simarouba cf. amara</i>	DA	0,3961										0,3961

**TABELA B.IV. 91– Densidade, Área Basal e Volume médio das espécies amostradas na Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, RO (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m³/ ha)										Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	> 100		
<i>Tetrameranthus duckei</i>	AB	0,0041											0,0041
	VOL	0,0200											0,0200
	DA	0,3961											0,3961
<i>Thyrsodium sp.</i>	AB	0,0039											0,0039
	VOL	0,0108											0,0108
	DA	0,3961											0,3961
<i>Vochysia cf. vismiifolia</i>	AB	0,0076											0,0076
	VOL	0,0318											0,0318
	DA	1,1883	0,7922										1,9804
<i>Vochysia ferruginea</i>	AB	0,0110	0,0480										0,0590
	VOL	0,0461	0,3362										0,3823
	DA	1,1883	0,3961										1,5843
<i>Vochysia rufescens</i>	AB	0,0174	0,0182										0,0356
	VOL	0,0729	0,1147										0,1876
	DA	1,1883											1,1883
<i>Xylopia emarginata</i>	AB	0,0123											0,0123
	VOL	0,0631											0,0631
	DA	0,3961	0,3961										0,7922
<b>Total</b>	<b>DA</b>	<b>118,4290</b>	<b>67,3342</b>	<b>95,456</b>	<b>26,1415</b>	<b>2,7726</b>		<b>0,3961</b>					<b>310,5294</b>
	<b>AB</b>	<b>1,9094</b>	<b>3,6595</b>	<b>8,5891</b>	<b>3,9938</b>	<b>0,6614</b>		<b>0,2164</b>					<b>19,0295</b>
	<b>VOL</b>	<b>6,9763</b>	<b>16,0968</b>	<b>36,404</b>	<b>19,3377</b>	<b>2,6454</b>		<b>1,8174</b>					<b>83,2783</b>

## Estrutura vertical

Do total de árvores (784) encontradas na Campinarana Florestada, 28,95% ocorrem no estrato inferior, 69,51% no estrato intermediário e somente 1,13% das árvores no estrato superior, o que caracteriza uma vegetação baixa com uma altura média de 12,58m (FIGURA B.IV. 58). Essa característica demonstra uma etapa inicial de crescimento, sendo melhor preservá-la para garantir a formação de estoques futuros.

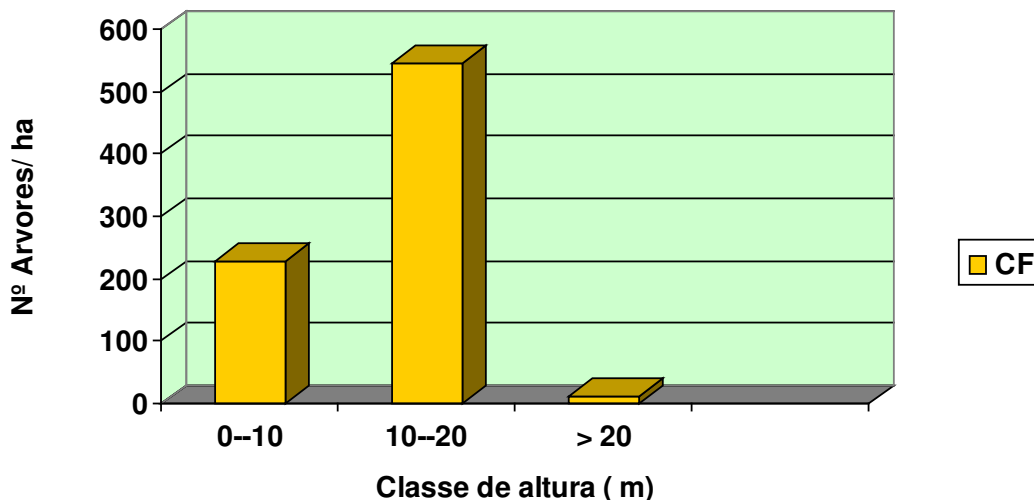


FIGURA B.IV. 58 – Distribuição do número de árvores por hectare em Campinarana Florestada (CF) na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho.

### 2.3.4.1 Aproveitamento das Potencialidades

O volume total de espécies foi de pouco mais de 83,27m<sup>3</sup>/ha, dos quais cerca de 4,46m<sup>3</sup>/ha de árvores com DAP acima de 50cm (TABELA B.IV.90). As espécies de maior incidência de árvores/ha foram *Ruizterania retuza*, com 215,07 indivíduos, e *Sacoglottis guianensis*, com 7,92 indivíduos. Para aproveitamento comercial do potencial dessa vegetação, pode-se destiná-la para fins energéticos, com uma produção de 249,81 ésteres por hectare a um preço no mercado atual de R\$5,00 o metro estéreo da lenha comprado na área, para obter uma receita líquida de R\$1.249,05 por hectare.

Para fins alimentícios, citam-se as seguintes espécies como de maior ocorrência na Campinarana Florestada: *Euterpe precatoria* (açai), *Oenocarpus bacaba* (bacaba) e *Oenocarpus patauí* (patauí).

As espécies *Euterpe precatoria* (açai), *Simarouba amara* (marupá) e o *Sclerobium guianensis* (tachi preto) são as espécies mais encontradas para fins terapêuticos nesse tipo de vegetação.

## Ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas com Palmeiras / Campinarana Florestada

A transição entre a Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas e a Campinarana Florestada apresentou número médio de 284 árvores por hectare, com DAP maior ou igual a 10cm, 17,73m<sup>2</sup>/ha de área basal e volume médio de 118,84m<sup>3</sup>/ha de todas as espécies madeiráveis, com volume de estoque (árvores entre 10 e 50cm de DAP) de 108,82m<sup>3</sup>/ha e um volume passível de exploração de 10,01 m<sup>3</sup>/ha. O intervalo de confiança para a variável volume foi calculado em 95% de probabilidade e apresentou estimativa mínima de 112,27m<sup>3</sup>/ha e máxima de 125,54m<sup>3</sup>/ha. O erro-padrão foi de 4,27% e um erro de amostragem, de 8,47%, dentro do estabelecido na legislação vigente (TABELA B.IV.92).

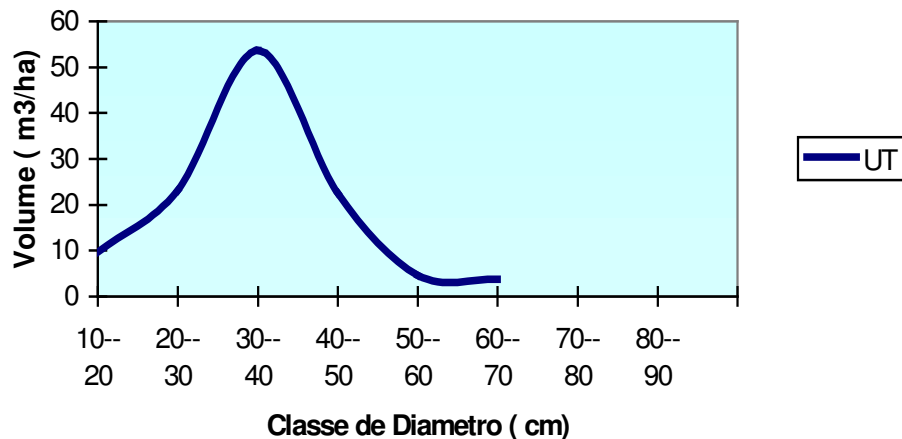
No inventário florestal realizado na BR-364 sentido Rio Branco (AC), nas margens do rio Madeira (realizado para subsidiar a 2ª aproximação do Zoneamento Socioeconômico e Ecológico do Estado de Rondônia), foi encontrado um volume médio de 143,62m<sup>3</sup>/ha para indivíduos acima de 15cm de DAP e de 66,84m<sup>3</sup>/ha para indivíduos acima de 45cm de DAP na vegetação caracterizada por contato savana — Floresta sem palmeiras (Governo do Estado de Rondônia, 1997).

**TABELA B.IV. 92 – Valores médios de densidade de árvores (DAP >10cm), área basal, volume de estoque e total, desvio padrão e intervalo de confiança para as estimativas de volume total no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (FOATB)/ Campinarana Florestada (CF).**

<b>Parâmetros Estatísticos</b>	<b>Transição FOATB/CF</b>
Volume Total médio (DAP ≥ 10cm) m <sup>3</sup> /ha	118,84
Volume com DAP ≥ 50 cm (m <sup>3</sup> /ha)	10,01
Volume 10cm ≥ DAP ≥ 50 cm (m <sup>3</sup> /ha)	108,82
Área Basal (m <sup>2</sup> /ha)	17,73
Intervalo de confiança do volume (p >0,05)	-
Mínimo (m <sup>3</sup> /ha)	112,27
Máximo (m <sup>3</sup> /ha)	125,54
Desvio-padrão	5,02
Erro-padrão (%)	4,27
Coefficiente de Variação (%)	37,24
Erro de amostragem (%)	8,47
Número de árvores/ha (DAP ≥ 10cm)	284,58

### Estrutura Diamétrica

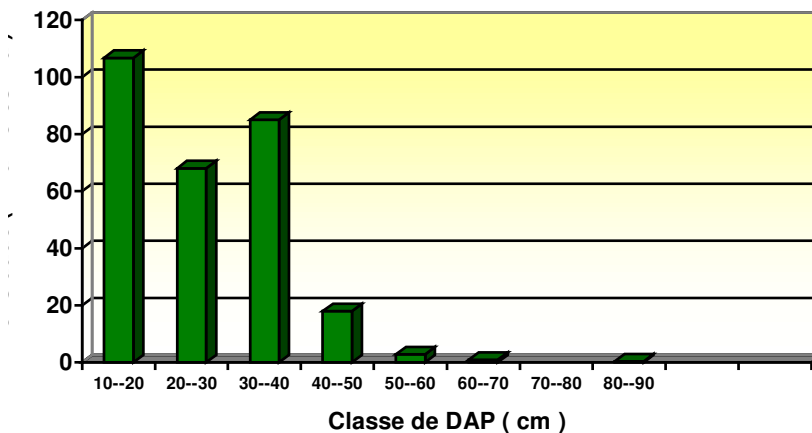
O resultado apresentado na TABELA B.IV.93 mostra que a Transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas com a Campinarana Florestada apresenta a maioria de seus indivíduos com diâmetro à altura do peito maior ou igual a 10cm concentrada na classe (30-40 cm), o que indica uma estabilidade de seus indivíduos na floresta. Como era esperado, o volume tem sua maior concentração na classe que contém o diâmetro médio, neste caso, de 25,89cm (FIGURA B.IV. 59).



**FIGURA B.IV. 59** –Distribuição do volume/ha por classe de DAP no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau.

A FIGURA B.IV. 60 mostra a distribuição do número de árvores por classe de DAP com uma distribuição em forma de J invertido, característica de uma floresta nativa com uma distribuição bastante equilibrada, com uma população concentrada nas classes inferiores e poucos indivíduos nas classes superiores.

Pode-se observar que, entre as classes 20-30 e 30-40cm de DAP, houve uma diferença de 18 árvores e depois houve decréscimo contínuo nas classes subsequentes. Essa diferença não deveria ocorrer na estrutura da distribuição normal da floresta nativa. Esse fato pode ser explicado pelo grande número de indivíduos da espécie *Ruizterania retusa* em quase todas as classes de DAP, por ser predominante nesse tipo de floresta (FIGURA B.IV. 60). Observa-se também que não houve indivíduos com diâmetros acima de 90cm (TABELA B.IV.93).



**FIGURA B.IV. 60** – Estrutura vertical da densidade (número de árvores/hectare) por classe de diâmetro no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.

**TABELA B.IV. 93 – Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Andira parviflora</i> Ducke	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0052										0,0052
	VOL	0,0072										0,0072
<i>Aspidosperma sandwithianum</i> Markg	DA	0,4743	0,4743									0,9486
	AB	0,0131	0,0319									0,0451
	VOL	0,1104	0,3131									0,4234
<i>Bellucia acutata</i> Pilger	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0046										0,0046
	VOL	0,0065										0,0065
<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) Envira preta	DA	1,4229										1,4229
	AB	0,0233										0,0233
	VOL	0,1195										0,1195
<i>Bocageopsis pleiosperma</i> Mass	DA	0,9486										0,9486
	AB	0,0134										0,0134
	VOL	0,0658										0,0658
<i>Bombacopsis nervosa</i> (Vitt.) Roby	DA	0,4743		0,4743								0,9486
	AB	0,0052		0,0424								0,0476
	VOL	0,0217		0,2375								0,2592
<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke ssp Amapa	DA	0,9486	0,4743									1,4229
	AB	0,0180	0,0306									0,0486
	VOL	0,1133	0,1926									0,3059
<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	DA				0,4743							0,4743
	AB				0,0658							0,0658
	VOL				0,7366							0,7366
<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0145										0,0145
	VOL	0,1016										0,1016

**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Byrsonima amaena</i> Cuatrec.	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0049										0,0049
	VOL	0,0103										0,0103
<i>Calophyllum brasiliensis</i> Cambess	DA	0,4743	0,4743	0,9486								1,8972
	AB	0,0052	0,0180	0,0718								0,0949
	VOL	0,0253	0,1258	0,4524								0,6035
<i>Calyptranthes cuspidata</i> DC.	DA	1,8972										1,8972
	AB	0,0267										0,0267
	VOL	0,1403										0,1403
<i>Cassia swartzioides</i> Pires & W. R	DA			0,9486								0,9486
	AB			0,0992								0,0992
	VOL			0,7638								0,7638
<i>Cecropia leucocoma</i> Miq.	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0057										0,0057
	VOL	0,0121										0,0121
<i>Clusia insignis</i> Mart.	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0044										0,0044
	VOL	0,0183										0,0183
<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	DA	1,4229	0,4743	0,4743								2,3715
	AB	0,0270	0,0326	0,0400								0,0997
	VOL	0,1447	0,3656	0,2803								0,7907
<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	DA	1,4229		0,9486								2,3715
	AB	0,0275		0,0740								0,1015
	VOL	0,2311		0,4662								0,6973
<i>Couma utilis</i> (Mart.) Mell.Arg.	DA	0,4743	0,4743									0,9486
	AB	0,0127	0,0164									0,0291
	VOL	0,0533	0,0691									0,1224
<i>Erisma bicolor</i> Ducke	DA	1,4229										1,4229

IV-506





**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Eschweilera bracteosa</i> (Poepp. &	AB	0,0234										0,0234
	VOL	0,1526										0,1526
	DA		0,4743									0,4743
<i>Esenberckia grandiflora</i> Martius	AB		0,0164									0,0164
	VOL		0,1381									0,1381
	DA	0,4743										0,4743
<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	AB	0,0106										0,0106
	VOL	0,0371										0,0371
	DA	0,9486										0,9486
<i>Ferdinandusa hirsuta</i> Standl.	AB	0,0095										0,0095
	VOL	0,0867										0,0867
	DA	0,4743										0,4743
<i>Goupia glabra</i> Aubl.	AB	0,0136										0,0136
	VOL	0,1332										0,1332
	DA	1,4229	3,3202	8,0632	2,8458							15,6521
<i>Guarea convergens</i> T.D.Penn.	AB	0,0318	0,1930	0,7570	0,4872							1,4690
	VOL	0,1634	1,1771	5,8290	3,6947							10,8643
	DA	0,4743			0,4743							0,9486
<i>Guatteria olivacea</i> R.E.Fries	AB	0,0044			0,0849							0,0893
	VOL	0,0092			0,5350							0,5442
	DA	2,8458		0,4743								3,3202
<i>Heisteria duckei</i> Engler	AB	0,0479		0,0370								0,0849
	VOL	0,2626		0,2331								0,4957
	DA	0,4743	0,4743	1,4229								2,3715
<i>Helicostylis scabra</i> (Macb.) C.C.	AB	0,0114	0,0155	0,1397								0,1666
	VOL	0,0959	0,1515	1,3038								1,5512
	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0036										0,0036
	VOL	0,0203										0,0203

**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	DA	5,2174										5,2174
	AB	0,0843										0,0843
	VOL	0,4615										0,4615
<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	DA		0,4743	0,4743			0,47431					1,4229
	AB		0,0319	0,0571			0,16173					0,2508
	VOL		0,3131	0,4797			1,81138					2,6041
<i>Ilex inudata</i> Poepp. ex Reissek	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0114										0,0114
	VOL	0,1279										0,1279
<i>Inga alba</i> (Sw.) Wild.	DA	0,4743	0,4743									0,9486
	AB	0,0052	0,0292									0,0344
	VOL	0,0506	0,3069									0,3575
<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	DA	0,4743	0,4743									0,9486
	AB	0,0052	0,0254									0,0305
	VOL	0,0072	0,1777									0,1849
<i>Inga longifolia</i> Ducke	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0041										0,0041
	VOL	0,0115										0,0115
<i>Iryanthera elliptica</i> Ducke	DA	2,3715		0,4743								2,8458
	AB	0,0391		0,0341								0,0732
	VOL	0,2136		0,4292								0,6429
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0091										0,0091
	VOL	0,0190										0,0190
<i>Lacmellea glycyarpa</i> Ruiz & Pav	DA	1,4229	0,9486	0,4743								2,8458
	AB	0,0317	0,0435	0,0362								0,1115
	VOL	0,1552	0,2286	0,3045								0,6883
<i>Leonia glycyarpa</i> Ruiz & Pav.	DA	0,9486										0,9486
	AB	0,0143										0,0143

IV-508

**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
	VOL	0,0701										0,0701
<i>Licania apetala (E. Mey) Fritsch</i>	DA			1,4229								1,4229
	AB			0,1434								0,1434
	VOL			1,3383								1,3383
<i>Licania bracteosa Benth.</i>	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0087										0,0087
	VOL	0,0365										0,0365
<i>Licania heteromorpha Benth. var.</i>	DA		0,9486									0,9486
	AB		0,0501									0,0501
	VOL		0,3156									0,3156
<i>Licania micrantha Miq.</i>	DA	1,4229		0,4743								1,8972
	AB	0,0272		0,0408								0,0680
	VOL	0,1778		0,3429								0,5207
<i>Lueheopsis rosea (Ducke) Burret</i>	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0094										0,0094
	VOL	0,0661										0,0661
<i>Manilkara cavalcanti Pires &amp; W.R</i>	DA		0,4743									0,4743
	AB		0,0326									0,0326
	VOL		0,1828									0,1828
<i>Matayba opaca Radlk</i>	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0083										0,0083
	VOL	0,0350										0,0350
<i>Mauritia flexuosa L. f.</i>	DA		0,9486	0,4743								1,4229
	AB		0,0653	0,0348								0,1001
	VOL		0,6170	0,2678								0,8848
<i>Mauritiella armata (Mart.) Burre</i>	DA	0,9486										0,9486
	AB	0,0107										0,0107
	VOL	0,0821										0,0821
<i>Mezilaurus itauba (Meissn.) Taub</i>	DA	0,9486	0,4743									1,4229

IV-509

**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Miconia argyrophylla</i> DC.	AB	0,0147	0,0207									0,0354
	VOL	0,0721	0,1447									0,2168
	DA	2,3715	0,9486									3,3202
<i>Miconia cuspidata</i> (Mart.) Naudin	AB	0,0338	0,0454									0,0792
	VOL	0,1468	0,3175									0,4643
	DA	0,4743	0,4743									0,9486
<i>Miconia regelii</i> Cogn.	AB	0,0073	0,0196									0,0269
	VOL	0,0409	0,0822									0,1231
	DA	2,8458										2,8458
<i>Mouriri angulicosta</i> Morley	AB	0,0421										0,0421
	VOL	0,1868										0,1868
	DA	0,4743										0,4743
<i>Naucleopsis caloneura</i> (Huber ) D	AB	0,0114										0,0114
	VOL	0,0559										0,0559
	DA				0,9486							0,9486
<i>Naucleopsis glabra</i> Spruce ex Pit	AB				0,1768							0,1768
	VOL				1,4849							1,4849
	DA			0,4743								0,4743
<i>Ocotea bofo</i> Kunth	AB			0,0377								0,0377
	VOL			0,2114								0,2114
	DA	0,9486	0,4743									1,4229
<i>Oenocarpus bataua</i> var. <i>bataua</i> Ma	AB	0,0157	0,0185									0,0342
	VOL	0,0990	0,1554									0,2544
	DA	8,5375	1,8972									10,4348
<i>Ouratea discophora</i> Ducke	AB	0,1766	0,0860									0,2627
	VOL	1,3530	0,7980									2,1510
	DA	0,9486										0,9486
	AB	0,0121										0,0121
	VOL	0,0553										0,0553

IV-510

**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Pagamea guianensis</i> Aubl.	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0046										0,0046
	VOL	0,0194										0,0194
<i>Parinari excelsa</i> Sabini	DA			0,4743								0,4743
	AB			0,0370								0,0370
	VOL			0,2331								0,2331
<i>Parkia nitida</i> Miq.	DA			0,4743								0,4743
	AB			0,0355								0,0355
	VOL			0,2486								0,2486
<i>Peltogyne exelsa</i> Ducke	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0106										0,0106
	VOL	0,1187										0,1187
<i>Pera schomburgkiana</i> Muell. Arg.	DA	4,2688	4,2688	0,9486								9,4861
	AB	0,0867	0,2709	0,1043								0,4618
	VOL	0,4516	2,0017	0,6934								3,1467
<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Mier	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0076										0,0076
	VOL	0,0321										0,0321
<i>Pourouma minor</i> Benoist	DA	0,4743	0,4743	0,9486								1,8972
	AB	0,0055	0,0326	0,0688								0,1069
	VOL	0,0382	0,2742	0,4819								0,7943
<i>Pouteria prieurii</i> A.DC.	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0041										0,0041
	VOL	0,0173										0,0173
<i>Protium apiculatum</i> Swart.	DA	2,3715	0,9486	0,4743								3,7945
	AB	0,0337	0,0386	0,0348								0,1071
	VOL	0,2075	0,2973	0,1948								0,6996
<i>Pseudolmedia laevis</i> ( Ruiz et Pa	DA			0,4743								0,4743
	AB			0,0448								0,0448

IV-511



**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
	VOL			0,4395								0,4395
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl.	DA					0,4743						0,4743
	AB					0,1015						0,1015
	VOL					1,2791						1,2791
<i>Rheedia benthamiana</i> Plachon et	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0041										0,0041
	VOL	0,0115										0,0115
<i>Rheedia macrophylla</i> Planchon & T	DA	0,4743										0,4743
	AB	0,0087										0,0087
	VOL	0,0487										0,0487
<i>Ruizterania retusa</i> (Spruce ex Wa	DA	23,2411	38,8932	55,9683	12,3320	2,3715	0,4743		0,4743			133,7547
	AB	0,4218	2,1987	5,1326	1,9558	0,5838	0,1555		0,2875			10,7357
	VOL	1,5575	11,4491	31,7871	14,6913	3,3509	1,9598		1,6101			66,4058
<i>Saclogottis guianensis</i> Benth.	DA		0,4743									0,4743
	AB		0,0175									0,0175
	VOL		0,0977									0,0977
<i>Sclerolobium melanocarpum</i> Ducke	DA	1,8972	0,9486	0,4743								3,3202
	AB	0,0189	0,0515	0,0393								0,1096
	VOL	0,0528	0,4327	0,2749								0,7604
<i>Sclerolobium odoratissimum</i> Spruc	DA	1,8972	2,3715	1,8972								6,1660
	AB	0,0325	0,1342	0,1474								0,3141
	VOL	0,1819	0,7705	0,8257								1,7780
<i>Sclerolobium</i> sp.	DA	0,9486										0,9486
	AB	0,0112										0,0112
	VOL	0,0863										0,0863
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	DA	0,4743		0,9486								1,4229
	AB	0,0055		0,0849								0,0903
	VOL	0,0114		0,8316								0,8430
<i>Siparuna cuspidata</i> (Tul.) A.DC.	DA	1,4229										1,4229
	AB	0,0224										0,0224
	VOL	0,1047										0,1047
<i>Swartzia reticulata</i> Ducke	DA	0,4743										0,4743

**TABELA B.IV. 93– Nome científico, densidade, área basal e volume por hectare por classe de diâmetro na área de transição entre Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana florestada, AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia. (Continuação)**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Talisia guianensis</i> Aubl.	AB	0,0098										0,0098
	VOL	0,0412										0,0412
	DA	0,4743										0,4743
<i>Tovomita brasiliensis</i> D'Arcy	AB	0,0039										0,0039
	VOL	0,0054										0,0054
	DA	0,4743										0,4743
<i>Virola calophyllum</i> Warb. var. <i>ca</i>	AB	0,0076										0,0076
	VOL	0,0428										0,0428
	DA		0,4743	0,9486								1,4229
<i>Virola pavonis</i> (A.DC.) A.C.Sm.	AB		0,0155	0,0810								0,0965
	VOL		0,1732	0,7656								0,9388
	DA	0,4743										0,4743
<i>Vismia cayenensis</i>	AB	0,0091										0,0091
	VOL	0,0190										0,0190
	DA	0,4743										0,4743
<i>Vochysia biloba</i> Ducke	AB	0,0110										0,0110
	VOL	0,0154										0,0154
	DA	0,4743										0,4743
<i>Vochysia guinensis</i> Aubl.	AB	0,0083										0,0083
	VOL	0,0467										0,0467
	DA	3,7945	2,3715	3,7945	0,9486							10,9091
<i>Xylopia cf. spruceana</i> Benth.	AB	0,0551	0,1129	0,3704	0,1438							0,6822
	VOL	0,2506	0,7431	3,3706	1,3588							5,7232
	DA	4,7431	1,8972	0,9486								7,5889
	AB	0,0837	0,1143	0,0757								0,2738
	VOL	0,4162	0,8604	0,5297								1,8064
<b>Total DA</b>		<b>106,7191</b>	<b>68,7746</b>	<b>86,7982</b>	<b>18,0237</b>	<b>2,8458</b>	<b>0,9486</b>		<b>0,4743</b>			<b>284,5844</b>
<b>Total AB</b>		<b>1,8165</b>	<b>3,8095</b>	<b>7,9018</b>	<b>2,9143</b>	<b>0,6853</b>	<b>0,3173</b>		<b>0,2875</b>			<b>17,7321</b>
<b>Total VOL</b>		<b>9,4435</b>	<b>23,2722</b>	<b>53,6163</b>	<b>22,5013</b>	<b>4,6300</b>	<b>3,7712</b>		<b>1,6101</b>			<b>118,8446</b>

## Estrutura vertical

Do total de árvores (600) encontradas na Transição Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas e Campinarana Florestada, 6,33% ocorrem no estrato inferior, 65,00% no estrato intermediário e 28,67% no estrato superior, mostrando que a distribuição vertical dos indivíduos na floresta acompanha a mesma forma de distribuição. Como era de esperar, ocorre maior concentração na classe de altura média que é de 18,37m (FIGURA B.IV. 61), caracterizando uma floresta de transição entre a Campinarana Florestada e uma Floresta Ombrófila Aberta. Pode-se observar que as espécies que apresentaram altura superior a 20 m de altura são de ocorrência da Floresta Ombrófila Aberta como é o caso da *Goupia glabra* (cupiúba), com 16 indivíduos, *Xylopia spruceana* (envira) com 4 indivíduos e a *Peltogyne exelsa* (Roxinho) com 2 árvores.

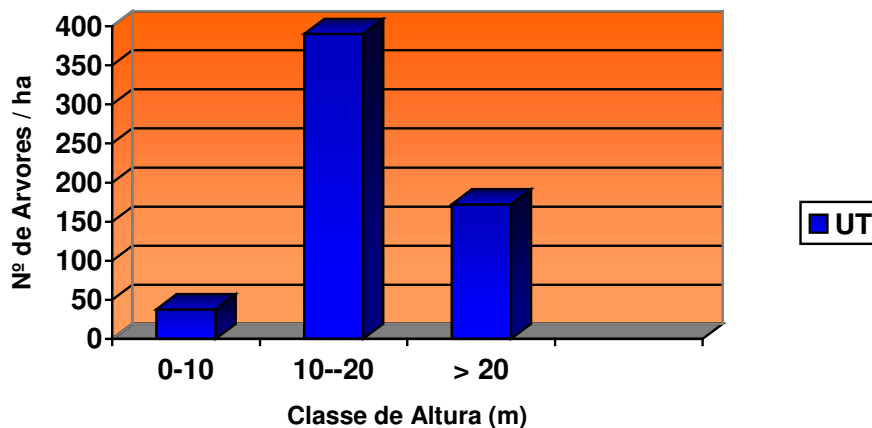


FIGURA B.IV. 61 – Número de árvores por classe de altura no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada (UT) na Área Estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho.

- *Aproveitamento das Potencialidades da floresta*

### - Produtos madeireiros

O volume médio por hectare das espécies de interesse comercial é de 22,19m<sup>3</sup>, do quais 1,81m<sup>3</sup> tem DAP maior ou igual a 50cm, apto a exploração florestal conforme a legislação vigente. Esse volume é proveniente de apenas uma espécie, *Hymenolobium pulcherrimum* (sucupira preta) (TABELA B.IV.94).

Outras espécies que apresentam diâmetros acima de 40cm, como *Naucleopsis caloneura* (muiratinga), *Guarea convergens* (jitó vermelho) e *Goupia glabra* (cupiúba), também podem ser comercializadas para as indústrias madeireiras da região. As demais espécies podem ser utilizadas para fins energéticos (lenha).

Havendo interesse na comercialização da sucupira preta, o preço de mercado atual é de R\$42,00/m<sup>3</sup> na esplanada no interior da floresta (Fiero, 2003). Segundo Martins (1996) o custo de exploração florestal em Floresta de Terra Firme é de R\$37,04/m<sup>3</sup>. Subtraindo as



receitas das despesas, tem-se uma receita líquida de R\$4,96/m<sup>3</sup>. Como existe 1,8m<sup>3</sup>/ha, a receita por hectare será de R\$8,97. Esse valor torna impraticável a exploração devido à baixa volumetria por hectare.

Com a inclusão das espécies com DAP entre 40 e 50cm, o volume explorável passa a ser de 7,5m<sup>3</sup>/ha a um preço médio por metro cúbico entre uma e outra espécie de R\$51,92. Multiplicando o volume pelo preço de venda, obtém-se uma receita bruta de R\$389,40/ha e uma despesa de R\$277,80, tendo-se uma receita líquida por hectare de R\$111,60.

O volume remanescente das espécies de comércio imediato pelas serrarias será de 14,69m<sup>3</sup>/ha. Esse volume pode ser aproveitado como lenha, destinado às padarias, olarias e cerâmicas e ou como fonte de energia. O preço da lenha praticado no mercado regional é de R\$5,00/m<sup>3</sup> na origem da matéria-prima. Isso gera uma receita líquida ao proprietário da área de R\$73,45/ha. Somando as receitas líquidas da lenha e da madeira para serraria, tem-se um total de R\$185,00/ha.

Ressalta-se que dificilmente o mercado local ou regional absorve esse volume de material lenhoso, devido à abundância de matéria-prima. O conveniente será o aproveitamento desse grande potencial de biomassa para produção de energia.

**TABELA B.IV. 94 – Densidade, Área Basal e Volume por hectare por classe diamétrica das espécies potenciais de exploração encontradas no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Aspidosperma sandwithianum</i> Markg	DA	0,4743	0,4743									0,9486
Pau marfim	AB	0,0131	0,0319									0,0451
	VOL	0,1104	0,3131									0,4234
	DA	1,4229										1,4229
<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.)	AB	0,0233										0,0233
	VOL	0,1195										0,1195
	DA	0,9486	0,4743									1,4229
<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke ssp	AB	0,0180	0,0306									0,0486
	VOL	0,1133	0,1926									0,3059
	DA	1,4229	0,4743	0,4743								2,3715
Copaiba	AB	0,0270	0,0326	0,0400								0,0997
	VOL	0,1447	0,3656	0,2803								0,7907
	DA	1,4229		0,9486								2,3715
<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	AB	0,0275		0,0740								0,1015
	VOL	0,2311		0,4662								0,6973
	DA	0,4743	0,4743									0,9486
Sorvinha	AB	0,0127	0,0164									0,0291
	VOL	0,0533	0,0691									0,1224
	DA	1,4229										1,4229
<i>Erismia bicolor</i> Ducke	AB	0,0234										0,0234
	VOL	0,1526										0,1526
	DA	1,4229	3,3202	8,0632	2,8458							15,6521
<i>Goupia glabra</i> Aubl.	AB	0,0318	0,1930	0,7570	0,4872							1,4690
	VOL	0,1634	1,1771	5,8290	3,6947							10,8643

**TABELA B.IV. 94– Densidade, Área Basal e Volume por hectare por classe diamétrica das espécies potenciais de exploração encontradas no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**  
(Continuação)

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)										Total Global
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100	>100	
<i>Guarea convergens</i> T.D.Penn.	DA	0,4743			0,4743							0,9486
Jito Vermelho	AB	0,0044			0,0849							0,0893
	VOL	0,0092			0,5350							0,5442
<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	DA		0,4743	0,4743				0,4743				1,4229
Sucupira preta	AB		0,0319	0,0571				0,1617				0,2508
	VOL		0,3131	0,4797				1,8114				2,6041
<i>Iryanthera elliptica</i> Ducke	DA	2,3715		0,4743								2,8458
Inga vermelho	AB	0,0391		0,0341								0,0732
	VOL	0,2136		0,4292								0,6429
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	DA	0,4743										0,4743
Pará para - Caroba	AB	0,0091										0,0091
	VOL	0,0190										0,0190
<i>Licania bracteosa</i> Benth.	DA	0,4743										0,4743
Pajurá	AB	0,0087										0,0087
	VOL	0,0365										0,0365
<i>Lueheopsis rosea</i> (Ducke) Burret	DA	0,4743										0,4743
Açoita cavalo	AB	0,0094										0,0094
	VOL	0,0661										0,0661
<i>Mezilaurus itauba</i> (Meissn.) Taub	DA	0,9486	0,4743									1,4229
Itauba	AB	0,0147	0,0207									0,0354
	VOL	0,0721	0,1447									0,2168
<i>Naucleopsis caloneura</i> (Huber) D	DA				0,9486							0,9486
Muiratinga	AB				0,1768							0,1768
	VOL				1,4849							1,4849
<i>Naucleopsis glabra</i> Spruce ex Pit	DA			0,4743								0,4743
Muiratinga folha grande	AB			0,0377								0,0377
	VOL			0,2114								0,2114

**TABELA B.IV. 94– Densidade, Área Basal e Volume por hectare por classe diamétrica das espécies potenciais de exploração encontradas no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas / Campinarana Florestada na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**  
(Continuação)

Nome Científico	Dados	Classe de diâmetro ( m <sup>3</sup> / ha)									Total Global	
		10--20	20--30	30--40	40--50	50--60	60--70	70--80	80--90	90--100		>100
<i>Ocotea bofo</i> Kunth	DA	0,9486	0,4743									1,4229
Louro preto	AB	0,0157	0,0185									0,0342
	VOL	0,0990	0,1554									0,2544
<i>Peltogyne excelsa</i> Ducke	DA	0,4743										0,4743
Roxinho	AB	0,0106										0,0106
	VOL	0,1187										0,1187
<i>Pouteria prieurii</i> A.DC.	DA	0,4743										0,4743
Abiurana vermelha	AB	0,0041										0,0041
	VOL	0,0173										0,0173
<i>Protium apiculatum</i> Swart.	DA	2,3715	0,9486	0,4743								3,7945
Breu vermelho	AB	0,0337	0,0386	0,0348								0,1071
	VOL	0,2075	0,2973	0,1948								0,6996
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	DA	0,4743		0,9486								1,4229
Marupá	AB	0,0055		0,0849								0,0903
	VOL	0,0114		0,8316								0,8430
<i>Virola calophyllum</i> Warb. var. ca	DA		0,4743	0,9486								1,4229
Ucuuba vermelha	AB		0,0155	0,0810								0,0965
	VOL		0,1732	0,7656								0,9388
<i>Virola pavonis</i> (A.DC.) A.C.Sm.	DA	0,4743										0,4743
Ucuuba do baixio	AB	0,0091										0,0091
	VOL	0,0190										0,0190
<b>Total DA</b>		<b>18,0237</b>	<b>8,0632</b>	<b>13,2805</b>	<b>4,2687</b>		<b>0,4743</b>					<b>44,1104</b>
<b>Total AB</b>		<b>0,3138</b>	<b>0,4297</b>	<b>1,2006</b>	<b>0,7489</b>		<b>0,1617</b>					<b>2,8547</b>
<b>Total VOL</b>		<b>1,9780</b>	<b>3,2012</b>	<b>9,4878</b>	<b>5,7146</b>		<b>1,8113</b>					<b>22,1929</b>

- **Plantas medicinais**

Das 86 espécies identificadas na transição entre a Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas e a Campinarana Florestada, apenas nove espécies têm utilidades terapêuticas, como *Sclerolobium melanocarpum* (tachi preto) e *Copaifera multijuga* (copaíba), que têm o maior número de árvores por hectare (TABELA B.IV.95). Os usos dessas espécies foram descritos na Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas da área de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio.

**TABELA B.IV. 95 – Espécies ocorrentes no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada, na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**

<b>Nome Vulgar</b>	<b>Nome científico</b>	<b>nº de árvores / ha</b>
Açoita-cavalo	<i>Lueheopsis rosea</i>	0,47
Amapá	<i>Brosimum parinarioides</i>	1,42
Bacuri	<i>Rheedia macrophylla</i>	0,47
Caroba	<i>Jacaranda copaia</i>	0,47
Copaíba	<i>Capaifera multijuga</i>	2,37
Jacareúba	<i>Calophyllum brasiliensis</i>	1,9
Marupá	<i>Simarouba amara</i>	1,42
Sorva	<i>Couma utilis</i>	0,95
Tachi preto	<i>Sclerolobium melanocarpum</i>	3,32

- **Espécies florestais utilizadas para fins alimentícios**

O número de espécies florestais utilizadas para fins alimentícios é de cinco, representando cerca de 5,81% do número total de espécies levantadas na área de transição Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas e Campinarana Florestada (TABELA B.IV.96). Entre as espécies, a que obteve a maior densidade de plantas foi *Oenocarpus bataua* (patauá), com 10,43 plantas por hectare; essa espécie é utilizada na alimentação das populações ribeirinhas. O palmito do açaí é pouco utilizado pelas indústrias, quando comparado a outras espécies, em razão de sua espécie não perfilhar. Ressalta-se também que a população ribeirinha utiliza as folhas do açaí para construção de paredes e telhados de suas moradias.

**TABELA B.IV. 96 – Espécies ocorrentes no ecótono Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas/Campinarana Florestada com potencial para uso alimentício.**

<b>Nome Vulgar</b>	<b>Nome científico</b>	<b>Nº de árvores / ha</b>
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i>	0,95
Bacuri	<i>Rheedia macrophylla</i>	0,47
Ingá	<i>Inga alba</i>	0,95
Muiratinga	<i>Naucleopsis caloneura</i>	0,95
Patauá	<i>Oenocarpus bataua</i>	10,43

- **Espécies florestais utilizadas para ornamento, artesanato, energético e látex**

Além das espécies utilizadas para alimentação e terapias, inclui-se aqui, apresentadas na TABELA B.IV.97, outras categorias com potencial para confecções de artesanatos, peças ornamentais, látex e energético. Das cinco espécies selecionadas, destaca-se novamente o *Oenocarpus bataua* (patauá), abundante na região, com 10,43 indivíduos/ha, é propícia ao aproveitamento, sendo a principal parte aproveitável as amêndoas contidas em seus frutos. Conta também com a presença da *Simarouba amara* (marupá), com 1,42 árvores/ha na região, espécies de alto valor comercial na região.

**TABELA B.IV. 97 – Número de árvores/ha das espécies florestais utilizadas para ornamentação, artesanato, látex e energia encontradas na transição Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas e Campinarana Florestada**

<b>Nome Vulgar</b>	<b>Nome científico</b>	<b>Nº de árvores / há</b>
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i>	0,95
Amapá	<i>Brosimum parinarioides</i>	1,42
Marupá	<i>Simarouba amara</i>	1,42
Patauá	<i>Oenocarpus bataua</i>	10,43
Roxinho	<i>Peltogyne exelsa</i>	0,47

## 2.4 Estimativa de Biomassa Estocada e Biomassa Verde

Das várias fontes de nutrientes para as plantas, Andrae & Galvão (1978) citam dois grupos: os oriundos da decomposição do solo e aqueles vindos da matéria orgânica acima e abaixo da superfície do solo. Serrapilheira é o material recentemente depositado sobre o chão da floresta, constituído por folhas, ramos, flores, frutos e outras partes constituintes do corpo das plantas. Em florestas tropicais e subtropicais, assentadas sobre solos antigos, a decomposição dos mesmos é relativamente completa, revestindo-se a floresta de importância uma vez que parte considerável dos nutrientes do ecossistema está fixada nas próprias plantas (*ibid*). A serrapilheira nas Florestas Ombrófilas desempenha importante papel na circulação de nutrientes sustentando assim a capacidade produtiva da floresta (Figueiredo Filho *et al.*, 2003). Camadas de serrapilheira podem representar uma fonte de nutrientes que podem ser rapidamente decompostas, facilitada pela sua estrutura composta por partículas pequenas. A ação de microorganismos nas regiões tropicais é intensa; por isso, apesar da grande produção de material orgânico pela Floresta Ombrófila seu acúmulo não é observado (Schubart, 2000).

Nas folhas, responsáveis pela maior fração de serrapilheira produzida (Werneck *et al.*, 2001), concentra-se grande parte dos nutrientes reciclados na floresta (Domingos *et al.*, 1997). Somando-se ao grande volume produzido, as folhas são de fácil e rápida decomposição, liberando assim grande quantidade de nutrientes no sistema. Além da biomassa estocada no piso da floresta na forma de serrapilheira, a biomassa aérea em pé constitui-se também em um dos componentes da biomassa total. Esta biomassa, principalmente as folhas, flores, frutos e ramos de pequeno calibre, poderão somar-se à biomassa estocada quando do represamento pela morte repentina dos indivíduos que compõem a comunidade florestal da área atingida

pelo represamento. A qualidade da água poderá ser afetada pela decomposição maciça desta biomassa.

As TABELAS B.IV.98 a 101 apresentam os valores de biomassa estocada por fitofisionomia.

**TABELA B.IV. 98 – Valores de biomassa estocada em Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, na área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio**

Parametros estatísticos	FOAb Jirau		FOAb Santo Antônio	
	Parcela (g)	ha (ton)	Parcela (g)	ha (ton)
Média	810,71	8,1	1096,42	10,96
Desvio padrão	321,33	3,21	793,01	7,93
erro padrão	38,27	0,89	107,53	1,07
Coefficiente de variação	39,63%		72,32%	
Erro de Amostragem	9,34%		19,14%	
Intervalo de confiança	734,91 a 886,48	7,34 8,86	883,52 a 1309,3	8,83 a 13,09

**TABELA B.IV. 99 – Valores de biomassa estocada em Floresta Ombrófila Aberta Aluvial, na área de estudo dos AHE Jirau e Santo Antônio**

Parametros estatísticos	FOA Jirau		FOA Santo Antônio	
	Parcela(g)	ha ( ton)	Parcela (g)	ha (ton)
Média	1014,82	10,14	1502,59	15,02
Desvio-padrão	480,45	4,8	903,39	9,03
Erro-padrão	75,7	0,757	93,71	0,93
Coefficiente de variação	47,34%		60,12%	
Erro de Amostragem	14,76%		12,34%	
Intervalo de confiança	883,53 a 1309,32	8,83 a 13,09	1317,014 a 1688,14	13,17 a 16,18

**TABELA B.IV. 100 – Valores de biomassa estocada em Campinarana Florestada, na Área de Estudo do AHE Jirau**

Parametros estatísticos	Campinarana Florestada	
	Parcela (g)	ha (ton)
Média	972,56	9,72
Desvio-padrão	761,19	7,61
Erro-padrão	91,17	0,91
Coefficiente de variação	78,26%	
Erro de Amostragem	18,56%	
Intervalo de confiança	799,03 a 1153,10	7,92 a 11,53

**TABELA B.IV. 101 – Valores de biomassa estocada para Campinarana Arborizada, na área de estudo do AHE Jirau**

Parametros estatísticos	Umirizal Aberto	
	Parcela (g)	ha (ton)
Média	1137,19	11,37
Desvio padrão	747,72	7,47
erro padrão	145,9	1,45
Coefficiente de variação	65,75%	
Erro de Amostragem	25,40%	
Intervalo de confiança	848,30 a 1426,08	8,48 a 14,26

A biomassa verde da Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas dos AHEs Jirau e Santo Antônio foram de 311,13 e 286,52 ton/ha, enquanto, na Floresta Ombrófila Aluvial, os valores foram de 308,15 e 364,67 ton/ha para as duas áreas respectivamente (TABELA B.IV.102). Esses valores são inferiores aos encontrados por Jordan e Uhl (1978) em floresta sobre solo laterítico, na região do rio Negro, ao sul da Amazônia venezuelana de 391 ton/ha de biomassa verde.

Brown (1997) desenvolveu trabalhos para a FAO sobre biomassa em várias regiões do mundo e encontrou: no Gana, 395ton/ha em floresta densa; em Camarões, 310ton/ha em floresta tropical primária, e, na Malásia, 325-385ton/ha em floresta densa de dipterocarpos. Na América do Sul e Central, Brown (1997) encontrou: no Peru, 210 ton/ha em floresta tropical primária; no Panamá, 239-366ton/ha em floresta mista densa; na Guiana, 309ton/ha em floresta densa; na Bolívia, 230ton/ha em floresta fechada; e, no Brasil, 315ton/ha em floresta primária na Amazônia.

Nas áreas de Campinarana Florestada e Arborizada, os valores encontrados foram de 209,56 e 60,58ton/hectare de biomassa verde, respectivamente (TABELA B.IV.102). Alencar (1979) encontrou para Campinarana na região do Baixo Purus, no Estado do Amazonas, um valor médio de 106,47ton/ha, inferior à Campinarana Florestada e superior à Campinarana Arborizada.

Os valores conhecidos sobre avaliação de biomassa de floresta tropical são inúmeros, devendo sempre ser considerados os tipos de vegetação a que estão sendo referidos, e a metodologia empregada (Alencar, 1979).

**TABELA B.IV. 102 – Estimativa de biomassa verde em toneladas por hectare nas tipologias florestais amostradas na área de estudo do AHE Jirau, município de Porto Velho, Rondônia.**

<b>Tipo de Vegetação</b>	<b>Toneladas / hectare</b>
Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas AHE Jirau	311,13
Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas do AHE Santo Antônio	286,52
Floresta Ombrófila Aluvial no AHE Jirau	308,15
Floresta Ombrófila Aluvial no AHE Santo Antônio	364,67
Transição Floresta Aberta / Campinarana Florestada	193,99
Campinarana Florestada	209,56
Campinarana Arborizada	60,58

## 2.5 Considerações sobre a Flora e os Ambientes das Áreas Estudadas

Comparando-se os resultados para as diferentes formações vegetacionais estudadas, pode-se ressaltar a menor diversidade observada em Campinarana Arborizada quando comparada com Campinarana Florestada, bem como a menor diversidade de Floresta Ombrófila Aluvial (Florestas de Várzea e Igapó) quando confrontada com a Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas (Terra Firme), sendo que esta última apresentou a maior diversidade específica dentre as quatro formações estudadas. Conforme a FIGURA B.IV. 62, a similaridade florística observada entre as diferentes fitofisionomias confirma a conveniência da estratificação dos estudos, ressaltando também a identidade florística existente dentro de cada fitofisionomia.



	<b>FOAb Jirau</b>	<b>FOA Jirau</b>	<b>FOAb Sto Ant</b>	<b>FOA Sto Ant</b>
<b>FOAB Jirau</b>	1	0,41356	0,51389	0,35987
<b>FOA Jirau</b>		1	0,35238	0,35683
<b>FOAb Sto Ant</b>			1	0,46309
<b>FOA Sto Ant</b>				1

**FIGURA B.IV. 62** – Matriz de similaridade para as áreas de Floresta Ombrófila Aberta das Terras Baixas de Floresta Ombrófila Aluvial, nas áreas de estudo dos AHE Jirau e Santo\_Antônio, Porto Velho, Rondônia. Índice de similaridade de Jaccard.

Dos estudos florísticos realizados no Estado de Rondônia, as áreas dos empreendimentos são as que apresentaram a maior diversidade específica para indivíduos arbóreos. No entanto, há de ressaltar a diferença metodológica entre os levantamentos e o esforço amostral desproporcional entre as diferentes citações, com larga vantagem para a área de estudo, não a caracterizando assim como área com diversidade acima da de outras localidades, porém mais bem amostrada.

Analisando os dados acima, tanto da área de estudo quanto das áreas próximas ao empreendimento, mesmo com a ressalva de métodos de estudo diferentes (método de amostragem, critério de inclusão), as áreas de Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas e Floresta Ombrófila Aluvial apresentam uma composição florística rica, porém semelhante a outras da mesma fisionomia ocorrentes nas regiões próximas, sempre com a ressalva de que áreas próximas tendem a ter uma similaridade florística maior do que quando comparadas com áreas mais distantes. Por isso, sua importância reside principalmente na extensão, a qual propicia o abrigo de uma riqueza de espécies que não está concentrada em determinado local, mas sim distribuída ao longo de toda a sua extensão.

A área tradicionalmente chamada Umirizal trata-se, realmente, de uma área de Campinarana, com todas as suas fisionomias, o que foi demonstrado não só fisionomicamente mas também floristicamente. Apesar de se tratar de área com similar em outras regiões da Amazônia, sua estrutura apresenta particularidades, como ocorre em Campinaranas, em função de características físicas e bióticas locais.

A alteração da cobertura vegetal natural é intensa, principalmente na área de estudo do AHE Santo Antônio. Ali, o processo de fragmentação está adiantado e irreversível chegando muitas vezes às margens do rio Madeira. O desmatamento ao longo de ambas as margens foi registrado, inclusive, quando os proprietários/posseiros utilizaram por diversas vezes transectos abertos para a realização dos estudos de campo para a elaboração deste documento. Quando comparada com a área de estudo do AHE Santo Antônio, a do AHE Jirau está bem preservada. Porém em diversas localidades, o desmatamento para implantação de pastagens e posterior abandono da área impossibilitou a instalação de unidades amostrais em locais previamente selecionados, com base em imagens de satélite, o que comprova a alteração recente daquelas áreas florestais.

Para a área de estudo do AHE Jirau, analisando o estado de conservação da cobertura vegetal, comprovam-se que sua conservação é diametralmente oposta quando se compara as áreas por

margens, com vantagens para a margem esquerda, visto estar consideravelmente mais conservada pela dificuldade de acesso. No entanto, vários sinais de alteração ambiental foram observados ao longo da área quando da realização dos estudos de campo. Notadamente a abertura de novas frentes de colonização e garimpagem em direção à margem esquerda são uma ameaça à sua conservação.

Garimpos ao longo do rio Madeira e de igarapés comprometem a qualidade das águas, bem como são contribuintes para o desmatamento das florestas de preservação permanente estabelecidas ao longo dos cursos de água.

As queimadas visualizadas ao longo da estação seca, por toda a área são um sinal de que, no estado de Rondônia, o desmatamento avança em todas as regiões (PRANCHA B.IV. 23).



**PRANCHA B.IV. 23** – Alteração da cobertura ambiental em três momentos.

- (a) Área derrubada;
- (b) Fumaça oriunda de queimada de floresta;
- (c) Fumaça sobre o rio Madeira, impedindo a visibilidade.



**PRANCHA B.IV. 24** – Degradação ambiental nas áreas de estudo dos AHEs Jirau e Santo Antônio.

- (a) Fragmentação florestal chegou às margens do rio Madeira;
- (b) Árvore abatida e mal aproveitada – exploração irracional;
- (c) Poluição de igarapé por ação de garimpo.

A exploração madeireira seletiva é observada na margem direita, tendo também sido captado em alguns transectos do estudo cuja densidade foi alterada para indivíduos de grandes classes de diâmetro e pertencentes a espécies que tenham aproveitamento econômico-madeireiro. Por outro lado, a Floresta Ombrófila Aluvial apresenta-se bem conservada, inclusive com a presença maciça de indivíduos de grande porte de *Calycophyllum spruceanum* (mulateiro) em algumas localidades, e ainda indivíduos isolados de grande porte de *Ceiba pentandra* (sumaúma), *Piranhea trifoliolata* (piranheira) ao longo da várzea do rio Madeira e de seus principais afluentes. Essas espécies são amplamente utilizadas para fins madeireiros e sua permanência na área pode ser explicada pelo *modus operandii* do setor madeireiro em Rondônia que, ao contrário daquele do Estado do Amazonas, não opera com balsas ao longo do rio, impossibilitado pela ocorrência das cachoeiras no trecho do rio estudado.