

MOEMA SILVA FARIAS



RIO BRANCO

2011

MOEMA SILVA FARIAS

INVENTÁRIO FLORESTAL DA MATA CILIAR DO RIO ACRE: DE PORTO ACRE A ASSIS BRASIL

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Engenharia Florestal, Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Universidade Federal do Acre, como parte das exigências para a obtenção do título de Engenheira Florestal.

Orientador: Prof. PhD. Ecio Rodrigues

Co-orientador: Msc. Luís Cláudio de Oliveira

RIO BRANCO

2011

Aos meus pais, Ernildo
Farias e Ana Cristina, pelo amor,
apoio e educação,
Dedico

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Deus, divino e eterno pela vida.

Agradeço, com todo o meu coração, aos meus pais Ernildo Farias de Lima e Ana Cristina da Silva Farias pelo amor, dedicação, educação transmitidos a mim e a família maravilhosa.

Aos meus irmãos, Thiago Silva Farias e Maisa Silva Farias, pela convivência amorosa e por todos os outros bons sentimentos de amor e carinho.

Á meu noivo, Thiago Tadeu da Silva pelo amor, respeito, paciência, compreensão e companheirismo, sempre.

Agradeço aos meus, orientador e co-orientador, Ecio Rodrigues e Luís Cláudio, pela atenção e devidas orientações indispensáveis para a conclusão deste trabalho.

À coordenadora geral do Inventário Florestal, Luciana Rodrigues e a toda equipe deste trabalho, pelo apoio, incentivo e conhecimentos transmitidos.

Á amiga, Isabele Craveiro, pela essencial contribuição, principalmente, na fase de conclusão deste trabalho.

Á todos os docentes do Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Acre, pelos conhecimentos transmitidos.

Enfim, agradeço a todos que participaram, direta ou indiretamente, para a conclusão deste sonho.

“O Acre ainda é o paraíso, no sentido de uma natureza que tem sido poupada de maiores degradações ou de poluições. A natureza ainda está abrangida por convivências e concordâncias humanas. Até quando?”

Leandro Tocantins

RESUMO

A bacia hidrográfica do Rio Acre, afluente do Rio Purus, apresentou maior ocupação pelos pecuaristas, conseqüentemente maior índice de degradação antrópica. Esta degradação ambiental, ao longo dos anos, resulta em processos erosivos e de assoreamento observados pela população ribeirinha. Assim, esta monografia incrementa a discussão sobre novas metodologias de inventários florestais em matas ciliares no Acre e identifica as 20 espécies com maior valor de importância (VI) por município, sendo eles: Assis Brasil, Brasiléia, Capixaba, Epitaciolândia, Porto Acre, Rio Branco, Senador Guiomard e Xapuri. A área foi estratificada de acordo com as tipologias florestais encontradas, floresta ombrófila densa, floresta ombrófila aberta com predomínio de palmeiras e floresta ombrófila densa com predomínio de taboca, identificadas a partir das imagens de satélite. Foram alocadas 27 unidades primárias (190 m x 1.000 m, cada) e 21 unidades secundárias (10 m x 250 m, cada). A área total de amostragem foi de 21,75 ha. O número de parcelas foi diferente entre os municípios devido à proporcionalidade entre o tamanho do estrato e o número de amostras. Os indivíduos arbóreos com DAP ≥ 20 cm, exceto os mortos, foram levantados e todas as palmeiras. Os resultados foram processados pelo programa FITOPAC 2.1. Foram registrados 3.498 indivíduos, sendo 2.324 indivíduos arbóreos e 1.174 palmeiras. As famílias mais representativas foram: Arecaceae, Moraceae e Mimosaceae. Os valores para o índice de Shannon-Weaver (H') variaram entre 3,4 (Assis Brasil) a 4,2 (Porto Acre), significando alta diversidade em todo o ambiente analisado. As espécies com maior VI foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Euterpe precatoria* M., *Astrocaryum murumuru* Mart., *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer, todas pertencentes a família Arecaceae. A área basal variou entre 11,068 m²/ha (Assis Brasil) a 36,137 m²/ha (Capixaba) o que pode ter sido influenciado pelo DAP ≥ 20 cm adotado, por isso, sugere-se que o DAP ≥ 10 cm para inventários florestais em matas ciliares. A inexistência de trabalhos científicos sobre o tema na bacia hidrográfica do Estado do Acre não proporcionou uma melhor comparação entre os resultados.

Palavras-chave: Bacia hidrográfica, inventário florestal, índice de valor de importância.

ABSTRACT

The waterfront of Rio Acre, tributary of Rio Purus was largely occupied by livestock farmers, consequently a bigger index of anthropogenic degradation. This environmental degradation, through years results in erosion observed by people who live in the edge of rivers. Aiming for contributing with scientific studies turned to new methodologies of forest inventories in riparian in Acre, this work allowed the identification of 20 species with bigger value of importance (VI) by community, that are: Assis Brasil, Brasiléia, Capixaba, Epitaciolândia, Porto Acre, Rio Branco, Senador Guiomard and Xapuri. The area was stratified according to types forest found, dense rain forest, opened rain forest with predominance of palm trees and dense rain forest with predominance of taboca, identified through satellite images. Twenty-seven primary units were allocated (190 m x 1.000 m, each) and twenty-one secondary units (10 m x 250 m, each). The whole area of samples was 21,75 ha. The number of plots was different among the communities due to proportionality between the size of stratum and the number of samples. The tree species with $DA \geq 20$ cm, except those that died, were raised and all palm trees. The results were processed by FITOPAC 2.1 program. Three thousand, four hundred and ninety-eight individuals were registered, where 2,324 were tree species and 1,174 palm trees. The most representative families were: Arecaceae, Moraceae and Mimosaceae. The values to Shannon-Weaver (H') varied from 3,4 (Assis Brasil) to 4,2 (Porto Acre), meaning high diversity in the environment analysed. The species with the biggest VI were: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Euterpe precatoria* M., *Astrocaryum murumuru* Mart., *Attalea butyraceae* (Mutis ex. L. f) Wees Boer, all of them belonging to the family Arecaceae. Basal area varied from 11,068 m²/ha (Assis Brasil) to 36,137 m²/ha (Capixaba) it can be influenced by $DAP \geq 20$ cm adopted, for this reason, it suggests that $DAP \geq 10$ cm to forest inventories in riparian. The lack of scientific works about this topic in waterfront of the state of Acre did not provide a better comparison between the results.

Key words: waterfront, forest inventories, importance value index.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre.....	60
GRÁFICO 2	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Assis Brasil.....	62
GRÁFICO 3	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Brasília.....	64
GRÁFICO 4	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Capixaba.....	66
GRÁFICO 5	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Epitaciolândia.....	68
GRÁFICO 6	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Porto Acre.....	70
GRÁFICO 7	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Rio Branco.....	72
GRÁFICO 8	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Senador Guimard.....	74
GRÁFICO 9	– As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Xapuri.....	76

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	– Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Assis Brasil.....	25
FIGURA 2	– Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Brasiléia.....	26
FIGURA 3	– Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Capixaba.....	27
FIGURA 4	– Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Epitaciolândia.....	28
FIGURA 5	– Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Porto Acre.....	30
FIGURA 6	– Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Rio Branco e Senador Guimard.....	32
FIGURA 7	– Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Xapuri.....	34
FIGURA 8	– Mapa do Estado do Acre. Em destaque, os oito municípios em estudo.....	45
FIGURA 9	– Mapa da hidrografia do Rio Acre nos oito municípios em estudo.....	45
FIGURA 10	– Representação das unidades primárias e distribuição espacial das unidades secundárias, conforme definição de Assis (2010).....	47
FIGURA 11	– Mapa do Rio Acre no município de Assis Brasil. Em destaque as parcelas alocadas.....	48
FIGURA 12	– Mapa do Rio Acre no município de Brasiléia. Em	

	destaque as parcelas alocadas.....	49
FIGURA 13	– Mapa do Rio Acre no município de Capixaba. Em destaque as parcelas alocadas.....	50
FIGURA 14	– Mapa do Rio Acre no município de Eitaciolândia. Em destaque as parcelas alocadas.....	51
FIGURA 15	– Mapa do Rio Acre no município de Porto Acre. Em destaque as parcelas alocadas.....	52
FIGURA 16	– Mapa do Rio Acre nos municípios de Rio Branco e Senador Guimard. Em destaque as parcelas alocadas...	53
FIGURA 17	– Mapa do Rio Acre no município de Xapuri. Em destaque as parcelas alocadas.....	54

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	– Parâmetros fitossociológicos das espécies inventariadas nos oito municípios acreanos que sofrem influência direta do Rio Acre. Onde: NI = número de indivíduos, DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa, FA = frequência absoluta, FR = frequência relativa e VI = valor de importância.....	77
TABELA 2	– Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre.....	83

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A	Equipe de trabalho de campo do inventário florestal utilizando o transporte fluvial batelão.....	113
ANEXO B	Mata ciliar do Rio Acre no município de Capixaba.....	113
ANEXO C	Assoreamento na margem do Rio Acre no município de Porto Acre.....	113
ANEXO D	Rio Acre.....	114

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 ESTADO DO ACRE.....	16
2.1.1 A história do Acre sob a influência dos rios.....	16
2.1.2 A borracha.....	19
2.1.3 Migração.....	20
2.1.4 Nordestinos e paulistas.....	21
2.1.5 Rios formadores da bacia do Acre.....	21
2.1.6 Acre: municípios em estudo.....	23
2.1.6.1 Assis Brasil.....	24
2.1.6.2 Brasiléia.....	25
2.1.6.3 Capixaba.....	26
2.1.6.4 Epitaciolândia.....	28
2.1.6.5 Porto Acre.....	29
2.1.6.6 Rio Branco.....	30
2.1.6.7 Senador Guimard.....	31
2.1.6.8 Xapuri.....	32
2.2 INVENTÁRIO FLORESTAL EM MATA CILIAR.....	34
2.2.1 Inventário Florestal.....	34
2.2.2 Mata Ciliar.....	36
2.2.2.1 Aspectos das formações vegetais que ocorrem em matas ciliares.....	37
2.2.3 Levantamentos fitossociológicos realizados na Amazônia.....	39
2.3 PARÂMETROS DA ESTRUTURA HORIZONTAL.....	41
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	43
3.1 DESCRIÇÃO DA ÁREA	43
3.2 AMOSTRAGEM E COLETA DOS DADOS.....	46
3.2.1 Alocação das parcelas por município.....	47
3.2.1.1 Assis Brasil.....	48
3.2.1.2 Brasiléia.....	49
3.2.1.3 Capixaba.....	50

3.2.1.4 Epitaciolândia.....	51
3.2.1.5 Porto Acre.....	52
3.2.1.6 Rio Branco e Senador Guimard.....	53
3.2.1.7 Xapuri.....	54
3.3 PROCESSAMENTOS DOS DADOS.....	55
3.3.1 Parâmetros da estrutura da vegetação.....	55
4 RESULTADOS.....	58
4.1 ANÁLISE GERAL DOS PARÂMETROS DO INVENTÁRIO FLORESTAL.....	58
4.1.1 Composição florística.....	58
4.1.2 Diversidade.....	59
4.1.3 Análise da estrutura horizontal.....	59
4.2 ANÁLISE DOS PARÂMETROS DO INVENTÁRIO POR MUNICÍPIO.....	61
4.2.1 Assis Brasil.....	61
4.2.1.1 Composição florística.....	61
4.2.1.2 Diversidade.....	61
4.2.1.3 Análise da estrutura horizontal.....	62
4.2.2 Brasiléia.....	63
4.2.2.1 Composição florística.....	63
4.2.2.2 Diversidade.....	63
4.2.2.3 Análise da estrutura horizontal.....	64
4.2.3 Capixaba.....	65
4.2.3.1 Composição florística.....	65
4.2.3.2 Diversidade.....	65
4.2.3.3 Análise da estrutura horizontal.....	66
4.2.4 Epitaciolândia.....	67
4.2.4.1 Composição florística.....	67
4.2.4.2 Diversidade.....	67
4.2.4.3 Análise da estrutura horizontal.....	68
4.2.5 Porto Acre.....	69
4.2.5.1 Composição florística.....	69
4.2.5.2 Diversidade.....	69
4.2.5.3 Análise da estrutura horizontal.....	69

4.2.6 Rio Branco.....	70
4.2.6.1 Composição florística.....	70
4.2.6.2 Diversidade.....	71
4.2.6.3 Análise da estrutura horizontal.....	71
4.2.7 Senador Guiomard.....	72
4.2.7.1 Composição florística.....	72
4.2.7.2 Diversidade.....	73
4.2.7.3 Análise da estrutura horizontal.....	73
4.2.8 Xapuri.....	74
4.2.8.1 Composição florística.....	74
4.2.8.2 Diversidade.....	75
4.2.8.3 Análise da estrutura horizontal.....	75
5 CONCLUSÕES.....	104
REFERÊNCIAS.....	106
ANEXOS.....	112

1. INTRODUÇÃO

O Acre foi a última terra a integrar-se ao território brasileiro. Podendo-se dizer que esta foi a complementação de um processo histórico-social que teve nos portugueses os grandes realizadores, durante os séculos dezessete e dezoito, cabendo aos brasileiros, arrematá-la com a conquista do Acre, que era boliviano, na passagem do século dezenove para o vinte (TOCANTINS, 1984).

O estado está situado no extremo sudoeste da Amazônia brasileira, entre as latitudes de 07°07S e 11°08S, e as longitudes de 66°30WGr e 74°WGr, com extensão territorial de 445 km no sentido Norte-Sul e 809 km entre os extremos Leste-Oeste, fazendo fronteiras internacionais com o Peru e a Bolívia e, nacionais com os Estados do Amazonas e de Rondônia (ACRE, 2006).

A ocupação das terras do Acre se deu primeiramente através dos rios, em cujas margens formaram-se os seringais e posteriormente as sedes dos primeiros municípios do Estado. Foi às margens dos rios Acre, Purus, Iaco, Envira, Tarauacá, Juruá e seus afluentes que se estabeleceu uma forma de organização social onde o principal meio de transporte é o fluvial. A relação do ribeirinho com o rio, entretanto, não se restringe à sua utilização como meio de locomoção. O cultivo contínuo da região de várzea no período de seca, a pesca e os banhos de rio fazem parte de sua rotina.

Mas a partir da década 70, uma nova configuração de ocupação começa a surgir no Acre. Os pecuaristas paulistanos instalaram-se com sua força desagregadora na tentativa de desarticular o antigo extrativismo vegetal da borracha e da castanha, tradicional na região, para o programa de uma produção voltada para a criação de gado em fazendas que deveriam ser assentadas em terras de seringais (SOUZA, 2002), ocupando, além de fazendas, regiões próximas às margens dos rios.

O processo de ocupação das terras por estes migrantes deu-se pela grande quantidade de rios formados nas bacias hidrográficas do Juruá e do Purus afluentes da margem direita do rio Solimões (ACRE, 2006), que cortam muitas áreas do estado, principalmente naqueles que compõe a bacia hidrográfica do Rio Acre, afluente do Rio Purus. Como consequência, estas regiões sofreram grande

degradação antrópica. Esta degradação ambiental, ao longo dos anos, resultou em processos erosivos e de assoreamento observados nas margens dos rios.

Diante deste quadro, este estudo visa contribuir cientificamente com a discussão dos estudos de novas metodologias de inventário florestal em matas ciliares na Amazônia e definir a lista das 20 espécies com maior valor de importância, por município, para que no futuro essas áreas de preservação permanente possam ser recuperadas.

Os oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre em território acreano estão incluídos no projeto. Da nascente para a foz são eles: Assis Brasil (onde o rio é o divisor físico da fronteira com a cidade de Iñapari no Peru), Brasiléia (onde o rio é igualmente o divisor físico com a cidade de Cobija, capital do Departamento de Pando na Bolívia), Epitaciolândia, Xapuri, Capixaba, Senador Guimard, Rio Branco e Porto Acre.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A importância da revisão de literatura evidencia-se na necessidade de se conhecer o que já existe de informações sobre o tema em estudo. Para compreender a situação atual dos estudos que envolvem o tema da mata ciliar, procurou-se estruturar essa revisão iniciando por conhecer a história da ocupação das bacias hidrográficas, concluindo com estudos realizados em matas ciliares na Amazônia.

2.1. ESTADO DO ACRE

O estado do Acre possui uma área de 152.589 quilômetros quadrados, equivalente a 1,79% do território nacional. É uma vasta depressão que se localiza na parte sudoeste da Amazônia, ocupando 3,1% de sua área, cobrindo aproximadamente dez milhões de hectares de florestas tropicais (ACRE, 2006).

2.1.1. A história do Acre sob a influência dos rios

Segundo Lima (2006), a palavra Acre, na literatura, significa azedo, sabor picante, ácido, acerbo, mordaz, acrimoso ou dasabrindo. Em alguns lugares tem o significado de medida agrária. Há também no Extremo-Oriente uma cidade com o nome ACRE.

O mesmo autor cita que o estado, que é também de sabor picante, levou este nome, segundo historiadores, por causa de um erro de grafia, cometido pelo seu primeiro explorador, João Gabriel.

Onde hoje se localiza o Estado do Acre, era, até meados do século passado, região não pertencente ao Brasil, apenas habitada pelos índios. Na segunda metade do século XIX a região foi, aos poucos, sendo ocupada por amazonenses, paraenses e cearenses, que subindo pelos afluentes do Amazonas e seus

subafluentes, iam em busca da seringueira (*Hevea brasiliensis*), árvore gomífera pela qual se extrai o látex, para fazer borracha. Aos poucos, todas as vertentes do Purus, Juruá, Acre, Iaco e outros rios, onde havia maior concentração de seringueira, estavam ocupadas por brasileiros (DUARTE, 1987).

Algumas controvérsias existem sobre quem chegou a atingir em primeiro lugar, as terras hoje acreanas, independentes das mesmas pertencerem, de direito, através de tratados, a bolivianos e a peruanos. O que é certo, porém, segundo alguns autores, é que entre os pioneiros brasileiros encarregados de índios, as missões a que foram incumbidas João Cunha Corrêa e Manuel Urbano da Encarnação atingiram a referida região, sendo que o pioneiro, em 1857-1858, desenvolveu viagem pelo Juruá, “subindo depois o Tarauacá e, deste, passou ao Envira, chegando por terra ao Purus, onde quis avistar-se com Manuel Urbano, que naquele momento se encontrava em alto rio”, o que impediu o encontro dos dois pioneiros. As terras do Juruá, tidas naquele tempo como pertencentes à Província do Amazonas ou à República do Peru em virtude da imprecisão de seus limites, já fixados, porém ainda não demarcados, viriam a se tornar o foco de uma questão internacional (RANZI, 2008).

Prosseguindo esta fase inicial de reconhecimento e estudo da nova região, ainda de acordo com Ranzi (2008), em 1864-1865, o geógrafo e engenheiro inglês, delegado da Sociedade de Geografia de Londres, William Chandless, em missão oficial científica de seu país, subiu o Purus até aos seus últimos formadores, bem como o Acre até as proximidades de suas nascentes, completando, assim, a tarefa de Manuel Urbano e a de João da Cunha Corrêa, uma vez que, em 1867, explorou da mesma maneira o Juruá.

Em 1866, o explorador William Chandless, após palmilhar o Purus, guiado pelo sertanista amazonense Manuel Urbano da Encarnação, vaticinava, através do “*Journal of the Royal Geographical Society*”, que séculos se passariam antes que as margens do Purus fossem habitadas por gente civilizada. A predição falhou, pois as necessidades mundiais levaram milhares de nordestinos a povoarem os vastos seringais puruenses, durante o ciclo da borracha, e a civilização subiu com eles, estabelecendo inúmeras cidades às suas margens, que tiveram um rápido desenvolvimento para aquela época (LOUREIRO, 1981).

Na região confinante e interior da Floresta Amazônica, a acessibilidade era permitida apenas pela navegação fluvial e a ordem reinante era da máxima

exploração e do máximo lucro. As disputas e a cobiça sobre a região irão ascender a partir de 1867, quando do tratado de limites entre Bolívia e Brasil – Tratado de Ayacucho, tomado como marco expresso da necessidade da diplomacia assumir e definir os limites territoriais entre os dois países. Por este tratado, estabeleceu-se por primeira vez a fronteira Brasil-Bolívia. No entanto, essa demarcação foi contestada porque não precisava os pontos geodésicos, tampouco a extensão da linha demarcatória (MENEZES; FERNANDES, 2005).

Ainda sobre o Tratado de Ayacucho, Acre (2004), menciona que em 1895, foi nomeada uma comissão demarcatória encarregada de definir os limites entre Brasil e Bolívia de acordo com o estabelecido no Tratado. O chefe da delegação brasileira, o coronel Thaumaturgo de Azevedo, ao constatar a latitude da nascente do Javari, ponto inicial da linha divisória entre os dois países, percebeu que ficaria com a Bolívia uma grande região rica em látex, quase totalmente ocupada por brasileiros. Thaumaturgo de Azevedo denunciou ao governo federal o prejuízo daí decorrente, já que o Brasil perderia o Alto Rio Acre, quase todo o Iaco e o Alto Purus. Infelizmente o ministro brasileiro não aceitou os argumentos do coronel, que contrariado demitiu-se e denunciou o grave erro da diplomacia brasileira na imprensa, dando origem a uma intensa polêmica que mobilizou a opinião pública nacional.

Em 1901, a Bolívia percebendo que, com suas próprias forças, não conseguiria manter os acreanos fora do território que considerava seu, entregou a área a capitais estrangeiros. Organizou-se, então, o "Bolivian Syndicate", um sindicato anglo-americano, com amplos direitos sobre o Acre, até com o de fazer uso da força, quando necessário. Diante disso, a população acreana se mobilizou, sob a liderança de Plácido de Castro, no que foi chamado de Revolução Acreana (ARAGÃO, 1989).

De acordo com Souza (2002), Plácido de Castro e seus soldados seringueiros tomaram primeiramente Xapuri (chamada de Mariscal Sucre, na época, pelos bolivianos) no dia 6 de agosto de 1902, quando os soldados bolivianos comemoravam mais um aniversário de Independência da Bolívia. Depois de várias batalhas, Plácido de Castro dominou todo o Alto rio Acre. As autoridades bolivianas, não conformadas com a derrota de seu Exército no Acre, organizaram uma grande expedição militar, comandada pelo próprio Presidente José Manuel Pando, para dirigir-se ao Acre e lutar contra o exército de Plácido de Castro. Neste momento, o ministro das relações exteriores do Brasil o Barão do Rio Branco, sabedor das

intenções do presidente boliviano, ficou com medo que aquilo viesse causar uma guerra maior entre Brasil e Bolívia. Procurou, então, agir de forma diplomática na questão do Acre.

As negociações entre o governo brasileiro e o boliviano chegaram a um acordo em 1903, com a assinatura do Tratado de Petrópolis, por meio do qual o Brasil incorporou ao território nacional uma extensão de terra de quase 2.000 km², que foi entregue a 60 mil seringueiros e suas famílias para que lá pudessem exercer as funções extrativistas da borracha (ACRE, 2006).

2.1.2. A borracha

Entre 1908 e 1912, a Malásia desfecha um golpe mortal contra a Amazônia. Oferece a matéria prima – látex – três, quatro vezes mais barata que a borracha brasileira no mercado internacional. E, para completar, a deles era de melhor qualidade. O nosso ciclo da borracha, e com ele sua pompa e esbanjamento, tiravam o boné, e lá ficava a Malásia, pela parceria com os contrabandistas ingleses, como a grande vilã de economia amazônica (MARTINS, 1998).

Mas, segundo Ranzi (2008), um novo ciclo da borracha surge devido aos diversos inventos que assinalaram a expansão industrial européia, um deles, nos fins do século XIX, teve significação singular para o Brasil, uma vez que trouxe modificações no desenvolvimento dos transportes, pois, conforme afirma Arthur Reis, o automóvel necessitou da borracha para o revestimento das rodas, riqueza em potencial na Amazônia.

De acordo com Duarte (1987), para a produção de borracha na Amazônia, o capital utilizou-se de uma forma de relações de produção chamada de sistema de aviamento que consistia na manutenção de dependência do produtor direto, no caso o seringueiro, através do fornecimento, a crédito, de bens de consumo e instrumentos de trabalho.

O mesmo autor cita que o seringueiro ficava obrigado a vender sua produção ao barracão do seringalista (dono do seringal) que lhe aviava (fornecia) as mercadorias de que necessitava. O seringalista, por sua vez, também era aviado por outros aviadores ou diretamente pelas casas aviadoras e exportadoras. Estas casas

eram estabelecimentos comerciais que, geralmente, se situavam em Manaus e Belém e se encarregavam de fazer a distribuição de gêneros, geralmente importados, aos seringais.

Continuando a contextualização, Duarte (1987), ainda relata que o seringueiro, mesmo não sendo um assalariado, era despossuído dos meios de produção (exceto das ferramentas de trabalho que comprava a crédito do seringalista) e trabalhava para valorizar o capital. O pagamento de sua produção raramente era feito em dinheiro, pois quando fazia acerto de contas no barracão quase sempre continuava devedor. O dinheiro funcionava apenas como um símbolo na mediação das relações entre patrões e seringueiros.

A Amazônia, como região desabitada e próspera em árvores detentoras da goma-elástica, começou a atrair exploradores que, motivados pela corrida da borracha, realizaram sua ocupação, oportunizando à região a supremacia produtiva, além de terem permitido que o Acre se tornasse brasileiro (RANZI, 2008).

2.1.3. Migração

As migrações constituem-se em marcos na vida dos indivíduos, à medida que estabelecem mudanças que provocam rupturas e conflitos, ao mesmo tempo, apontam para a perspectiva de novos horizontes. É preciso estar atento para o fato de que a mudança espacial implica outras mudanças na vida das gentes migrantes, relacionadas às novas dinâmicas sociais, diferenças culturais e alteração de hábitos no cotidiano, mudanças que também ocorrem na esfera das relações interpessoais, além dos rompimentos, distanciamentos e traumas decorrentes de situações desse tipo (LIMA; BONIFÁCIO, 2007).

O povoamento da região do Acre, desde a conquista, contou com a participação predominante do elemento nacional, proveniente do Nordeste. O seu processo evolutivo e a sua formação social também serão marcados por essa presença ativa que, numa combinação sucessiva de acontecimentos e influências, organizou, juntamente com o indígena e em escala menor com o português, o sírio, o libanês, e outros desbravadores, o modo de vida que se desenvolveu e que caracteriza a região (RANZI, 2008).

2.1.4. Nordestinos e paulistas

A ação de Plácido de Castro no Acre foi precedida por três tentativas dos acreanos para afirmar a soberania brasileira sobre o território ainda não demarcado, e que constituía o cenário das atividades de milhares de nordestinos para ali tangidos pela ânsia da fortuna – ou simples sobrevivência – difícil no Nordeste pobre e castigado pela seca inclemente. Da origem desses pioneiros – os primeiros ali chegaram na década de 1850 – falam eloqüentemente os nomes dados aos seus estabelecimentos, quase todos lembrando o torrão natal distante, e para onde a maioria deles jamais voltaria (CABRAL, 1986).

A ação nordestina no Acre, desde o seu primeiro momento, deveria obedecer às leis naturais da floresta. Leis, que eram conhecidas, compreendidas, respeitadas e colocadas em prática pelo elemento nativo e constituíam referência básica a orientar o modo de ação e de vida no meio florestal (RANZI, 2008).

Na década de 70 aconteceu uma ruptura na base econômica e social do Acre. Foi a chegada do capitalismo do Sul do país, figura do “paulista” que comprova as terras “ociosas” dos antigos seringais, livrando-as das matas e dos seringueiros que por ventura se encontravam ali, em nome do “progresso” e da “modernização”. Porém a destruição final do antigo sistema do seringal serviu, apenas, para um breve episódio de especulação fundiária, em deixar uma base econômica sólida para sustentar o crescimento urbano, o qual se deu em função do êxodo rural provocado por estas mudanças (SCHMINK; CORDEIRO, 2008).

2.1.5. Rios formadores da bacia do Acre

A riqueza hidrográfica é real em toda a Amazônia, gerando uma dependência importante dessas terras aos rios e igarapés. No caso do Acre, a hidrografia é marcada, basicamente, pelos afluentes da margem direita do Amazonas, o Juruá e Purus, e completada pelo afluente deste último, o rio Acre (RANZI, 2008).

O rio Purus, afluente da margem direita do Amazonas, é um dos maiores cursos de água do Planeta, com seus 3.209 quilômetros de extensão. Nasce em

terras peruanas, na serra de Contamana, contraforte andino, que o separa da bacia do Ucayali, e que penetra em território brasileiro, servindo de nascente, também, para maior parte dos seus primeiros afluentes (LOUREIRO, 1981).

O rio Acre consiste no rio mais importante nos municípios considerados como área de estudo. Nasce no Peru, serve de limite natural entre o Brasil e aquele país e o Brasil e a Bolívia. É um rio de grande importância histórica e econômica para todo o Estado do Acre, uma vez que serviu como caminho de penetração para os nordestinos no final do último século e no começo deste e foi palco de sangrentas batalhas entre brasileiros e bolivianos durante o período de anexação do Acre ao território nacional. Sua importância econômica está relacionada à grande concentração de seringueiras e castanheiras. No período de vazante, as suas margens transformam-se em imensas praias, que são utilizadas pela população ribeirinha no plantio de culturas temporárias de subsistência. Além do mais, o rio Acre destaca-se no setor de transporte de mercadorias, sobretudo no período das chuvas, uma vez que as condições atuais do revestimento da estrada não permitem tráfego normal (NUNES, 1991).

As chuvas adquirem grande importância, pois delimitam as duas estações básicas, ou seja, o inverno e o verão regionais. O inverno, marcado comumente de outubro-novembro a abril-maio é caracterizado pelo aumento de precipitação pluviométrica, permitindo a navegação nos rios e o conseqüente escoamento da produção acumulada no verão. O verão, em razão da diminuição das chuvas, torna-se propício ao extrativismo da borracha, concentrando-se nesta tarefa fundamental toda a força humana disponível (RANZI, 2008).

Na verdade, além dos graves problemas de vazão advindos de assoreamentos quase irreversíveis, o Rio Acre é um rio morto já faz uns quinze anos. As notícias de realização de pescarias em seu leito, em qualquer época do ano, remontam mais de 20 anos atrás, no decorrer da década de 1980. A pesca amadora ao longo do rio já não existe faz tempo (RODRIGUES, 2009).

2.1.6. Acre: municípios em estudo

As terras que hoje constituem o atual Estado do Acre e que foram palco de controvertidas tentativas de posse por parte dos países limítrofes como o Brasil, Bolívia e Peru, apresentam aspectos físicos que as singularizam das demais regiões brasileiras. Situadas no extremo Noroeste do Brasil e Sudoeste da Amazônia Brasileira, recobertas originalmente, em sua totalidade pela “floresta equatorial, úmida, densa e intensamente verde”, característica única que entre as unidades da Federação Brasileira, não se encontrando nelas as áreas naturais de campos e cerrados, ocorrentes nas demais unidades federadas (RANZI, 2008).

Situado na Amazônia Ocidental, o Estado do Acre faz limites com Amazonas, Rondônia, Bolívia e Peru. Do ponto de vista econômico, pode ser dividido em dois grandes pólos: o vale do Juruá, cujo centro comercial fica na cidade de Cruzeiro do Sul, no noroeste do Estado, que polariza todos os municípios do vale do Juruá e se comunica menos com Rio Branco do que com Manaus, capital do Estado do Amazonas; e o vale do Acre, com sede na capital, Rio Branco, no sudeste do Estado. No vale do Juruá, reside cerca de 30% da população acreana, a maior na zona rural. O vale do Acre responde pela maior parte da produção de borracha, madeira, não-madeireiros, pecuária e os produtos alimentares produzidos no Estado, com destaque para a mandioca, o arroz, o milho e a fruticultura. O escoamento da produção do Estado é realizado, principalmente, por meio dos modais hidroviário, com quatro hidrovias, e rodoviário, com uma malha viária de 5.399 km, sendo apenas 16% pavimentado até 2004 (SCHMINK; CORDEIRO, 2008).

Ainda de acordo com os mesmos autores acima citados, a estrutura urbana das cidades acreanas foi assentada com base na organização econômica e social da atividade extrativista da borracha. Localizados ao longo dos rios, os centros urbanos se estruturaram como entrepostos de comercialização. Apoiaram e viabilizaram a economia extrativista que, pelas características próprias de sua organização mercantil, não propiciava oportunidades de diversificação de atividades produtivas.

2.1.6.1. Assis Brasil

A sede do município de Assis Brasil localiza-se no lugar do antigo seringal Paraguassu, situado à margem esquerda do Rio Acre. Este seringal foi fundado por três irmãos maranhenses, chegados em 1908, destacando-se pelas benfeitorias ali instaladas, como luz elétrica, telefone e um pequeno alambique. Em 1958, o seringal foi elevado à categoria de Vila e seu nome mudou para Vila Assis Brasil, em homenagem ao Ministro das Relações Exteriores Barão do Rio Branco, Francisco de Assis Brasil. Ele recebeu esta homenagem pelos serviços prestados nas ações diplomáticas com o Bolivian Syndicate que permitiram chegar a um acordo com a Bolívia para anexar o Acre ao Brasil. Assis Brasil também é conhecido como a cidade das “Três fronteiras” por estar em território brasileiro, além de fazer limites com os vizinhos, Bolívia e Peru. A cidade ocupa o vigésimo lugar primeiro lugar em número de população e o décimo terceiro em extensão territorial. O município possui uma forte ligação com a cidade vizinha de Brasiléia, Iñapari (do lado peruano) e a Zona Franca de Cobija na Bolívia. O município tem como atividades principais: o comércio, a agricultura de subsistência, a pecuária e o extrativismo vegetal (ACRE, 2008).

Foi fundado em 1º de março de 1963, por Vicente Bessa. Sua autonomia veio com a Lei Estadual nº 588, de 14 de maio de 1976, desmembrando do município de Brasiléia. Sua área territorial está distribuída ao longo do rio Acre. Limita-se com a Bolívia e o Peru e com os municípios acreanos de Sena Madureira e Brasiléia (SOUZA, 2006).

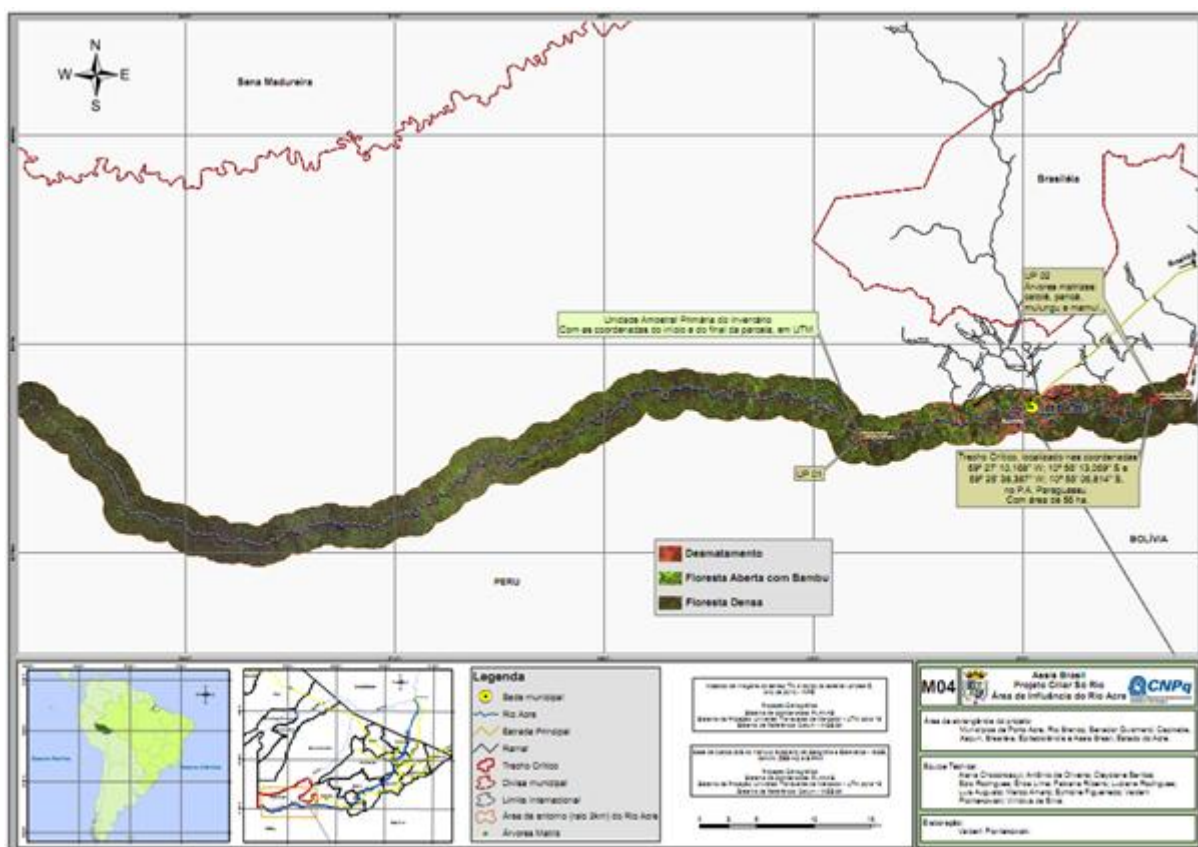


FIGURA 1 – Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Assis Brasil.
Fonte: PIONTEKOWSKI (2010).

2.1.6.2. Brasiléia

O atual município de Brasiléia foi fundado em 3 de julho de 1910, localizando-se à margem esquerda do rio Acre, afluente do rio Purus. Limita-se com os municípios acreanos de Xapuri, Epitaciolândia, Assis Brasil e Sena Madureira. Faz fronteira com a Bolívia, tendo como divisor o rio Acre, mantendo forte relacionamento comercial e cultural com a vizinha cidade boliviana de Cobija (SOUZA, 2006).

A cidade possui uma grande influência econômica do comércio praticado pela Zona Franca do lado boliviano e pela capital Rio Branco. Sua economia baseia-se no comércio, na pecuária leiteira e de corte, na agricultura de subsistência e no extrativismo vegetal (ACRE, 2008).

O primeiro “empate” foi realizado em março de 1976, no Seringal Carmem, município de Brasília (PAULA, 2004). O “empate” era uma forma, pacífica, encontrada pelos seringueiros, na defesa de sua condição sociocultural, buscando impedir que os fazendeiros procedessem ao desmatamento e sua conseqüente expulsão. Para os seringueiros essa prática tornava-se também uma forma de defesa da floresta – seu ambiente de vida e trabalho (SILVA, 2003).

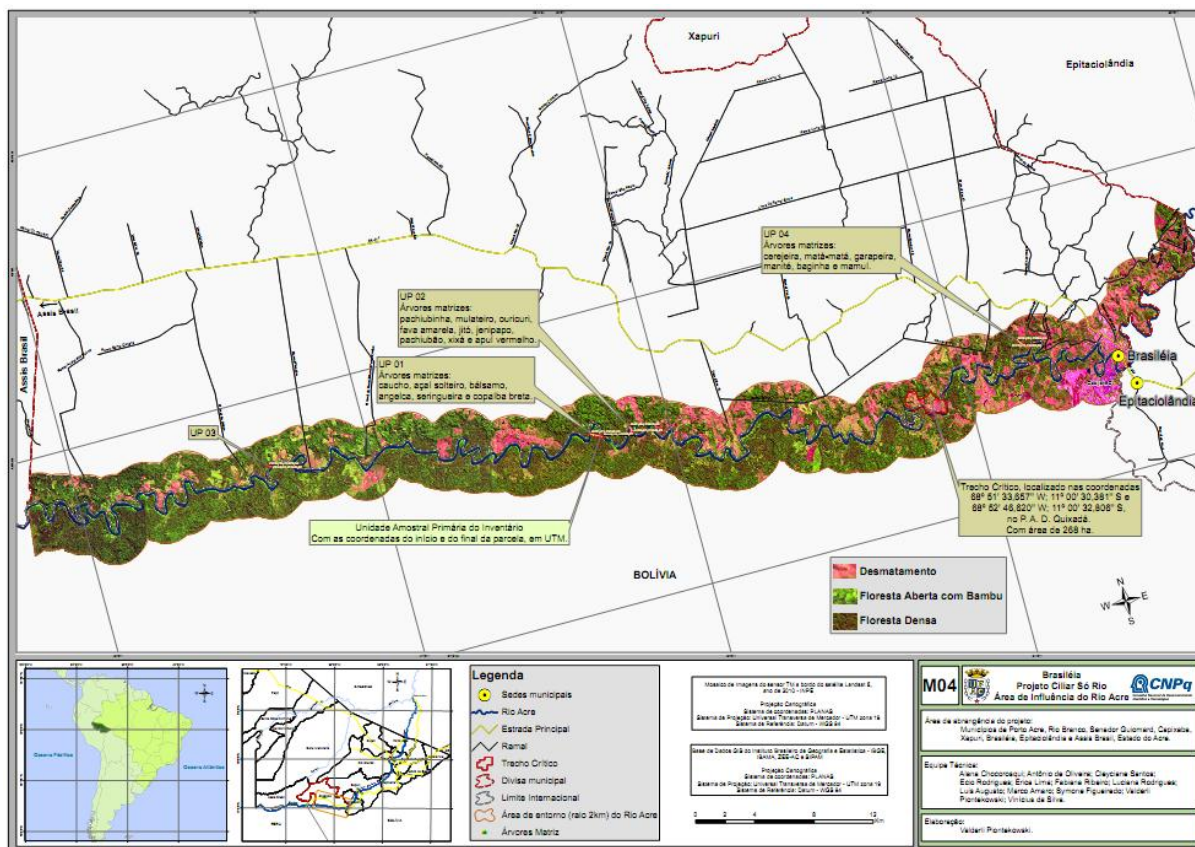


FIGURA 2 - Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Brasília.

Fonte: PIONTEKOWSKI (2010).

2.1.6.3. Capixaba

Desmembrado do município de Rio Branco e Xapuri, situado no Vale do Rio Acre, foi elevado à categoria de município pela Lei Estadual nº 1.027 de 28 de abril de 1992, durante o governo de Edmundo Pinto (SOUZA, 2006).

O nome de Capixaba surgiu por causa de uma família de imigrantes de Espírito Santo que chegou ao Acre na década de 1970 e instalou uma serraria na vila Gavião. A partir do surgimento desta referência, as pessoas que queriam ir até a

localidade, chamavam-na de serraria Capixaba. A cidade cresceu com a falência dos seringais nativos, pois passou a receber a população que abandonava a atividade de extração do látex. O município possui a décima sexta população do Estado e ocupa o vigésimo primeiro lugar em área. Sua economia gira em torno do extrativismo vegetal, da madeira, da castanha do Brasil, da pecuária, da agricultura de subsistência e do cultivo de cana para a usina de álcool que se instalou no município (ACRE, 2008).

Capixaba limita-se ao norte e nordeste, com o município de Rio Branco; ao sul, com a Bolívia; a leste com o município de Plácido de Castro e a Bolívia e a oeste, com o município de Xapuri (ACRE, 2008).

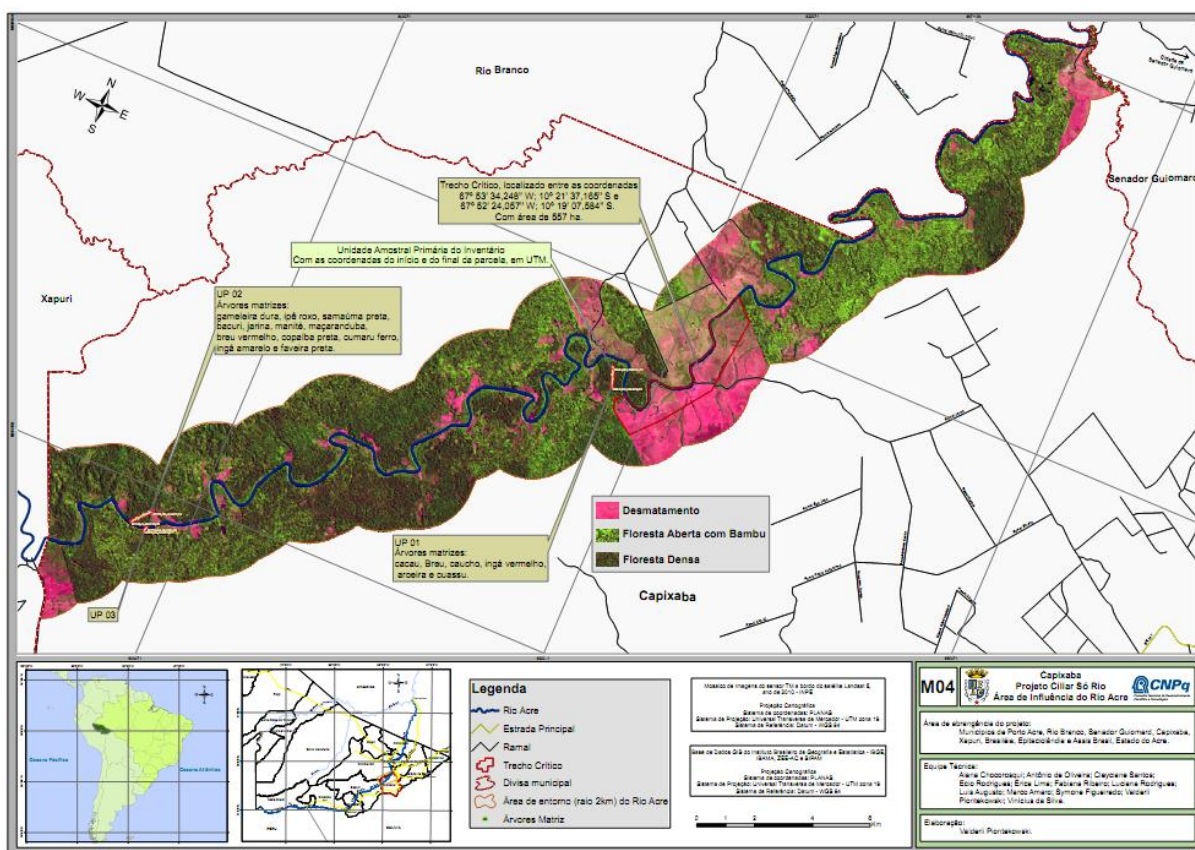


FIGURA 3 - Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Capixaba.
Fonte: PIONTEKOWSKI (2010).

2.1.6.4. Epitaciolândia

Foi elevado à categoria de município pela Lei Estadual nº 1.026 de 28 de abril de 1992, desmembrado do município de Brasília e de Xapuri, durante o governo de Edmundo Pinto (SOUZA, 2006).

Epitaciolândia está localizada nas terras do antigo seringal Bela Flor. Em 1º de janeiro de 1993 o município emancipou-se politicamente e o prefeito e os vereadores tomaram posse de seus respectivos cargos. Sua sede municipal situa-se na margem direita do Rio Acre. O Município abriga marcos de fronteira que foram estabelecidos para esclarecer os limites com a Bolívia, após os combates sangrentos da Revolução Acreana nas margens do Igarapé Bahia (ACRE, 2008).

Epitaciolândia limita-se ao norte com o município de Xapuri; ao sul e a leste, com a Bolívia e a oeste, com o município de Brasília (ACRE, 2008).

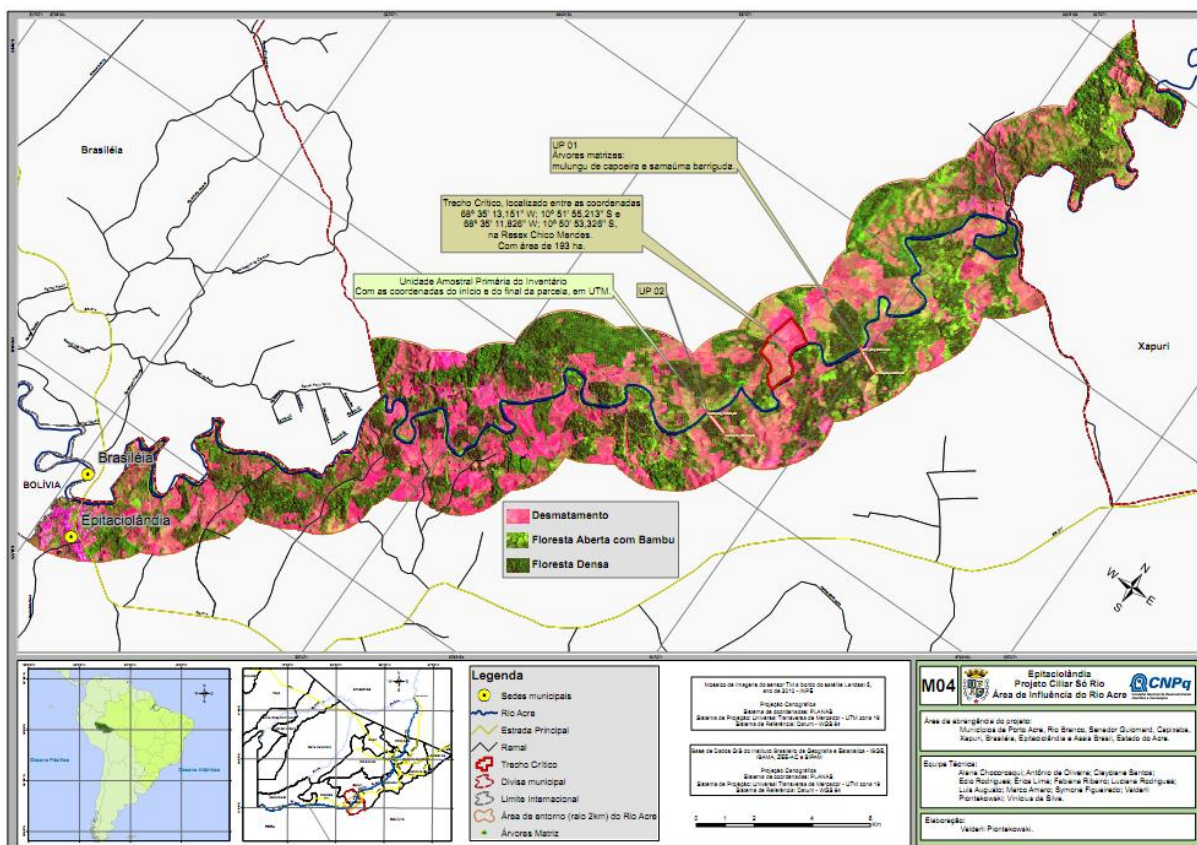


FIGURA 4 - Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Epitaciolândia.
 Fonte: PIONTEKOWSKI (2010).

2.1.6.5. Porto Acre

Foi elevado à categoria de município pela Lei Estadual nº 1.030 de 28 de abril de 1992, durante o governo de Edmundo Pinto. Foi desmembrado do município de Rio Branco. A cidade de Porto Acre está situada às margens do rio Acre (SOUZA, 2006).

Durante o domínio boliviano da região, Porto Alonso (nome que homenageava o presidente da Bolívia na época), já abrigou um posto alfandegário boliviano, que foi motivo de revolta dos seringalistas brasileiros. Por isso, Porto Acre foi o principal foco da Revolução Acreana em suas diversas etapas (ACRE, 2008).

O Rio Acre, que banha a cidade serviu de via de acesso aos seringueiros e seringalistas brasileiros, ainda serve aos ribeirinhos e moradores de suas margens para a circulação de mercadorias e pessoas. Durante o período seco, suas praias de terras férteis ainda servem para o cultivo de melancia, banana, hortaliças, mandioca e outras culturas de subsistência (ACRE, 2008).

Porto Acre limita-se ao norte, com o estado do Amazonas; ao sul, com os municípios de Bujari e Rio Branco; a leste, com o município de Senador Guimard e a oeste, com o município de Bujari (ACRE, 2008).

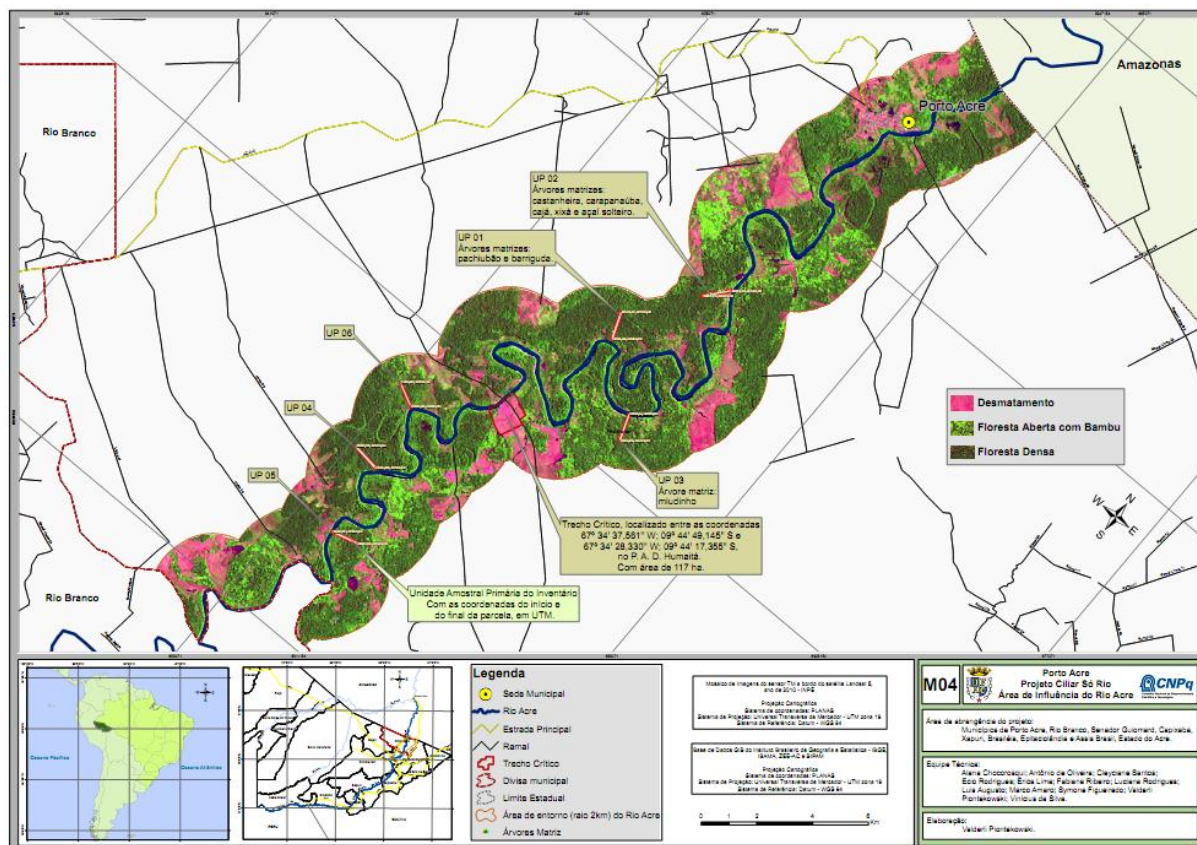


FIGURA 5 - Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Porto Acre.

Fonte: PIONTEKOWSKI (2010).

2.1.6.6. Rio Branco

Rio Branco tornou-se a capital do Acre em 1902, limitando-se com os municípios acreanos de Bujari, Porto Acre, Senador Guiomard, Capixaba, Xapuri e Sena Madureira (SOUZA, 2002).

De forma definitiva, em 1912, os dois lados da cidade passaram a se chamar Rio Branco, em homenagem ao Barão do Rio Branco (SOUZA, 2002).

Oficialmente, por determinação da prefeitura, em 1979, a data de fundação da cidade de Rio Branco ficou em 28 de dezembro de 1882, por Neutel Maia (SOUZA, 2002).

Rio Branco está localizada no Nordeste do Estado do Acre, possui características geológicas e geomorfológicas com singularidade predominantemente horizontais no relevo, com grandes áreas de depósitos aluviais resultantes da

erosibilidade das águas sobre as margens dos rios que a banham: rio Acre, rio Iquiri, rio São Francisco, rio Antimari, rio Xipamamu e riozinho do Rôla, durante as enchentes cíclicas anuais (LIMA, 2006).

O fato de Rio Branco se encontrar na Bacia Hidrográfica do rio Acre, estando esta inserida na Bacia Sedimentar do rio Amazonas, em função de sua topografia, percebe-se a origem do rio Acre decorrente da precipitação pluviométrica e do encontro das águas fluviais e pluviais com o tenro relevo litológico, resultante da erosão natural que esculpiu os rios da região e seus afluentes, bem como o chamado “regime das águas”, onde há enchentes que ocorrem em correlação estreitamente ligada à intensidade das chuvas e à vazante no período de estio (LIMA, 2006).

2.1.6.7. Senador Guiomard

Foi fundada em 1º de março de 1963, por Raimundo Januário de Souza Soares. Foi elevado à categoria de município através da Lei Estadual nº 588, de 14 de maio de 1976 (SOUZA, 2002).

Senador Guiomard, nome dado em homenagem ao ex-governador da República e ex-governador do Acre José Guiomard dos Santos, é mais conhecido popularmente por QUINARI. Possui uma área territorial de 2.780 km². Faz fronteira com os municípios acreanos de Acrelândia, Plácido de Castro, Capixaba, Rio Branco e Porto Acre (SOUZA, 2002).

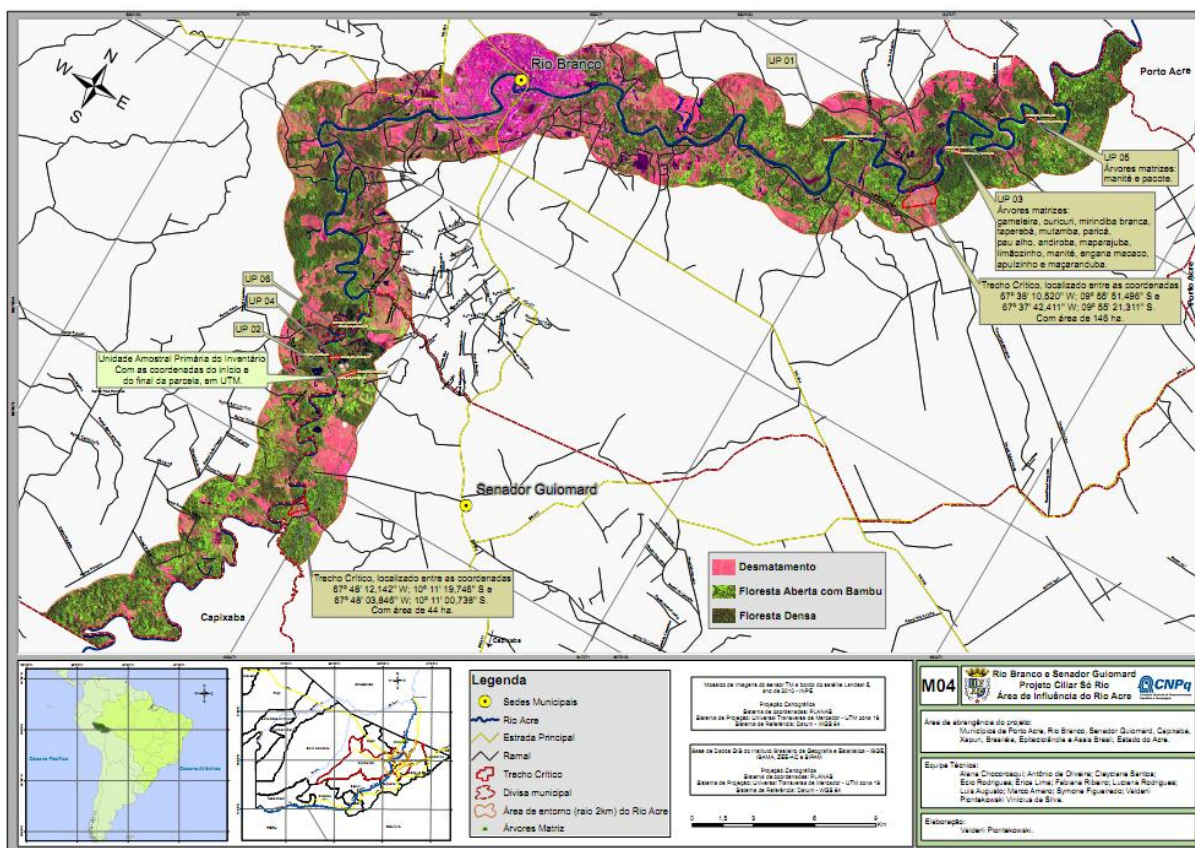


FIGURA 6 - Mapa dos trechos críticos e as unidades primárias do Inventário Florestal na área de influência do Rio Acre em Rio Branco e Senador Guiomard.
Fonte: PIONTEKOWSKI (2010).

2.1.6.8. Xapuri

Local onde o seringueiro Manoel Damasceno Girão ocupou para formar seu seringal no ano de 1894. Foi elevado à categoria de Vila em 25 de agosto de 1904. Em 22 de março de 1905 foi considerada cidade, situada às margens do rio Acre (SOUZA, 2002).

Xapuri, localizado à margem direita do rio Acre em frente a confluência com o rio Xapuri, tem seu nome originado de uma tribo dos seus primitivos habitantes, os Xapuris (NUNES, 1991).

Em Xapuri, o sindicato rural impediu, por meio do movimento conhecido como “empates”, a derrubada de florestas habitadas por seringueiros, feita por peões armados de motosserras. O movimento sindical tinha apoio da igreja católica progressista, de partidos de esquerda, como o PCdoB, e de organizações não-governamentais, como o Centro de Trabalhadores da Amazônia. O problema era

que os “empates”, por volta de 1985, tinham passado defensiva, ou seja, não conseguiam responder à escalada das queimadas e da violência. Por esta razão Chico Mendes começou a buscar apoio e aliados externos, recorrendo cada vez mais a táticas gandhianas de ação direta com alta visibilidade. Em 1986, no “empate” da Bordon, ele liderou cerca cem seringueiros, que caminharam durante três dias pelas coivaras enegrecidas e fumegantes de florestas recém-queimadas, desviando-se da polícia militar e espantando peões de motosserra, até que o cerco em torno deles se fechou, com o retorno, em marcha forçada, a Xapuri (ALMEIDA, 2004).

Nascido em 15 de dezembro de 1944, Chico foi assassinado aos 44 anos, exatamente no dia 22 de dezembro de 1988. Acreano, filho de nordestinos - o que não é nenhuma novidade no Acre - tornou-se seringueiro ainda menino, seguindo o figurino da região. Nasceu no seringal Porto Rico, em Xapuri, cidadezinha criada no passado por judeus e turcos, e palco de um enfrentamento histórico entre brasileiros e bolivianos durante a Revolução Acreana, que incorporou ao Brasil essa região antes pertencente a bolivianos e peruanos (MARTINS, 1998).

Assim, a história do Acre é a história dos muitos olhares da floresta..., do rio..., da mata..., das comunidades indígenas..., do seringueiro..., do coletor de castanha..., da mulher seringueira..., das derrubadas..., dos empates..., das reservas extrativistas..., e do ideal dos povos da floresta e de Chico Mendes, de manter a floresta viva e a dignidade das comunidades que nela vivem (RANZI, 2008).

2.2. INVENTÁRIO FLORESTAL EM MATA CILIAR

A realização do inventário florestal para estimar características qualitativas e quantitativas da floresta implica na utilização de técnicas de amostragem adequadas. Para a obtenção dos parâmetros de uma floresta é necessária a medição de todos os indivíduos, o que é inviável na maioria das vezes, devido ao tempo necessário e ao alto custo. Dessa forma, realizar estimativas dos parâmetros, utilizando-se de uma amostra da população, torna-se uma opção necessária (UBIALLI, 2007).

A amostragem, de um modo geral, proporciona as informações desejadas a um custo menor que a enumeração total. Estas informações podem ser inclusive,

mais confiáveis que as obtidas através do censo, pelas seguintes razões: ao se observar uma parte da população pode-se dispor de mais tempo e recursos financeiros, para realizar as medições com maior cuidado, adquirir instrumentos de melhor qualidade e utilizar pessoal melhor treinado. Além disso, como os dados da amostra podem ser coletados e processados em menor tempo, as informações obtidas podem ser mais oportunas (PÉLLICO NETO; BRENA, 1997).

A teoria de amostragem aplicada a Inventário Florestal data do século XIX na Europa. No Brasil, os primeiros trabalhos de inventário florestal publicados, iniciaram com os primeiros convênios do Governo Brasileiro com a FAO (Food and Agriculture Organization) na década de 50, ganhando mais impulso a partir da criação do primeiro curso de Engenharia Florestal no Brasil, no início dos anos 60 (HIGUCHI et al., 1982).

De acordo com Campos e Leite¹ (2002 citados por SOARES et al., 2006), há dois critérios para definir o tamanho de uma amostra em um inventário florestal, sendo eles: em função de determinada porcentagem da área da população a ser amostrada – nesse caso, não há como estabelecer a precisão da amostragem com antecipação, e o erro do inventário só será conhecido após a conclusão; em razão de um erro de amostragem estabelecido antecipadamente, segundo determinado nível de probabilidade - esse critério de estabelecimento do tamanho da amostra é definido como método ótimo de amostragem, devido ao fato de que o número de unidades de amostra a ser medido será compatível com o erro máximo preestabelecido.

Já Péllico Netto e Brena (1997) afirmam que não há consistência na decisão sobre tamanho e forma de unidades de amostras ideais e sugere que se considere a experiência prática e um confronto entre precisão e custos.

Deve-se observar que a utilização de um processo de amostragem acarreta a existência de um erro de amostragem, devido à medição de apenas parte da população e que quanto menor for esse erro de amostragem, mais precisas são as estimativas (UBIALLI et al., 2007). O Erro amostral é que devemos calcular para saber se a amostra tomada satisfaz as nossas expectativas. Já o erro não amostral

¹ CAMPOS, J. C. C.; LEITE, H. G. **Mensuração Florestal: perguntas e respostas**. Viçosa, MG: Editora UFV, p. 407. 2006.

são os vieses de seleção, a inexperiência do observador. Este tipo de erro é bem mais difícil de estimar (MORAIS FILHO, et al, 2003).

Logo, estudos sobre o tamanho de parcelas são importantes para garantir a precisão dos métodos de amostragem, principalmente em florestas tropicais. Estas florestas são difíceis de serem inventariadas devido à alta riqueza florística, baixa densidade de muitas espécies e à própria variação local das tipologias florestais (GAMA, 2001).

2.2.2. Mata Ciliar

Historicamente, o homem se fixou junto às margens dos cursos d'água devido às riquezas ali encontradas, que lhe proporcionavam alimento e matéria-prima para suprir suas necessidades. Estas áreas se apresentam produtivas em função da fertilidade do solo, dando assim início às perturbações antrópicas, que perduram até hoje, mesmo com a evolução tecnológica que proporciona o cultivo em áreas com fertilidade natural menor (BERNARDI, 2007).

Matas ciliares, florestas ripárias, matas de galeria, florestas beiradeiras, florestas ripícolas e florestas ribeirinhas são os principais termos encontrados na literatura para designar as formações que ocorrem ao longo dos cursos d'água. Apesar dessa complexidade nomenclatural, para efeitos práticos, em termos de recuperação e legislação, o termo mata/floresta ciliar tem sido amplamente usado (MARTINS, 2007).

As matas ciliares estão protegidas no art. 2º da Lei nº 4771/65, que abrange como áreas de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação existentes ao redor dos rios, lagos, nascentes, lagoas e reservatórios. A largura mínima da faixa marginal que deve ser preservada poderá variar de 30 m a 600 m, dependendo da largura dos cursos d'água. No caso das nascentes, mesmo que intermitentes, o raio mínimo de vegetação deverá ser de 50 m. Para as lagoas e reservatórios, naturais ou artificiais, situados em áreas rurais, a largura mínima deverá ser de 50 m, para aqueles com área de inundação de até 20 ha, e de 100 m para os demais. Em áreas urbanas, a faixa de preservação deverá ser de 30 m (BOTELHO; DAVIDE, [199-?]).

O conceito de Área de Preservação Permanente (APP) diz que estas são áreas nas quais, por lei, a vegetação deve ser mantida intacta, visando garantir a preservação dos recursos hídricos, a estabilidade geológica e a biodiversidade, assim como o bem-estar das populações humanas. As APP's foram estabelecidas pelo Código Florestal, lei nº 4.771, de 1965 (MARTINS, 2010).

Os principais benefícios das matas ciliares são: manutenção da qualidade e quantidade da água pela sua função de tamponamento entre os cursos d'água e as áreas adjacentes cultivadas, retendo grande quantidade de sedimentos, defensivos agrícolas e nutrientes e pela sua capacidade de proteção do solo contra os processos erosivos e aumento na capacidade de infiltração de água no solo; estabilização das margens dos rios através da grande malha de raízes que dá estabilidade aos barrancos e atuação da serapilheira retendo e absorvendo o escoamento superficial, evitando o assoreamento dos leitos dos rios e das nascentes; habitat para a fauna silvestre proporcionando ambiente com água, alimento e abrigo para um grande número de espécies de pássaros e pequenos animais, além de funcionarem como corredores de fauna entre fragmentos florestais; habitat aquático proporcionando sombreamento nos cursos d'água, abrigo, alimento e condição para reprodução e sobrevivência de insetos, anfíbios, crustáceos e pequenos peixes (BOTELHO; DAVIDE, [199-?]).

As evidências apontadas com relação à importância da conservação das florestas ciliares e às proteções legais a que elas estão sujeitas, não são suficientes para a sua preservação. O que torna mais crítico esse fato é a escassez de estudos sobre esse ecossistema (MEYER, 2004).

2.2.2.1. Aspectos das formações vegetais que ocorrem em matas ciliares

Segundo Oliveira Filho², (1994 citado por LACERDA et al., 2007) a vegetação ciliar é conceituada como sendo o conjunto de formações que se encontram associadas aos corpos d'água, ao longo dos quais podem estender-se por dezenas de metros a partir das margens e apresentar marcantes variações na composição

² OLIVEIRA FILHO, A. T. Estudos ecológicos da vegetação como subsídios para programas de revegetação com espécies nativas: uma proposta metodologia. **Cerne**. n. 1, p. 64-72. 1994.

florística e na estrutura, dependendo das interações que se estabelecem entre o ecossistema aquático e o ambiente terrestre adjacente.

Atualmente, é reconhecido que a heterogeneidade florístico-estrutural e a alta diversidade de espécies encontradas nas matas de galeria e ciliares refletem as distintas condições ecológicas encontradas nos ambientes ribeirinhos, como por exemplo, variações topográficas e edáficas, incluindo o regime hídrico dos solos (OLIVEIRA FILHO, 1994).

O estudo florístico da floresta Amazônica representa uma tarefa imensa, que nos dias de hoje está ainda escassamente tateada. Alguns problemas são muito complexos nesta fisionomia de vegetação: a extensão territorial, a diversidade florística, o acesso às áreas de amostragem, a altura das árvores e a dificuldade de coleta, a enorme sinonímia vulgar existente, a escassez de taxonomistas e as dificuldades de preparo do material botânico são os principais óbices para um entendimento mais global da floresta de Terra Firme da Amazônia (LEITÃO FILHO, 1987).

Matas de galeria são caracterizadas pela heterogeneidade florística e pela dinâmica sucessional de suas formações, em função das alterações vegetacionais promovidas por perturbações naturais, principalmente em relação aos processos de dinâmica da água no solo (RODRIGUES; SHEPHERD³ 2000 citados por LOPES; SCHIAVINI, 2006).

Esta heterogeneidade florística é derivada da complexidade dos fatores físicos que atuam com frequência e intensidades variáveis no espaço e no tempo nas áreas ribeirinhas (LOPES; SCHIAVINI, 2006).

Oliveira e Felfili (2005) detectaram a existência de espécies preferenciais a ambientes sombreados e a clareiras, assim como a ambientes bem drenados em oposição a ambientes úmidos, sugerindo que umidade e luz estão entre os principais gradientes que determinam as comunidades. Logo, esse tipo de vegetação apresenta em sua composição espécies típicas, resistentes ou tolerantes ao encharcamento ou excesso de água no solo (KAGEYAMA et al, 1993).

³RODRIGUES, R. R.; SHEPHERD, G. J. **Fatores condicionantes da vegetação ciliar.** p.101-107. 2000.

2.2.3. Levantamentos fitossociológicos realizados na Amazônia

O trabalho realizado por Drucker (2005) visou investigar a estrutura da comunidade de espécies de ervas terrestres em áreas ciliares da Reserva Florestal Adolpho Ducke, Amazonas, bem como fornecer informações para seu plano de manejo. Foram instaladas 50 parcelas de 200 m². Os resultados mostraram que, lateralmente, a composição de espécies de ervas se diferenciou ao longo do gradiente ambiental que vai das margens dos igarapés às beiras de vertentes. Longitudinalmente, a composição de espécies de ervas nos baixios esteve autocorrelacionada espacialmente.

Ivanauskas et al. (2004) apresentaram a estrutura de florestas na Bacia do Alto Rio Xingu, na borda sulamazônica. Para o levantamento fitossociológico, três áreas amostrais de 1 ha foram subdivididas em 50 parcelas de 10 m x 20 m, nas quais foram amostrados todos os indivíduos com PAP > 15 cm. A formação apresentou baixa diversidade alfa (2,91 a 3,50) e beta (3,62 a 3,86), o que não é comum em florestas amazônicas. Concluiu-se que as florestas pertencem à mesma unidade fitogeográfica, mas com subtipos florísticos e estruturais de acordo com a posição no relevo, a proximidade dos cursos d'água e o estrato analisado, apresentando predominância de algumas espécies, ou até mesmo possíveis endemismos, em determinados trechos ou estratos sobre as áreas savânicas.

Veras (2009) realizou inventário florestal do cacau nativo na várzea do médio Purus, Amazonas. O objetivo foi caracterizar a distribuição geográfica do cacau na área, e determinar as possíveis espécies vegetais que vivem associadas ao hábitat do mesmo. Foram amostradas 22 parcelas de 4.000 m², mensuradas a altura e DAP $\geq$ 10 cm de todos os indivíduos. Como resultado obteve-se o índice de diversidade de Shannon-Weaver (H') e a Equabilidade de Pielou (J') de 3,503 e 0,824, respectivamente, a densidade do cacau correspondeu a 7,84 ind/ha. Concluiu-se que o cacau apresenta padrão de distribuição agregada e a intensidade amostral provou ser insuficiente.

Pinheiro et al. (2007) apresentaram fitossociologia de uma área de preservação permanente em 84 ha no nordeste do Pará, com árvores de DAP $\geq$ 20 cm. Os dados foram coletados em 12 parcelas de 1 ha aleatorizadas e subdivididas em 100 subparcelas de 10×10 m. As famílias Fabaceae e Lecythidaceae tiveram a

maior riqueza e densidade na composição florística da área. Quanto aos grupos ecológicos, as espécies tolerantes foram maioria (63,29 %); quando considerada a classificação quanto ao uso econômico, as espécies comerciais predominaram (41,15 %). Sugere-se que espécies com alta importância ecológica e interesse comercial sejam utilizadas para a recuperação de áreas alteradas.

Carvalho et al. (2010) fizeram comparações florísticas e estruturais entre comunidades de palmeiras em fragmentos de floresta primária e secundária da Área de Proteção Ambiental, Raimundo Irineu Serra, Acre. Foram selecionadas três áreas de floresta secundária em estágios sucessionais distintos. Em cada área foram instaladas cinco parcelas de 20 X 20m. Como resultados, foram identificados 1.034 indivíduos, incluídos em 12 gêneros e 19 espécies de palmeiras, índice de Shannon-Wiener variou de 0,35 a 1,65, onde a maior, índice de Equitabilidade de Pielou, os valores variaram entre 0,63 a 0,69.

Brito (2010), em sua dissertação de mestrado, demonstrou a estrutura e composição florística de uma floresta de baixio de terra firme na Reserva Adolpho Ducke em Manaus, entre as bacias hidrográficas do rio Amazonas e o rio Negro. Foi investigado 2 ha de um baixio do igarapé Barro Branco e comparado com alguns estudos em ambientes de platô e vertente, na terra firme, com igapó e a várzea em terras inundáveis. Foram amostrados um total de 1.378 indivíduos com DAP $\geq$ 10 cm. O índice Equabilidade de Pielou (J') foi de 0,83, o que sugere uma heterogeneidade nas proporções indivíduo/espécie.

Carmo et al. [199-?] analisou fitossociologicamente estrato arbóreo e da regeneração natural de uma floresta ombrófila densa na bacia do Alto Juruá, Acre. Os dados foram coletados a partir de uma parcela permanente de 1 ha, subdividida em 100 subparcelas com 100 m² cada. Foram registrados todos os indivíduos arbóreos com DAP $\geq$ 10 cm, encontrando 558 indivíduos arbóreos. Na regeneração, observou-se 108 arvoretas. A área basal (m²/ha) total encontrada foi de 28, 0945; 2, 2323 e 2, 0235 para árvores, arvoretas e varas respectivamente. Os valores de índice de Shannon-Wiener (H') e de Equabilidade de Pielou (J') foram de 4,01 e 0,87.

2.3. PARÂMETROS DA ESTRUTURA HORIZONTAL

A fitossociologia possibilita a identificação de parâmetros quantitativos de uma comunidade florestal, definindo abundância, relação de dominância e importância relativa. Permitindo ainda inferir sobre a distribuição espacial de cada espécie. Estudos fitossociológicos mostram possibilidades de associações intra-específicas e de estudo em nível específico sobre a agressividade, propagação vegetativa, ciclo de vida e dispersão (DIAS, 2005).

A descrição dos aspectos quali-quantitativos da floresta pode ser obtida através da análise estrutural da população (ROSSI, 1994). Entende-se por estrutura da vegetação, o agregado quantitativo de unidades funcionais, ou seja, a ocupação espacial dos componentes de uma massa vegetal. Para sua determinação, deve-se conhecer a quantidade ou percentagem de indivíduos de cada espécie representada na vegetação (MONTROYA-MAQUIN, 1966).

De acordo com Ribeiro et al. (1999), a análise fitossociológica envolve as estimativas dos parâmetros da estrutura horizontal e vertical, de maneira a conhecer a importância de cada espécie na referida comunidade. Para estudo da estrutura horizontal, que indica a participação das diferentes espécies identificadas na composição vegetal, há necessidade de identificar a densidade, a dominância, a frequência e o valor de importância – VI (LAMPRECHT, 1964).

A Densidade, o primeiro parâmetro estrutural descrito em trabalhos de fitossociologia, por Daubenmire (1968) e Mueller-Dombois e Ellenberg (1974), refere-se ao número de indivíduos de uma determinada espécie por unidade de área ou volume. A Densidade absoluta trata do número de indivíduos da referida espécie por unidade de área considerada (geralmente o hectare), enquanto que a densidade relativa é a proporção entre o número de indivíduos da espécie em relação ao total amostrado.

A frequência indica a uniformidade de distribuição de um determinado táxon em uma determinada área. A frequência absoluta mede a proporção entre o número de unidades amostrais onde a espécie ocorre e o número total de unidades amostrais, expressa em porcentagem. Frequência relativa é a proporção, expressa em porcentagem, entre a frequência da espécie e a frequência total por hectare (MUELLER-DOMBOIS; ELLENBERG, 1974).

E, por último, o parâmetro dominância, que é a medida de projeção total da copa das árvores, ou seja, a soma de todas as projeções horizontais dos indivíduos pertencentes a esta espécie (FÖRSTER, 1973). Pela dificuldade de medição da área de copa, Cain et al. (1956) propuseram o uso da área basal do tronco das árvores em substituição à projeção das copas, já que existe estreita correlação entre ambas.

Os dados estruturais de Densidade, Frequência e Dominância revelam aspectos essenciais na composição florística das florestas, com enfoques parciais, os quais isolados não podem informar sobre a estrutura florística de uma vegetação em conjunto. É importante, para análise da vegetação, encontrar um valor que permite uma visão ou caracterização da importância de cada espécie, no conglomerado total da floresta (FÖRSTER, 1973; LAMPRECHT, 1964).

Um método para integrar estes três aspectos parciais, para uniformizar a interpretação dos resultados e caracterizar o conjunto da estrutura da vegetação consiste em combiná-los numa expressão única e simples, calculando o Valor de Importância (VI), conforme proposto por Curtis e Macintosh (1951) e aplicados inicialmente por Cain et al. (1956).

Segundo Braun-Blanquet (1949), a composição florística e a estrutura das comunidades vegetais refletem a influência das variáveis ambientais sobre os padrões de distribuição de espécies, assim como, as interações que ocorrem entre os organismos e entre estes e o ambiente no qual estão inseridos. Logo, a análise fitossociológica surge como ferramenta para verificar se entre as espécies registradas em um levantamento ocorrem agrupamentos que possam ser diferenciados uns dos outros. Havendo diferenciação, deve-se saber se existe lógica florística ou fitossociológica na ordenação das unidades amostrais e das espécies.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. DESCRIÇÃO DA ÁREA

A bacia do Rio Acre é formada por um rio de dominialidade da União e parte de seu território é compartilhado com a Bolívia e o Peru, na parte alta da bacia onde se encontram o departamento peruano de Madre de Dios, o estado brasileiro do Acre e o departamento boliviano de Pando, conhecida como Região MAP (Madre de Dios – PE, Acre – BR e Pando – BO).

Em território acreano a bacia do Rio Acre, ocupa uma área de 27.263 km² e está formada por 11 municípios (Assis Brasil, Brasiléia, Epitaciolândia, Xapuri, Capixaba, Senador Guimard, Rio Branco, Bujari, Porto Acre, Plácido de Castro, Acrelândia).

O rio Acre nasce em território peruano, nas terras acidentadas da área de influência do rio Iaco e rio das Pedras, com o nome de rio Eva, em cotas da ordem de 400 m e corre na direção Oeste-Leste, deixando-o na altura do município de Iñapari, e segue fazendo fronteira com Brasil e Bolívia. Percorre mais de 1.190 km desde suas nascentes até a sua desembocadura, na margem direita do rio Purus.

Na parte alta da bacia, as principais cidades instaladas às margens do rio Acre são: Cobija –BO, Xapurí, Epitaciolândia, Brasiléia e Assis Brasil – BR, Iñapari – PE e São Pedro de Bolpebra – BO.

De modo geral, a topografia da bacia do rio Acre caracteriza-se por apresentar valores de elevação entre 300 m a 430 m, próximo às cabeceiras e entre 150 m a 300 m, a partir daí para a jusante.

Este rio representa uma importante via de transporte de mercadorias para populações ribeirinhas, apesar da região contar com vias de acesso em boas condições ao longo de todo o ano. O principal afluente do rio Acre na parte alta da bacia é o rio Xapuri, com uma área física estimada em 5.948 km², que representa a principal via de acesso da cidade para os seringais nativos, vilas, fazendas, colônias, colocações e povoados. Também fazem parte desta bacia o rio Iaco, Riozinho do Rola e parte brasileira do rio Abunã, este último pertencente à bacia do rio Madeira.

A rede de drenagem da bacia hidrográfica do rio Acre é caracterizada por rios sinuosos e volumosos, escoando suas águas no sentido Sudeste a Nordeste, e, por estreitas planícies fluviais de deposição de sedimentos retirados pela erosibilidade das águas sobre as margens.

O regime hídrico desta bacia se alterna em períodos de cheias e de vazantes, originando, assim, o ciclo que regula e mantém a vida vegetal e animal, mantendo conseqüentemente as oportunidades de subsistência, tanto através da caça como da pesca. Após a vazante dos rios, o solo fica mais fértil e a bacia se torna mais abundante em alimentos silvestres e também agrícolas, enquanto que, nas cheias, há uma relativa escassez de alimentos e uma dispersão de fauna aquática.

O regime fluviométrico corresponde à elevação máxima anual durante o período das cheias, ocasião em que as águas ocupam toda faixa da planície fluvial, normalmente ocupada pela vegetação ciliar, regulando o escoamento, que é acrescido pelas águas provenientes dos interflúvios. Elas provocam inundações que chegaram a atingir, no rio Acre, o nível de 17,60 m em 1997, levando em consideração que a altura média da margem é de 12,90 m. No longo período de estiagem a diminuição das águas atinge níveis médios de 1,90 m. Essa movimentação de descida e subida das águas obedece ao regime pluviométrico, que corresponde à maior ou menor intensidade das chuvas anuais na bacia hidrográfica (ACRE, 2000).

O clima é do tipo equatorial quente e úmido, caracterizado por altas temperaturas, elevados índices de precipitação pluviométrica e alta umidade relativa do ar. A temperatura média anual está em torno de 24,5° C, enquanto a máxima fica em torno de 32° C, aproximadamente uniforme para todo o estado (ACRE, 2006).

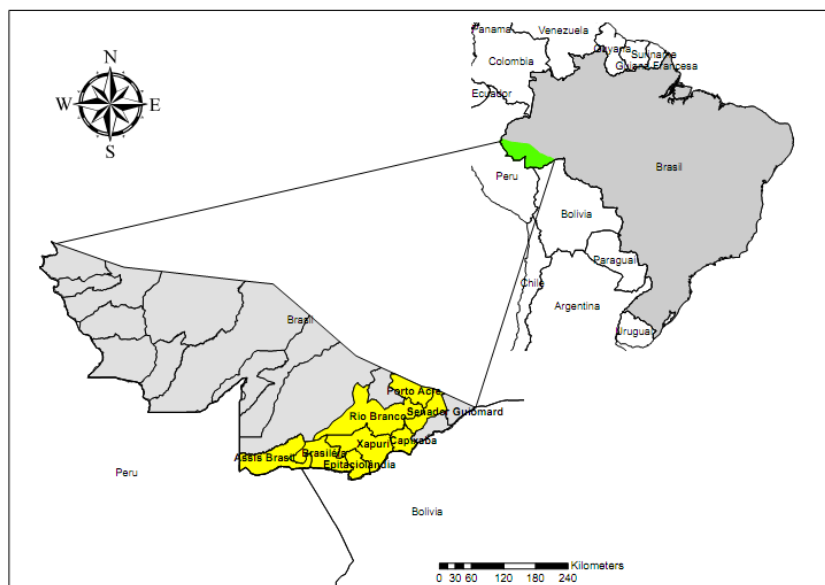


FIGURA 8 - Mapa do Estado do Acre. Em destaque, os oito municípios em estudo.
Fonte: CAVALCANTE (2011).

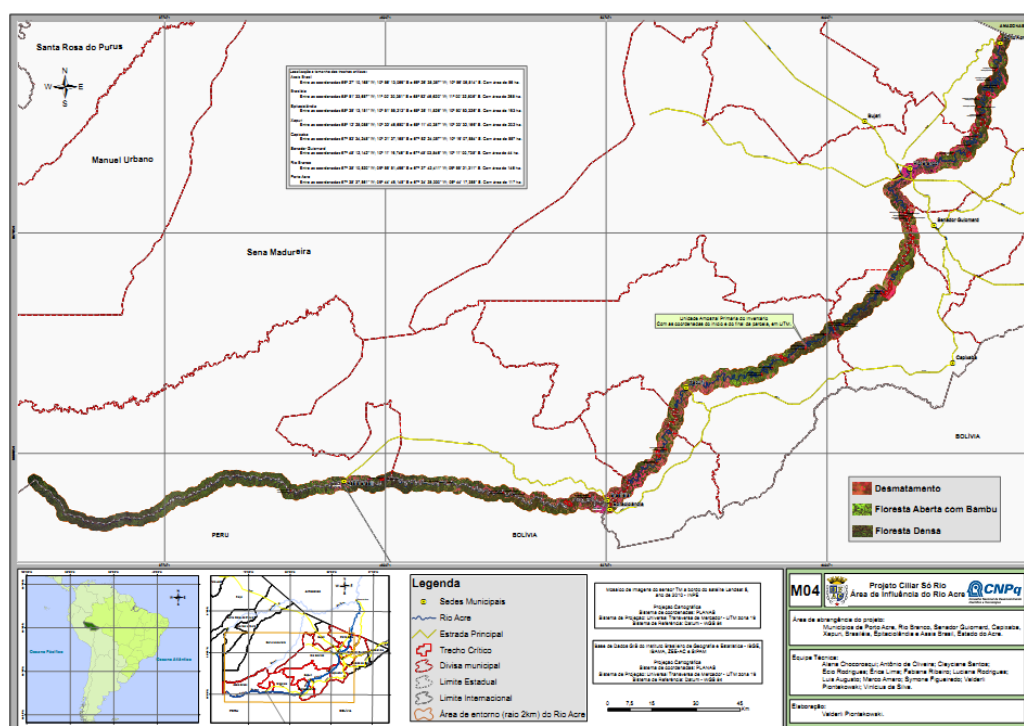


FIGURA 9 - Mapa da hidrografia do Rio Acre nos oito municípios em estudo.
Fonte: PIONTEKOWSKI (2010).

3.2.AMOSTRAGEM E COLETA DOS DADOS

A seleção da área de amostragem foi realizada de forma aleatória. De acordo com Lamprecht (1990), foi realizada a estratificação da área florestal em seu conjunto e, finalmente, a escolha aleatória das áreas efetivas de amostragem.

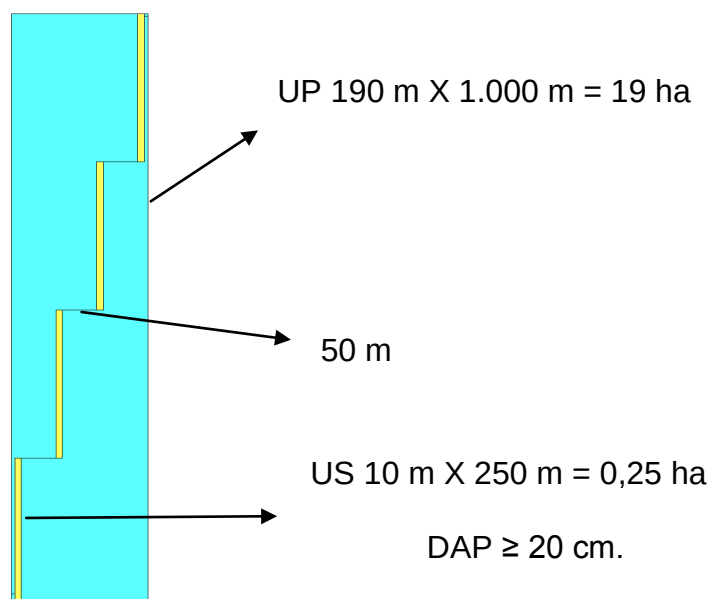
A partir das imagens de Satélite LANDSAT-5, foi possível identificar três tipologias florestais distintas, de acordo com Acre (2006): floresta ombrófila densa (verde escuro), floresta ombrófila aberta com predomínio de palmeiras (verde médio) e floresta ombrófila densa com predomínio de taboca (verde claro).

O número de parcelas foi diferente entre os municípios devido a proporcionalidade entre o tamanho do estrato e o número de amostras.

A equipe de trabalho para realização do inventário florestal foi composta por um anotador, um identificador botânico, um balizador, um ajudante e a coordenadora geral. Para chegar até a área referente à amostra foi necessário transporte terrestre, automóvel, e fluvial, barco, popularmente chamado de batelão.

A unidade amostral utilizada foi um conglomerado (dois estágios), onde a unidade primária (UP), com forma retangular, apresenta as seguintes dimensões: 190 m x 1000 m, totalizando 19 ha. Em cada unidade primária foram alocadas e mensuradas 4 unidades secundárias (US) com as seguintes dimensões: 10 m x 250 m, totalizando 0,25 ha.

No final de cada subunidade, utilizando a bússola do GPS Garmin Map 76CSx, mudou-se o rumo respeitando um ângulo de 90° em relação a primeira orientação. Esse procedimento foi realizado para instalação do início da segunda unidade secundária que distanciou-se 50 m do final da primeira e segue paralelamente ao eixo da primeira unidade secundária. Adotou-se este procedimento para a instalação de todas as outras unidades secundárias.



FIGURAS 10 – Representação das unidades primárias e distribuição espacial das unidades secundárias, conforme definição de Assis (2010).

O início de cada unidade primária, na margem do rio, foi sinalizada com fita vermelha, assim como georrefereciados um vértice, no início (P1_rio acre) e no final (P1_amostra) com auxílio de GPS Garmin Map 76CSx.

Com auxílio de uma fita métrica foram mensuradas todas as árvores que apresentaram Diâmetro à Altura do Peito (DAP) $\geq$ 20 cm, todas as palmeiras existentes na área, exceto as árvores mortas. Os indivíduos não foram marcados, plaqueteados, somente anotados suas características em uma ficha de campo.

3.2.1. Alocação das parcelas por município

O procedimento para alocação das parcelas nos oito municípios seguiu o mesmo princípio descrito acima. No entanto, o número de unidades primárias diferiu entre os municípios devido a questões relacionadas ao tamanho do estrato, pois quanto maior o estrato menor a necessidade de alocação de unidades, uma vez que, este ambiente sugere menor influência antrópica tornando-se mais homogêneo. E também devido a barreiras naturais como rios, igarapés, tabocas, balseiros e pastos.

3.2.1.1. Assis Brasil

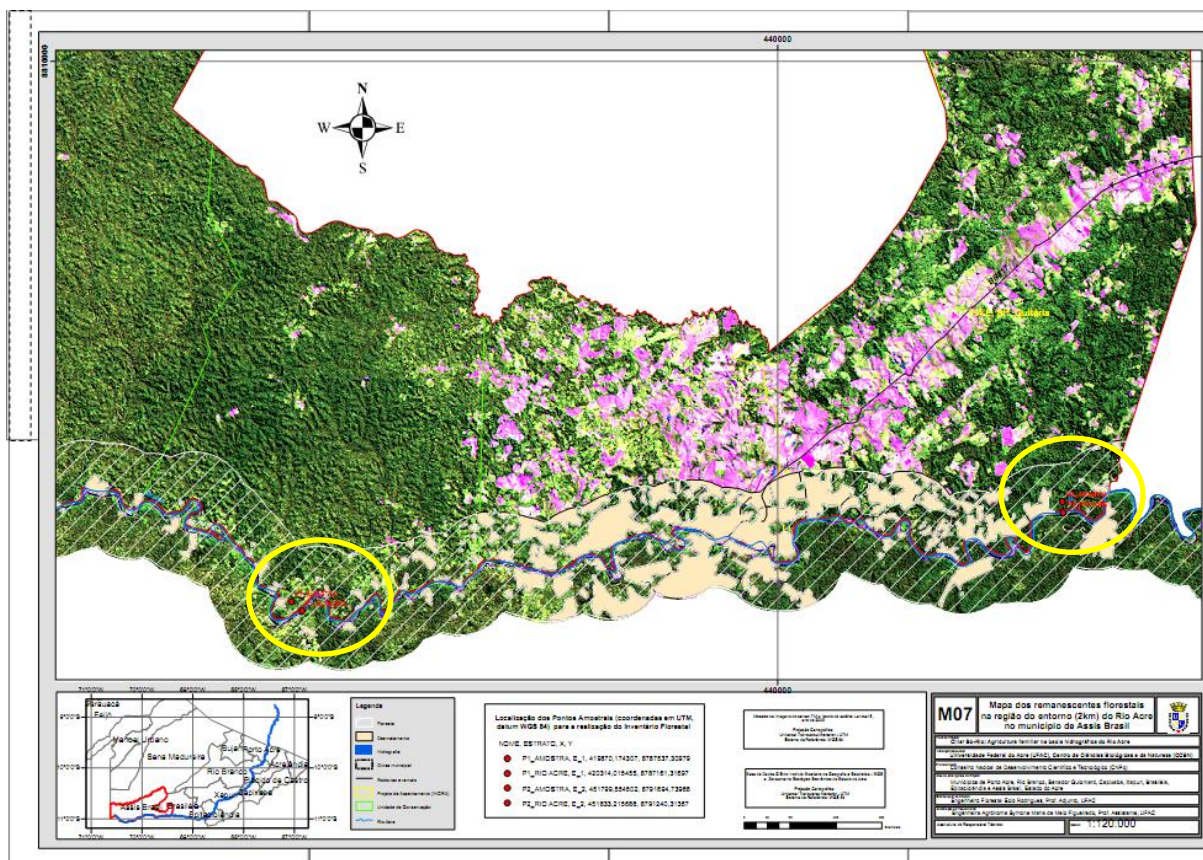


FIGURA 11 - Mapa do Rio Acre no município de Assis Brasil. Em destaque as parcelas alocadas.
Fonte: FIGUEIREDO (2010).

3.2.1.2. Brasília

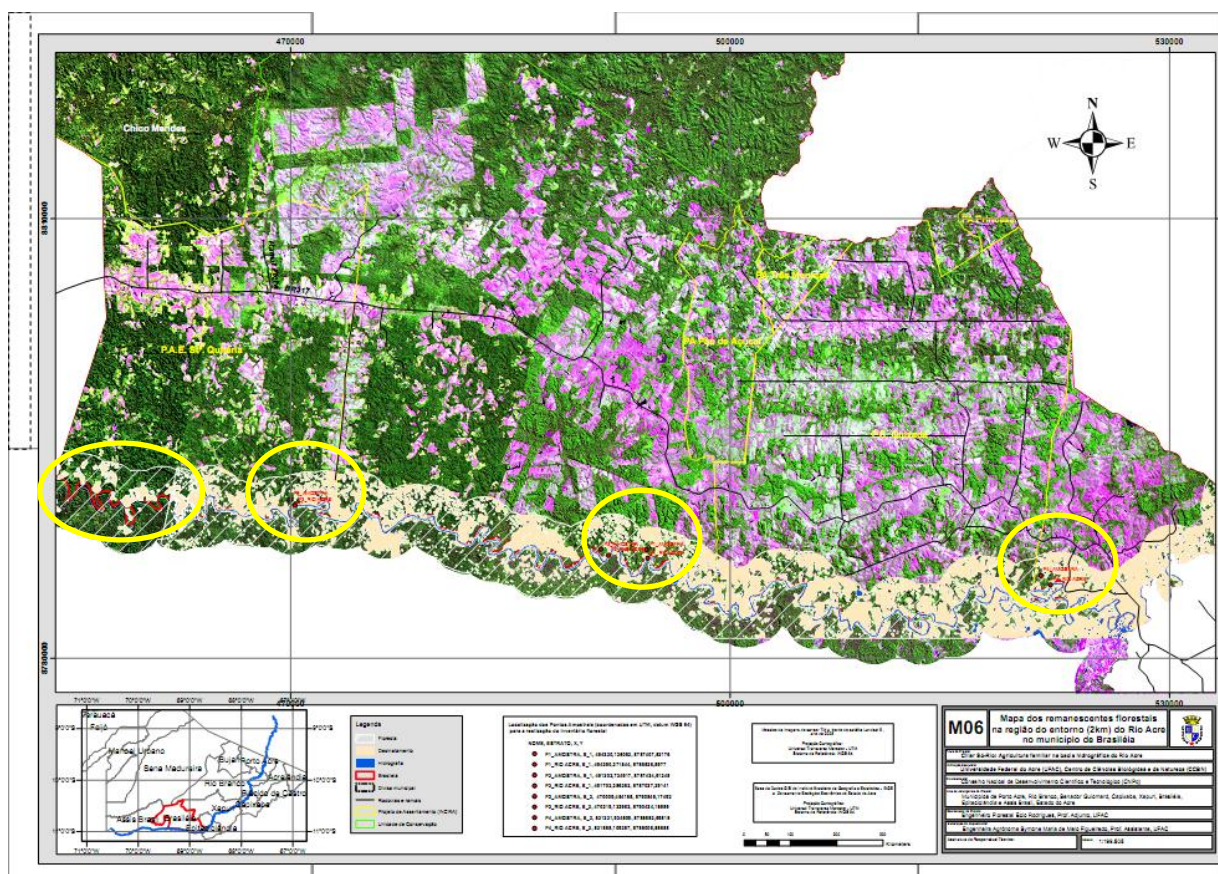


FIGURA 12 - Mapa do Rio Acre no município de Brasília. Em destaque as parcelas alocadas.
Fonte: FIGUEIREDO (2010).

3.2.1.3. Capixaba

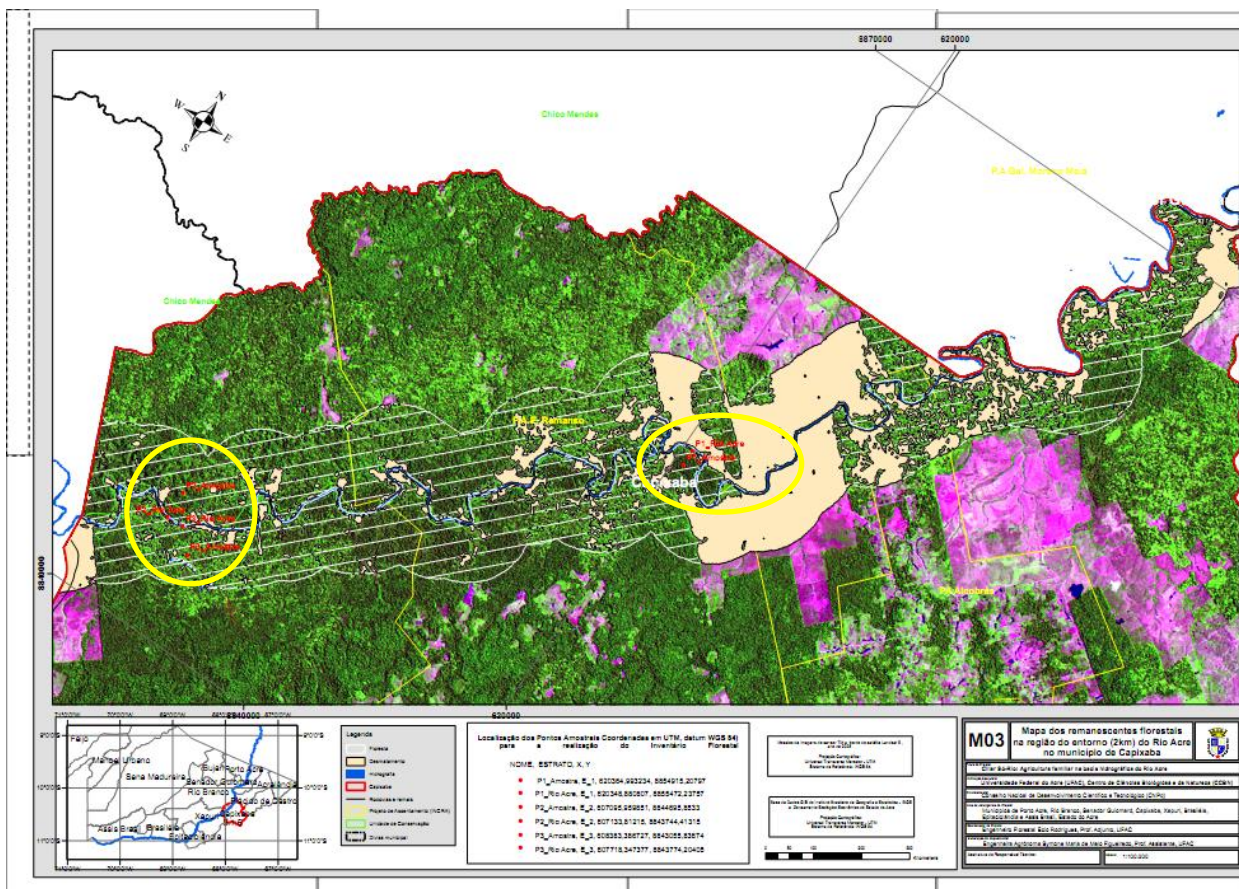


FIGURA 13 - Mapa do Rio Acre no município de Capixaba. Em destaque as parcelas alocadas.

Fonte: FIGUEIREDO (2010).

3.2.1.4. Epitaciolândia

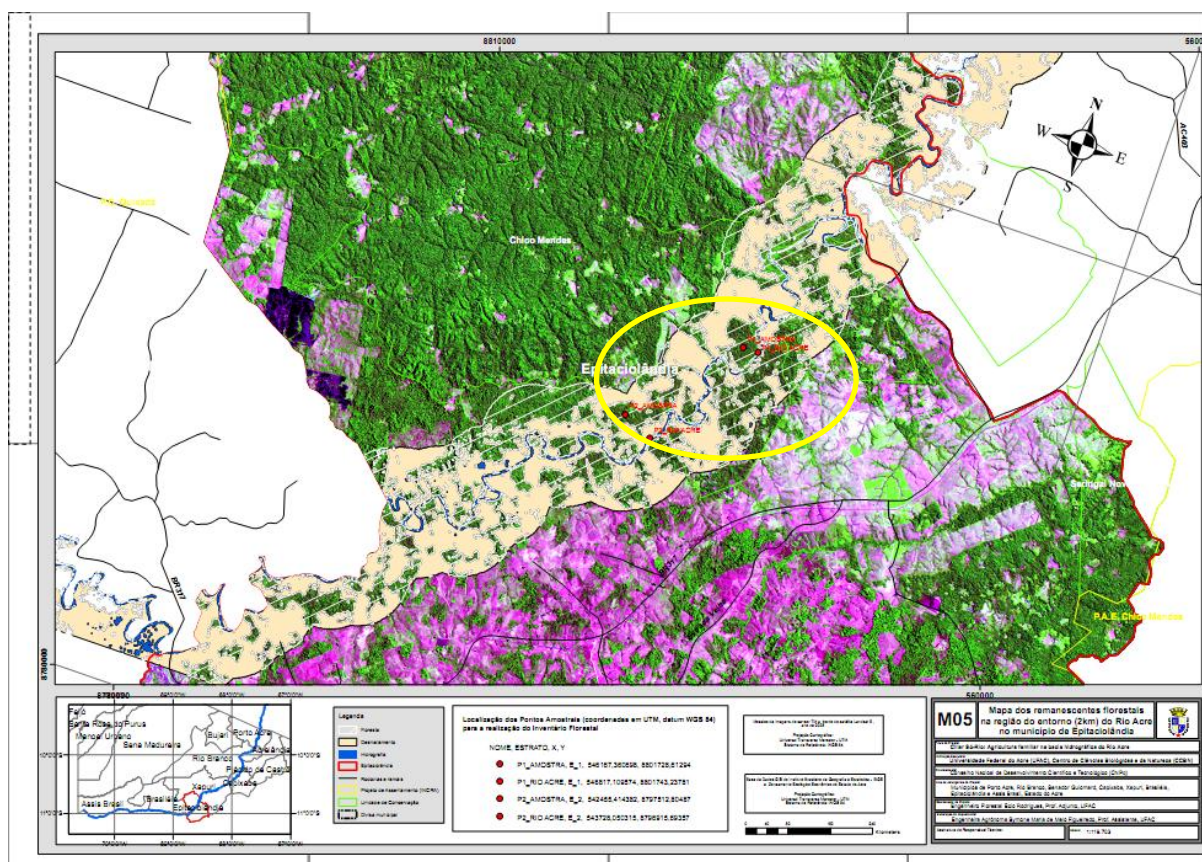


FIGURA 14 - Mapa do Rio Acre no município de Epitaciolândia. Em destaque as parcelas alocadas. Fonte: FIGUEIREDO (2010).

3.3. PROCESSAMENTO DOS DADOS

3.3.1. Parâmetros da Estrutura da Vegetação

Os nomes científicos das espécies foram identificados de acordo com a Lista de espécies florestais do Acre (ARAÚJO; SILVA, 2000), e os dados processados pelo programa FITOPAC 2.1, que consiste em um conjunto de programas que permitem calcular os parâmetros fitossociológicos, desenvolvido por Shepherd (2006), do Departamento de Botânica da UNICAMP. Esses parâmetros da estrutura horizontal foram calculados com base nas fórmulas de Müller- Dombois e Ellenberg (1974); além dos cálculos de diversidade de Shannon-Weaver (H') e a Equabilidade de Pielou (J'), de acordo com Pielou (1975), descritos abaixo:

- Densidade absoluta e relativa:

$$DA = \frac{n}{ha}$$

$$DR = \frac{\frac{n}{ha}}{\frac{N}{ha}} \cdot 100$$

Em que:

n = número total de indivíduos amostrados de cada espécie;

N = número total de indivíduos pela área basal de uma espécie.

- Dominância absoluta e relativa

$$DoA = \frac{\sum g}{ha}$$

$$DR = \frac{\frac{g}{ha}}{\frac{G}{ha}} \cdot 100$$

Em que:

g = área transversal de cada espécie, dada por:

$$g = \frac{\pi \cdot DAP^2}{40000}$$

G = área transversal total da comunidade.

- Frequência absoluta e relativa

$$FA_i = \frac{P_i}{P} \cdot 100$$

$$FR = \frac{FA_i}{FA} \cdot 100$$

Em que:

P_i = número de parcelas em que ocorreu a i-ésima espécie;

P = número total de parcelas;

F_{aj} = frequência absoluta da i-ésima espécie;

FA = somatório das frequências absolutas de todas as espécies consideradas no levantamento.

- Valor de importância (VI)

$$VI = DR + DoR + FR$$

- Índice de Shannon-Weaver (H')

Este índice expressa o grau de organização do sistema, que se traduz para certa distribuição das densidades específicas ou frequências relativas das várias espécies presentes.

$$H' = \sum_{i=1}^S p_i \cdot \ln(p_i)$$

$$p_i = \frac{n_i}{N}$$

Em que:

n_i = número de indivíduos da i-ésima espécie;

N = número total de indivíduos amostrados;

S= número total de espécies na comunidade;

ln= logaritmo natural ou neperiano.

- Equabilidade de Pielou (J')

É outro modo de expressar a diversidade florística de uma área, por meio da abundância das espécies nas comunidades. Reflete o grau de uniformidade com que os indivíduos estão distribuídos entre as várias espécies presentes na amostra.

$$J = \frac{H'}{\ln(S)}$$

Em que:

J' = uniformidade;

H' = índice de diversidade de Shannon-Weaver;

S = número total de espécies amostradas.

4. RESULTADOS

4.1. ANÁLISE GERAL DOS PARÂMETROS DO INVENTÁRIO FLORESTAL

4.1.1. Composição florística

Foram levantados 3.498 indivíduos pertencentes a 203 espécies e 45 famílias em 27 unidades primárias e 81 unidades secundárias, numa área total da amostragem de 20,25 ha. Destes, 2.324 foram indivíduos arbóreos e 1.174 foram palmeiras. As palmeiras foram inventariadas por sua ampla distribuição, abundância nos mais diversos ecossistemas e principalmente pela sua diversidade de usos.

As famílias que apresentaram maior número de espécies foram: Mimosaceae, com 17 espécies, Arecaceae, e Moraceae, com 16 espécies, Fabaceae, com 11 espécies, Caesalpiniaceae, com 10 espécies, Annonaceae e Bombacaceae, com 8 espécies, Apocynaceae, Euphorbiaceae e Lecythidaceae, com 7 espécies. Resultado semelhante foi encontrado por Carmo et al [199-?] ao analisar a fitossociologia de uma floresta na bacia do Alto Juruá no Acre e por Brito (2010) em análise da composição florística de uma floresta de baixo realizada na Reserva Adolpho Ducke na Amazônia Central. Essas 10 famílias contribuíram com 56,30% da riqueza total, sugerindo a concentração da diversidade local em poucas famílias botânicas, como observado por Oliveira e Amaral (2004). Entretanto, 15 (7,89%) das 44 famílias, apresentaram apenas uma espécie, indicando que neste ambiente florestal essas famílias são constituídas de poucas espécies e são mais difíceis de serem achadas (OLIVEIRA; AMARAL, 2004).

As dez famílias botânicas com maior número de indivíduos, que juntas somaram 2.613 indivíduos, foram: Arecaceae (1.174), Moraceae (306), Mimosaceae (271), Euphorbiaceae (213), Fabaceae (127), Cecropiaceae (123), Bombacaceae (111), Annonaceae e Sapotaceae (97), Lecythidaceae (94). Veras (2009), no inventário do cacau nativo no Médio Rio Purus, Amazonas, também encontrou as famílias Moraceae, Sapotaceae e Lecythidaceae como algumas das quais obtiveram maior riqueza de indivíduos.

As espécies que apresentaram o maior número de indivíduos foram: *Attalea*

phalerata Mart. ex Spreng. (302), *Euterpe precatoria* M. (224), *Oenocarpus bacaba* M. (176), *Astrocaryum murumuru* Mart. (152), *Attalea maripa* (115), *Cecropia leucoma* (105), *Inga* sp. (102), *Sapium marmieri* Hub. e *Socratea exorrhiza* Mart. (87) e *Pseudolmedia murure* Standl. (80). 18 espécies apresentaram somente um indivíduo, entre elas: *Annona* sp, *Aspidosperma macrocarpon* Mart., *Aspidosperma auriculatum* e *Maximiliana maripa* (Correa) Drude.

4.1.2. Diversidade

Knight (1975)⁴, (citado por REIS, 2007), relata que o índice de Shannon-Weaver para florestas tropicais tem variado de 3,83 a 5,85, sendo considerados valores altos para qualquer tipo de vegetação.

Segundo Amaro (1996), os valores de índice de Shannon-Weaver (H') variam entre 5,21 e 4,79 no estado do Acre.

Os valores de Shannon-Weaver e de Equabilidade de Pielou encontrados neste trabalho foram 4,455 e 0,838, respectivamente, para toda a área, o que indica que o ambiente possui alta diversidade florística e sugere que a área é bastante heterogênea. Resultados semelhantes foram encontrados por Carmo et al. (s.d.), $H' = 4,01$ e $J' = 0,87$ e Brito (2010), $J' = 0,83$.

4.1.3. Análise da estrutura horizontal

As dez espécies que apresentaram os maiores valores de densidade relativa foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (8,65%), *Euterpe precatoria* M. (6,42%), *Oenocarpus bacaba* M. (5,04%), *Astrocaryum murumuru* Mart. (4,35%), *Attalea maripa* (3,29%), *Cecropia leucoma* (3,01%), *Inga* sp. (2,92%), *Socratea exorrhiza* Mart. e *Sapium marmieri* Hub. (2,49%), *Pseudolmedia murure* Standl. (2,29%), equivalente a 40,96% das espécies inventariadas.

Com maior dominância relativa, destacaram-se as espécies: *Attalea phalerata*

⁴ KNIGHT, H.D. A phytosociological analysis os especeis – rich tropical Forest on Barro Colarado, Island, Panamá. Ed. Mono. Gui. 45:259-284, 1975.

Mart. ex Spreng. (9,61%), *Attalea maripa* (3,88%), *Inga* sp. (2,99%), *Ficus frondosa* (2,81%), *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (2,47%), *Dipteryx odorata* (Aubl.) Willd (2,31%), *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. (2,29%), *Cecropia leucoma* e *Brosimum* sp (2,26%), *Hura crepitans* L. (2,24%). As espécies *Ficus* sp., *Hura crepitans*, *Cecropia* sp. e *Inga* sp., também foram citadas por Veras (2009).

Em relação à frequência relativa, as principais espécies foram: *Euterpe precatoria* M. (2,98%), *Astrocaryum murumuru* Mart. e *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (2,93%), *Inga* sp. (2,55%), *Pseudolmedia murure* Standl. (2,13%), *Sapium marmieri* Hub. e *Brosimum* sp (2,02%), *Attalea maripa* (1,70%), *Socratea exorrhiza* Mart., *Oenocarpus bacaba* M. e *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (1,49%).

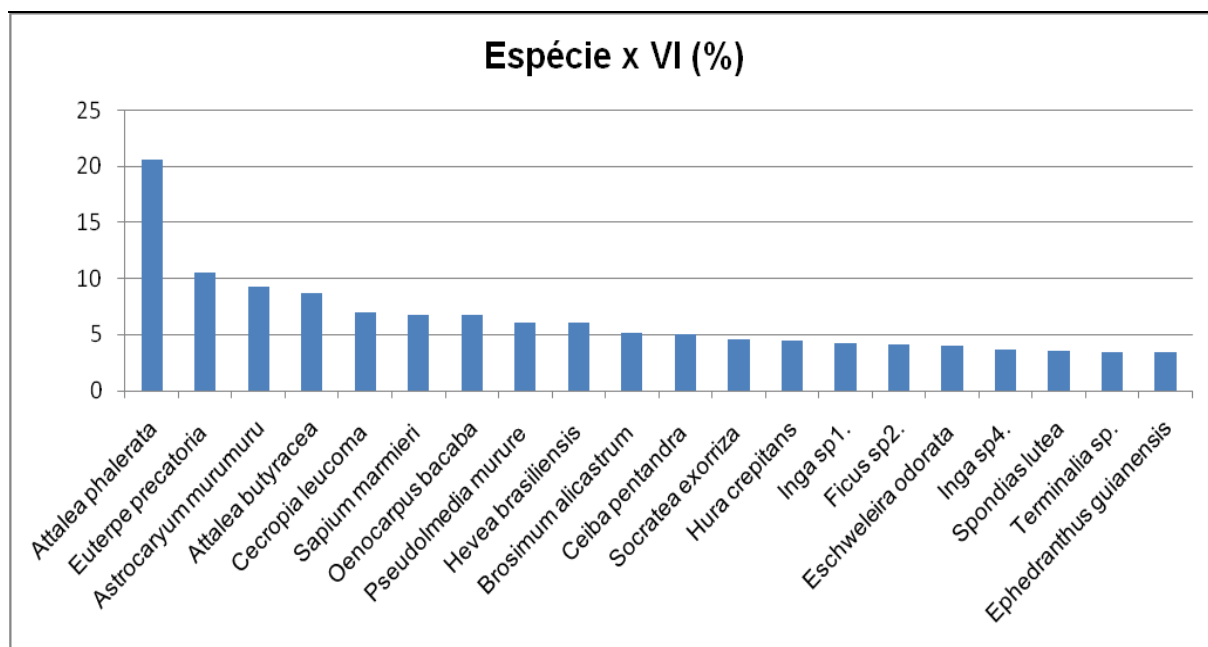


GRÁFICO 1 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre.

A densidade total foi de 170,64 ind/ha enquanto que a área basal foi de 326,7 m²/ha.

4.2. ANÁLISE DOS PARÂMETROS DO INVENTÁRIO POR MUNICÍPIO

4.2.1. Assis Brasil

4.2.1.1. Composição florística

No município de Assis Brasil foram encontrados 165 indivíduos, destes 33 foram palmeiras e 132 foram indivíduos arbóreos, pertencentes a 47 espécies e 24 famílias. Foram alocadas em 2 unidades primárias e 5 unidades secundárias em 2 estratos, com área total de amostragem de 1,25 ha.

As famílias que obtiveram maior número de indivíduos foram: Arecaceae, com 33 indivíduos, Bombacaceae, com 19 indivíduos, Cecropiaceae, com 15 indivíduos, Fabaceae, com 14 indivíduos e Meliaceae, com 11 indivíduos. Por outro lado, seis famílias Polygonaceae, Caricaceae, Rhamnaceae, Lauraceae, Bignoniaceae, Anacardiaceae, apresentaram somente 1 indivíduo.

As famílias que apresentaram maior número de espécies foram: Arecaceae, com 6 espécies, Moraceae, com 5 espécies, Mimosaceae, com 4 espécies, Annonaceae e Euphorbiaceae, com 3 espécies, juntas somam 21 espécies, contribuindo com 44,68% da riqueza do local. No entanto, 9 famílias apresentam somente 1 espécie.

As espécies que obtiveram maior número de indivíduos foram: *Ochroma pyramidale* Urb. (18), *Attalea racemosa* Spruce e *Cecropia leucoma* (13), *Erythrina mulungu* Mart. ex Benth. (11), *Guarea* sp. (10) e *Schizolobium amazonicum* Hub. (9).

4.2.1.2. Diversidade

O índice de Shannon-Weaver (H') foi estimado em 3,395 e o índice de Equabilidade de Pielou (J') atingiu 0,8818. Quanto ao índice de Shannon-Weaver no município de Porto Acre foi encontrada índice acima, $H' = 4,249$.

4.2.1.3 Análise da estrutura horizontal

As espécies que apresentaram os maiores valores de densidade relativa foram: *Ochroma pyramidale* Urb. (10,91%), *Attalea racemosa* Spruce e *Cecropia leucoma* (7,88%), *Erythrina mulungu* Mart. ex Benth. (6,67%), *Guarea* sp. (6,06%) e *Schizolobium amazonicum* Hub. (5,45%), o que equivale a 44,85% das espécies levantadas.

Com maior dominância relativa, destacaram-se as espécies: *Erythrina mulungu* Mart. ex Benth. (11,22%), *Cecropia leucoma* (10,66%), *Ochroma pyramidale* Urb. (7,56%), *Schizolobium amazonicum* Hub. (7,4%) e *Astrocaryum murumuru* Mart. (6,72%), somando 43,56% das espécies levantadas.

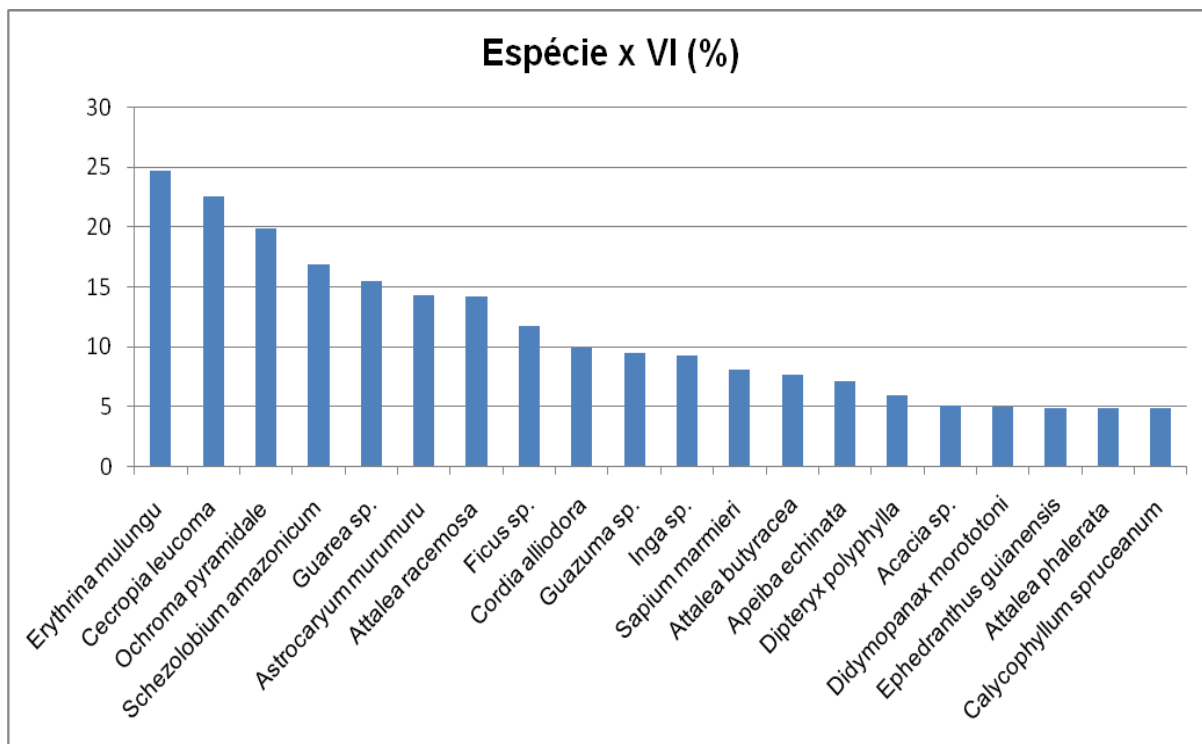


GRÁFICO 2 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal no município de Assis Brasil.

As espécies *Astrocaryum murumuru* Mart., *Ficus* sp., *Sapium marmieri* Hub., *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer, *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Cecropia leucoma*, também obtiveram os maiores valores de importância no município de Porto Acre.

A densidade total foi de 132 ind/ha enquanto que a área basal foi de 11,068 m²/ha.

4.2.2. Brasília

4.2.2.1. Composição florística

No município de Brasília foram alocadas 4 unidades primárias e 11 unidades secundárias em 2 estratos, obtendo uma área total da amostragem de 2,75 ha. Foram encontrados 478 indivíduos, destes, 175 foram palmeiras e 303 indivíduos arbóreos, pertencentes a 105 espécies e 35 famílias.

As famílias que apresentaram maior número de espécies foram: Moraceae, com 13 espécies, Mimosaceae, com 9 espécies, Arecaceae e Fabaceae, com 8 espécies e Bombacaceae, com 6 espécies. Sendo comparável ao inventário geral, diferindo apenas pela presença da família Euphorbiaceae. Essas famílias contribuíram com 41,09% da riqueza total da área. Entretanto, 16 (15,20%) das 35 famílias apresentaram somente uma espécie, sendo, neste ambiente, mais difíceis de serem encontradas.

Arecaceae (175), Euphorbiaceae (36), Moraceae (32), Mimosaceae (30) e Fabaceae (20), foram as famílias que apresentaram maior número de indivíduos, totalizando 293 indivíduos. Todas essas famílias também se destacaram quanto ao número de indivíduos no inventário geral.

Dos 478 indivíduos levantados, 183 foram reunidos nas seguintes espécies: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (90), *Euterpe precatoria* M. (24), *Astrocaryum murumuru* Mart. e *Socratea exorrhiza* Mart. (22), *Inga* sp. (13) e *Sapium marmieri* Hub. (12).

4.2.2.2. Diversidade

O índice de Shannon-Weaver (H') foi de 3,886 e o de Equabilidade de Pielou (J') foi de 0,83. Quanto ao índice de Pielou, foi encontrado o mesmo resultado no inventário geral.

4.2.2.3. Análise da estrutura horizontal

As espécies que apresentaram os maiores valores de densidade relativa foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (18,83%), *Euterpe precatoria* M. (5,02%), *Astrocaryum murumuru* Mart. e *Socratea exorrhiza* Mart. (4,6%), *Inga* sp. (2,72%) e *Sapium marmieri* Hub. (2,51%), que equivale a 38,28% das espécies levantadas.

As espécies *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (17,63%), *Schizolobium amazonicum* Hub. (2,61%), *Astrocaryum murumuru* Mart. (2,58%), *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. (2,56%) e *Guarea* sp. (2,52%), foram as que apresentaram maior dominância relativa.

Em relação à frequência relativa, as espécies foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (4,31%), *Astrocaryum murumuru* Mart. (3,53%), *Euterpe precatoria* M. e *Guazuma* sp. (2,75%) e *Sapium marmieri* Hub. (2,35%).

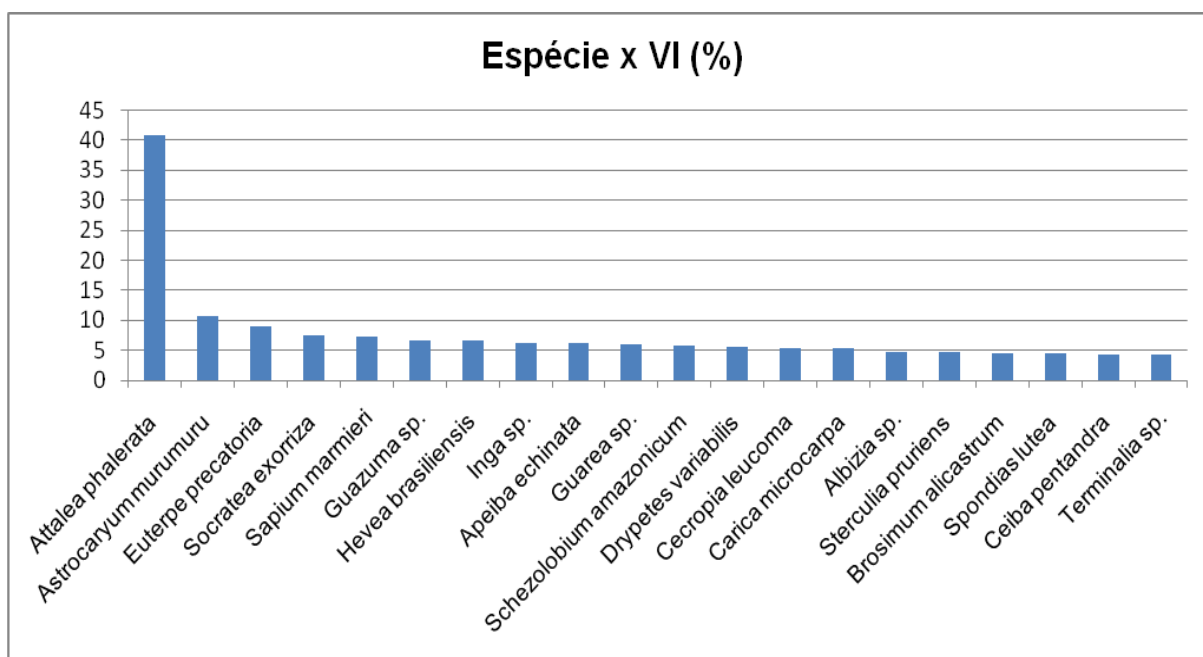


GRÁFICO 3 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Brasiléia.

A espécie *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. também apresentou o maior valor de importância no inventário geral e no inventário do município de Senador Guimard.

Os maiores valores de dominância absoluta foram obtidos pelas seguintes espécies: *Astrocaryum murumuru* Mart., *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Sapium marmieri* Hub., *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. e *Inga* sp. A espécie *Attalea phalerata*

Mart. ex Spreng, também esteve presente neste aspecto no inventário geral.

A densidade total foi de 173,82 ind/ha e a área basal total foi de 42,61 m²/ha.

4.2.3. Capixaba

4.2.3.1. Composição florística

Numa área total de amostragem de 2 ha, foram alocadas 3 unidades primárias e 8 unidades secundárias em 3 estratos. Foram encontrados 371 indivíduos, destes, 236 indivíduos arbóreos e 135 foram palmeiras, pertencentes a 83 espécies e 29 famílias.

As famílias Arecaceae, com 11 espécies, Mimosaceae, com 9 espécies, Moraceae, com 8 espécies e Caesalpiniaceae, 5 espécies, foram as que apresentaram maior número de espécie, contribuindo com 30,75% da riqueza total da área em estudo. Entretanto, 14 famílias apresentaram somente 1 espécie.

As famílias botânicas com maior número de indivíduos foram: Arecaceae (135), Moraceae (58), Mimosaceae (28), Euphorbiaceae (22) e Sapotaceae (10). As mesmas famílias apresentaram maior riqueza no inventário geral e no inventário realizado nos municípios de Brasília.

As espécies *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer, *Pseudolmedia murure* Standl., *Astrocaryum murumuru* Mart., *Euterpe precatoria* M. e *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., foram as que apresentaram maior número de indivíduos, somando 137 dos 442 indivíduos. Somente a espécie *Brosimum* sp. não obteve maior riqueza no inventário geral.

4.2.3.2. Diversidade

Os valores de índice de Shannon-Weaver e de Equabilidade de Pielou encontrados foram de 3,806 e 0,861, respectivamente. Resultados semelhantes a esses foram encontrados por Veras (2009), $H' = 3,503$ e $J' = 0,824$ e no inventário

realizado no município de Brasília, $H' = 3,886$ e $J' = 0,835$, demonstrando alta diversidade e heterogeneidade do ambiente.

4.2.3.3. Análise da estrutura horizontal

Os maiores resultados para os valores de densidade relativa foram demonstrados pelas mesmas espécies que apresentaram maior riqueza de indivíduos, sendo elas: *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer (11,05%), *Pseudolmedia murure* Standl. (9,16%), *Astrocaryum murumuru* Mart. e *Euterpe precatoria* M. (6,20%) e *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (4,31%), o que equivale a 36,92% das espécies levantadas.

As espécies com maior dominância relativa foram: *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer (13,76%), *Pseudolmedia murure* Standl. (6,41%), *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (4,73%), *Gallesia gorazema* Moq. (4,30%) e *Ficus* sp. (2,82%), sendo 32,02% das espécies levantadas.

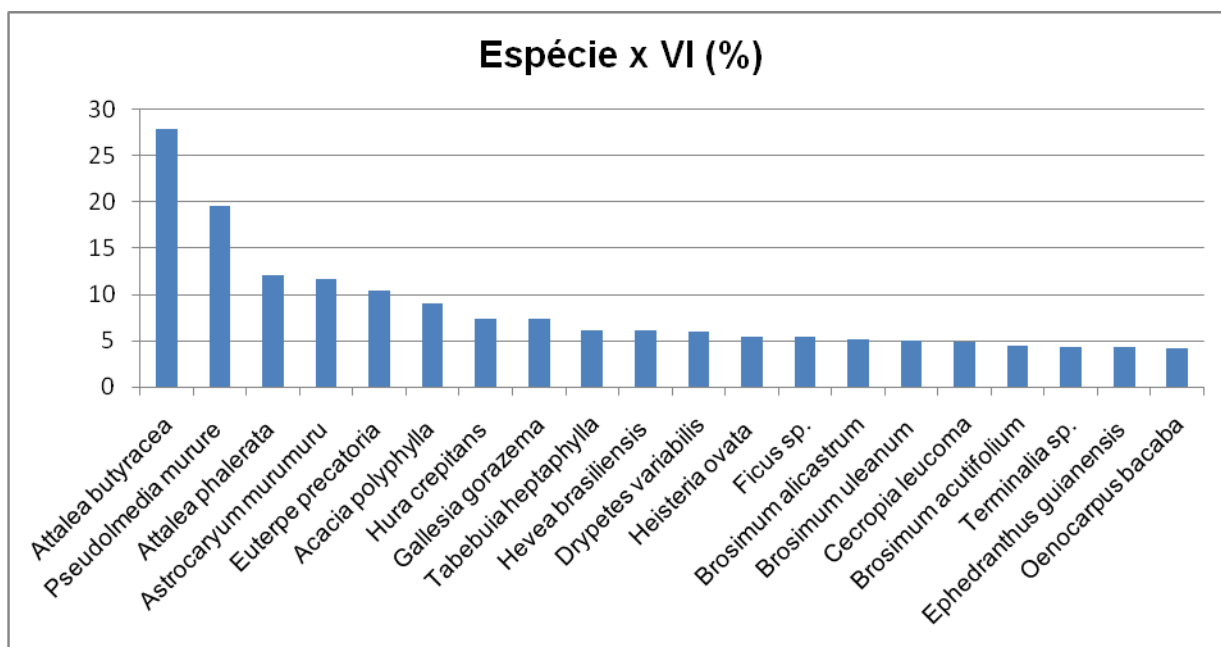


GRÁFICO 4 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Capixaba.

A densidade total foi de 164,89 ind/ha enquanto que a área basal foi de 36,137 m²/ha.

4.2.4. Epitaciolândia

4.2.4.1. Composição florística

Foram inventariados 276 indivíduos, destes, 116 foram palmeiras e 160 indivíduos arbóreos, pertencentes a 83 espécies e 31 famílias. Foram alocadas 2 unidades primárias e 8 unidades secundárias em 2 estratos, com uma área total de amostragem de 2 ha.

As famílias com maior valor de riqueza de espécie foram: Mimosaceae, com 10 espécies, Moraceae e Fabaceae, com 7 espécies, Arecaceae, com 6 espécies, Bombacaceae e Sapotaceae, com 5 espécies, contribuindo com 53% do total das espécies levantadas. Por outro lado, 14 famílias apresentaram somente 1 espécie.

As famílias botânicas, Arecaceae (116), Moraceae (27), Mimosaceae (19), Fabaceae (17) e Sapotaceae (12), foram as que apresentaram maior número de indivíduos.

As espécies que apresentaram maior número de indivíduos, somando 126, foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (52), *Astrocaryum murumuru* Mart. (32), *Oenocarpus bacaba* M. (19), *Brosimum alicastrum* Sw. (11), *Ficus frondosa* S. Moore e *Terminalia* sp. (6).

4.2.4.2. Diversidade

Os valores de índice de Shannon-Weaver e de Equabilidade de Pielou encontrados foram de 3,648 e 0,826, respectivamente, semelhantes ao encontrado no município de Assis Brasil, $H' = 3,395$ e $J' = 0,8818$.

4.2.4.3. Análise da estrutura horizontal

Os maiores resultados para os valores de densidade relativa foram apresentados pelas seguintes espécies: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Astrocaryum murumuru* Mart., *Oenocarpus bacaba* M., *Brosimum alicastrum* Sw. e *Ficus frondosa* S. Moore.

As espécies com maior dominância relativa foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (16,88%), *Ficus frondosa* S. Moore (6,93%), *Astrocaryum murumuru* Mart. (6,75%), *Brosimum alicastrum* Sw. (4,57%) e *Hura crepitans* L. (4,16%), resultando em 35,29% das espécies levantadas.

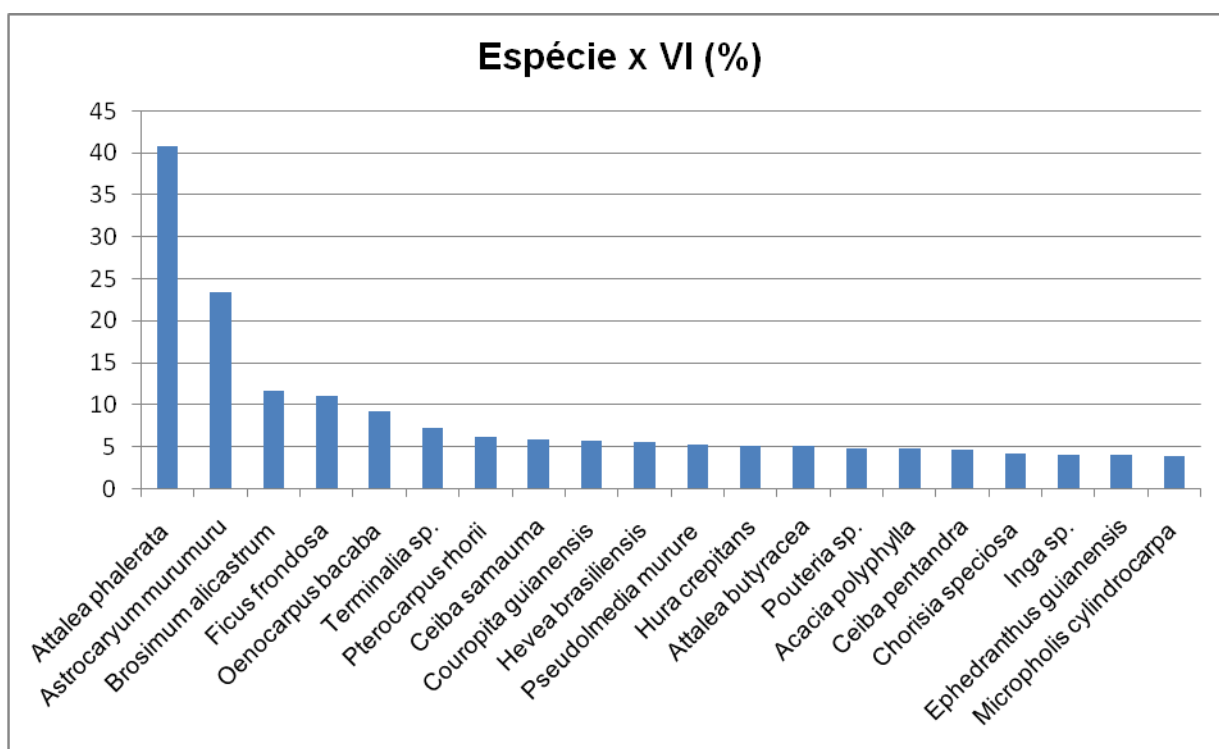


GRÁFICO 5 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Epitaciolândia.

A densidade total foi de 138 ind/ha enquanto que a área basal foi de 25,417 m²/ha.

4.2.5. Porto Acre

4.2.5.1. Composição florística

Foram levantados 956 indivíduos, destes 622 arbóreos e 334 palmeiras, pertencentes a 145 espécies e 39 famílias. Foram alocadas 6 unidades primárias e 24 unidades secundárias em 3 estratos, numa área total de amostragem de 6 ha.

As famílias que apresentaram maior número de espécie foram: Moraceae (15), Mimosaceae (13), Caesalpiniaceae (11) Arecaceae (10), e Apocynaceae (7), sendo 38,63% das espécies levantadas.

As famílias Arecaceae (134), Mimosaceae (80), Moraceae (69), Euphorbiaceae (56) e Lecythidaceae (39), foram as que apresentaram maior número de indivíduos. Dentre estas, exceto a Euphorbiaceae, foram encontradas para este mesmo parâmetro na análise do município de Capixaba.

As espécies que apresentaram maior número de indivíduos foram: *Euterpe precatoria* M., 85 indivíduos, *Oenocarpus bacaba* M., 74 indivíduos, *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer, 54 indivíduos, *Astrocaryum murumuru* Mart., 35 indivíduos e *Inga* sp. Entretanto, 39 espécies apresentaram somente 1 indivíduo.

4.2.5.2. Diversidade

Os valores de índice de Shannon-Weaver e de Equabilidade de Pielou encontrados foram de 4,249 e 0,854, respectivamente.

4.2.5.3. Análise da estrutura horizontal

As espécies que apresentaram maior densidade relativa foram as mesmas espécies que apresentaram maior número de indivíduos, sendo a *Euterpe precatoria* M. (8,89%) e *Inga* sp. (2,93%) com maior e menor densidade relativa,

respectivamente.

As espécies com maior dominância relativa foram: *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer (6,1%), *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (5,58%), *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. (5%), *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (4,17%) e *Inga* sp. (3,6%).

Euterpe precatoria M. (3,32%), *Inga* sp. (2,95%), *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer (2,77%), *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. e *Astrocaryum murumuru* Mart. (2,4%), foram as espécies que apresentaram maior frequência relativa.

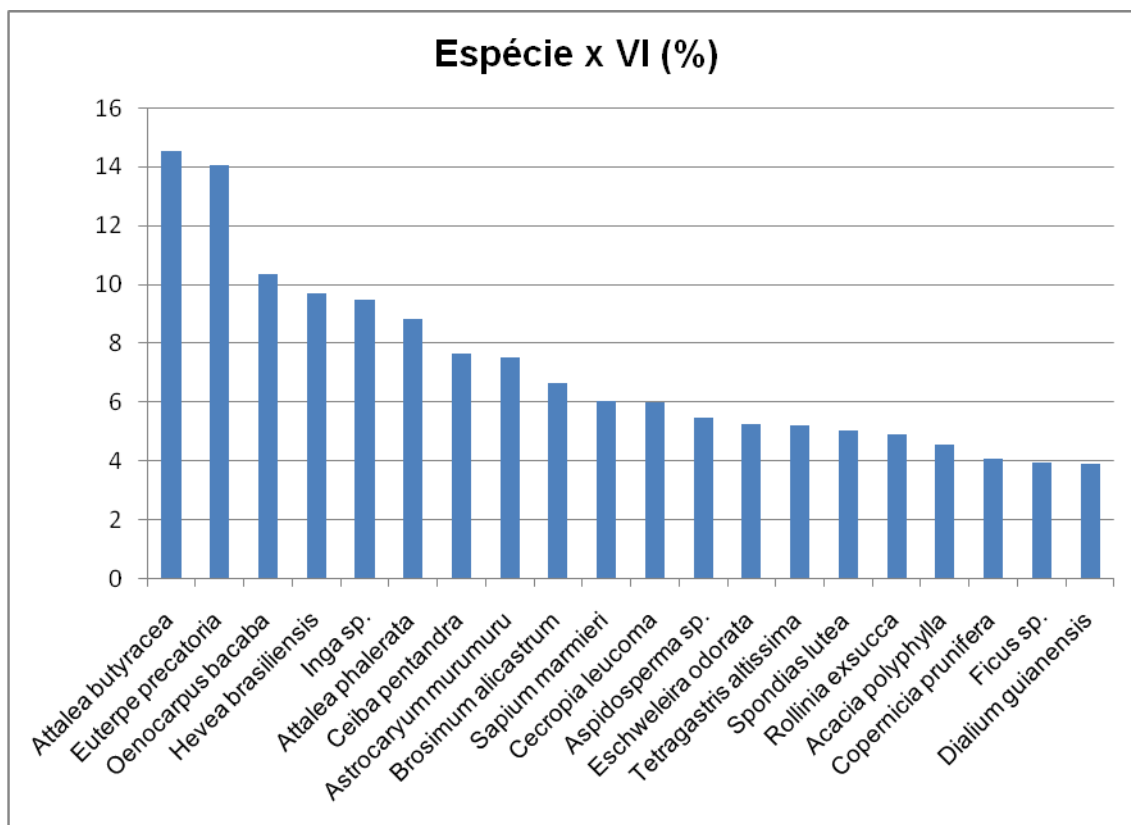


GRÁFICO 6 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Porto Acre.

A densidade total foi de 166,261 ind/ha e a área basal foi de 14,27 m²/ha.

4.2.6. Rio Branco

4.2.6.1. Composição florística

Foram levantados 321 indivíduos, destes 82 palmeiras e 239 indivíduos arbóreos, pertencentes a 80 espécies e 32 famílias. Foram alocadas 3 unidades

primárias e 10 unidades secundárias em 3 estratos, numa área total de amostragem de 2,5 ha.

Mimosaceae, 9 espécies, Moraceae, 8 espécies, Arecaceae, 7 espécies, Euphorbiaceae e Meliaceae, com 3 espécies foram as famílias botânicas que obtiveram maior número de espécies, resultando em 40% do total de espécies levantadas.

As famílias botânicas que apresentaram maior número de indivíduos foram: Arecaceae, com 82 indivíduos, Mimosaceae, com 39 indivíduos, Moraceae, com 33 indivíduos, Euphorbiaceae, com 25 indivíduos e Sapotaceae, com 21 indivíduos, resultando em 200 dos 321 indivíduos levantados.

As espécies com maior número de indivíduos foram: *Euterpe precatoria* M., 37 indivíduos, *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., 29 indivíduos, *Inga* sp., 17 indivíduos, *Pouteria* sp. e *Sapium marmieri* Hub., 15 indivíduos. Entretanto, 29 espécies apresentaram somente 1 indivíduo.

4.2.6.2. Diversidade

Os valores de índice de Shannon-Weaver (H') e de Equabilidade de Pielou (J') encontrados foram de 3,836 e 0,875, respectivamente. Resultado semelhante foi encontrado no município de Assis Brasil, $H' = 3,395$ e $J' = 0,8818$, significando alta diversidade e heterogeneidade da floresta.

4.2.6.3. Análise da estrutura horizontal

As espécies que apresentaram os maiores de densidade relativa foram: *Euterpe precatoria* M. (11,53%), *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (9,03%), *Inga* sp. (5,3%), *Pouteria* sp. e *Sapium marmieri* Hub. (4,67%), o que equivale a 35,17% das espécies levantadas.

Com maior dominância relativa destacaram-se: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (11,35%), *Inga* sp. (5,87%), *Ficus* sp. (4,39%), *Pouteria* sp. (4,21%) e

Gallesia gorazema Moq. (4,06%).

Em relação à frequência relativa, as espécies que apresentaram os maiores valores foram: *Inga* sp. (4,44%), *Euterpe precatoria* M. (3,89%), *Pouteria* sp. e *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (3,33%), *Brosimum* sp. e *Inga velutina* Willd. (2,78%).

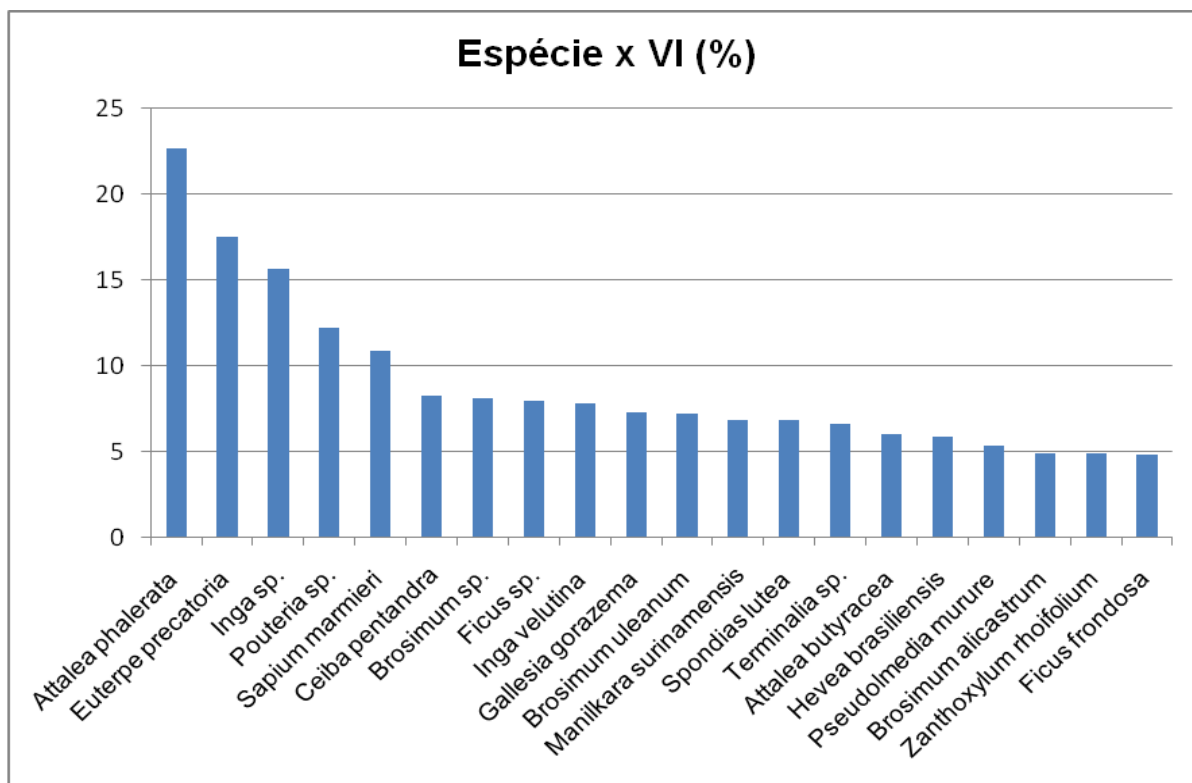


GRÁFICO 7 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Rio Branco.

A densidade total foi de 128,40 ind/ha e a área basal total foi de 34,062 m²/ha.

4.2.7. Senador Guiomard

4.2.7.1. Composição florística

Foram levantados 271 indivíduos, destes 84 foram palmeiras e 187 indivíduos arbóreos, pertencentes a 81 espécies e 31 famílias. Foram alocadas 3 unidades primárias e 7 unidades secundárias em 3 estratos, numa área total de amostragem de 1,75 ha.

As famílias que apresentaram maior número de espécies foram: Arecaceae,

com 10 espécies, Moraceae, com 8 espécies, Mimosaceae e Caesalpiniaceae, com 5 espécies cada, Euphorbiaceae e Bombacaceae, com 4 espécies cada.

As famílias botânicas com maior número de indivíduos foram: Arecaceae (84), Cecropiaceae (25), Euphorbiaceae (17), Moraceae (15), Anacardiaceae (12), resultando em 153 dos 271 indivíduos levantados. Entretanto, 7 famílias apresentaram somente 1 indivíduo.

Oenocarpus bacaba M. (24), *Cecropia leucoma* Miq., *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. e *Euterpe precatoria* M. (17), *Sapium marmieri* Hub. (9), foram as espécies que apresentaram maior número de indivíduos. Por outro lado, 37 espécies apresentaram somente 1 indivíduo.

4.2.7.2. Diversidade

Os valores de índice de Shannon-Weaver (H') e de Equabilidade de Pielou (J') encontrados foram 3,92 e 0,892, respectivamente, para toda a área. Para o município de Brasília o índice de Shannon-Weaver foi de 3,886 e o de Equabilidade de Pielou foi de 0,835, resultados semelhantes, indicando alta diversidade e heterogeneidade do ambiente.

4.2.7.3. Análise da estrutura horizontal

As espécies que apresentaram os maiores valores de densidade relativa foram: *Oenocarpus bacaba* M. (8,82%), *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Cecropia leucoma* Miq. e *Euterpe precatoria* M. (6,25%), *Sapium marmieri* Hub. e (3,31%).

Em relação à dominância relativa, as espécies que se destacaram foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (9,92%), *Spondias lutea* L. (6,71%), *Hymenolobium* sp. (5,13%), *Cecropia leucoma* Miq. (4,84%) e *Gallesia gorazema* Moq. (3,50%).

As espécies que apresentaram maior frequência relativa foram: *Euterpe precatoria* M. (4,11%), *Astrocaryum murumuru* Mart. e *Attalea phalerata* Mart. ex

Spreng. (3,42%), *Eschweleira odorata* Ruiz et Pav., *Gallesia gorazema* Moq. e *Oenocarpus bacaba* M. (2,74%).

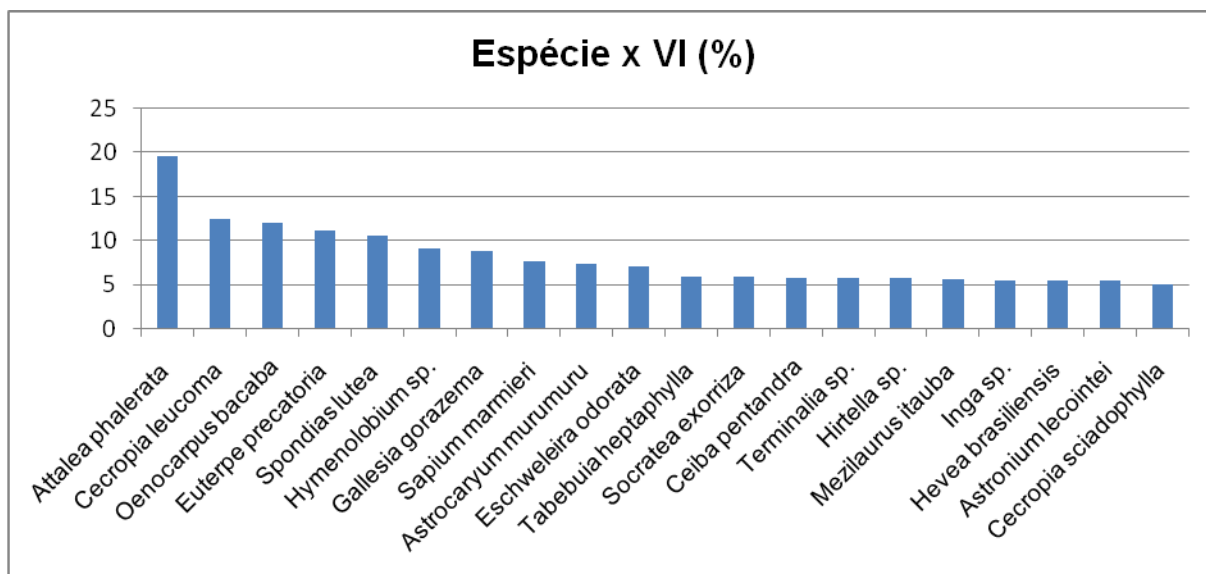


GRÁFICO 8 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Senador Guiomard.

A densidade total foi de 155,429 ind/ha e a área basal total foi de 24,563 m²/ha.

4.2.8. Xapuri

4.2.8.1. Composição florística

Neste município foram alocadas 4 unidades primárias e 14 unidades secundárias em 2 estratos, numa área total de amostragem de 3,5 ha. Foram levantados 659 indivíduos, destes 215 palmeiras e 444 indivíduos arbóreos, pertencentes a 132 espécies e 32 famílias.

As famílias que apresentaram maior número de espécies foram: Mimosaceae, 15 espécies, Moraceae, 13 espécies, Arecaceae e Fabaceae, 10 espécies, Caesalpiniaceae, 9 espécies e Lecythidaceae, 7 espécies, resultando em 48,49% das espécies levantadas. As famílias Mimosaceae e Moraceae também apresentaram maior riqueza neste parâmetro no município de Porto Acre.

As famílias que apresentaram maior número de indivíduos foram: Arecaceae,

215 indivíduos, Moraceae, 59 indivíduos, Mimosaceae, 52 indivíduos, Euphorbiaceae, 44 indivíduos e Annonaceae, 32 indivíduos. Comparando este parâmetro com o município de Porto Acre, somente a famílias Annonaceae não foi citada.

As espécies *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (68), *Oenocarpus bacaba* M. (45), *Euterpe precatoria* M. (34), *Socratea exorrhiza* Mart. (33), *Cecropia leucoma* Miq. (23) e *Sapium marmieri* Hub. (22), foram as espécies que apresentaram maior número de indivíduos.

4.2.8.2. Diversidade

Os valores de índice de Shannon-Weaver (H') e de Equabilidade de Pielou (J') encontrados foram 4,167 e 0,853, respectivamente, semelhantes aos resultados encontrados no município de Porto Acre, 4,249 e 0,854, indicando alta diversidade e heterogeneidade.

4.2.8.3. Análise da estrutura horizontal

As espécies que apresentaram maior densidade relativa foram as mesmas que apresentaram maior número de indivíduos, resultando em 30,01% das espécies levantadas.

As espécies com maior frequência relativa foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (3,48%), *Sapium marmieri* Hub. (2,9%), *Euterpe precatoria* M. e *Astrocaryum murumuru* Mart. (2,61%).

Attalea phalerata Mart. ex Spreng. (8,64%), *Hura crepitans* L. (5,55%), *Ficus frondosa* S. Moore (4,04%), *Pouteria* sp. (3,8%) e *Bertholletia excelsa* H. B. K. (3,72%), foram as espécies que apresentaram maior dominância relativa.

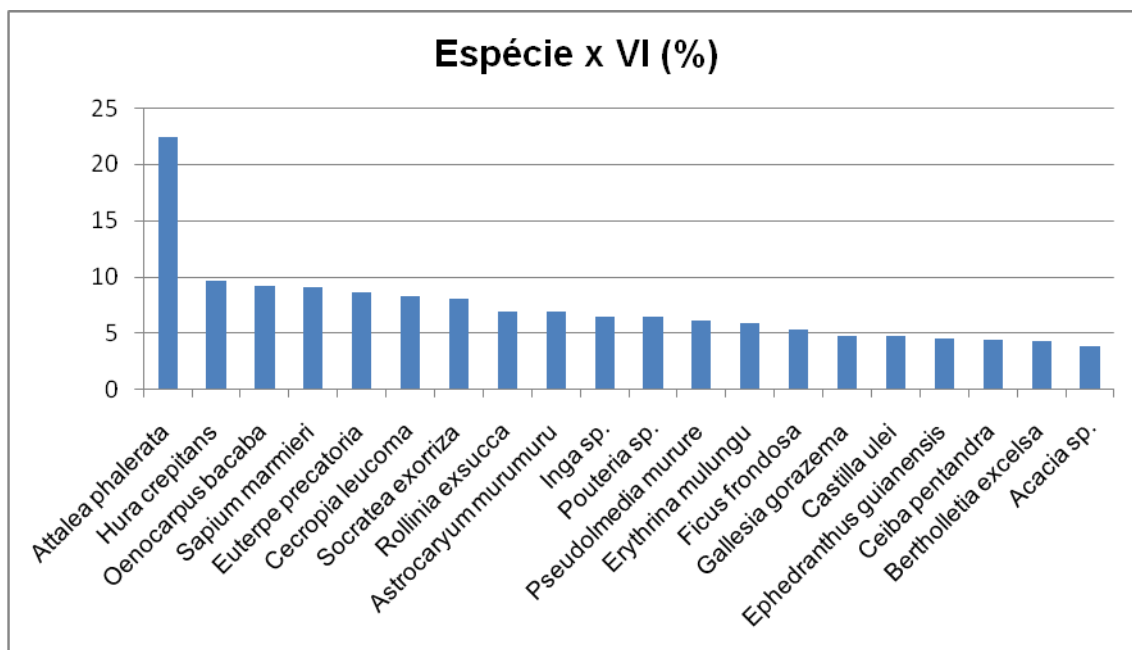


GRÁFICO 9 – As 20 espécies com maior valor de importância encontradas no inventário florestal do Rio Acre no município de Xapuri.

As espécies *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Oenocarpus bacaba* M., *Sapium marmieri* Hub., *Euterpe precatoria* M., *Cecropia leucoma* Miq., *Rollinia exsucca* (Dun.) DC., *Astrocaryum murumuru* Mart. e *Inga* sp., também foram as que obtiveram os maiores índices de valor de importância no município de Porto Acre.

A densidade total encontrada neste município foi de 188,286 ind/ha e a área basal foi de 16,77 m²/ha.

TABELA 1 - Parâmetros fitossociológicos das espécies inventariadas nos 8 municípios acreanos que sofrem influência direta do Rio Acre. Onde: NI = número de indivíduos, DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa, FA = frequência absoluta, FR = frequência relativa e VI = valor de importância.

Espécies	NI	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	VI
<i>Acacia polyphylla</i>	38	1,9	1,09	0,15	0,92	31,71	1,38	3,39
<i>Acacia</i> sp.	24	1,2	0,69	0,07	0,47	19,51	0,85	2
<i>Actinostemon amazonicus</i>	2	0,1	0,06	0	0,03	2,44	0,11	0,19
<i>Albizia</i> sp.	19	0,9	0,54	0,11	0,69	15,85	0,69	1,93
<i>Alexa grandiflora</i>	4	0,2	0,11	0,02	0,12	3,66	0,16	0,4
<i>Alseis</i> sp.	13	0,6	0,37	0,06	0,4	13,41	0,58	1,36
<i>Anarcadium giganteum</i>	4	0,2	0,11	0,04	0,28	3,66	0,16	0,55
<i>Aniba riparia</i>	1	0	0,03	0	0,02	1,22	0,05	0,1
<i>Annona</i> sp.	1	0	0,03	0,01	0,08	1,22	0,05	0,16
<i>Apeiba echinata</i>	31	1,5	0,89	0,15	0,94	26,83	1,16	2,99
<i>Aptandra tubicina</i>	10	0,5	0,29	0,04	0,25	12,2	0,53	1,07
<i>Apuleia leiocarpa</i>	12	0,6	0,34	0,16	1,01	12,2	0,53	1,88
<i>Aspidosperma auriculatum</i>	4	0,2	0,11	0,03	0,19	4,88	0,21	0,52
<i>Aspidosperma</i> sp.	26	1,3	0,74	0,15	0,94	21,95	0,95	2,64
<i>Aspidosperma Vargasii</i>	8	0,4	0,23	0,02	0,14	8,54	0,37	0,74
<i>Astrocaryum aculeatum</i>	3	0,1	0,09	0	0,03	2,44	0,11	0,22
<i>Astrocaryum murumuru</i>	152	7,4	4,35	0,33	2,1	64,63	2,8	9,25
<i>Astronium lecointei</i>	10	0,5	0,29	0,06	0,39	10,98	0,48	1,15
<i>Attalea butyracea</i>	115	5,6	3,29	0,58	3,65	39,02	1,69	8,64
<i>Attalea phalerata</i>	302	14,7	8,63	1,43	8,99	67,07	2,91	20,54
<i>Attalea racemosa</i>	14	0,7	0,4	0,01	0,08	4,88	0,21	0,7
<i>Bactris dahlgreniana</i>	10	0,5	0,29	0,01	0,05	12,2	0,53	0,86
<i>Bactris monticola</i>	3	0,1	0,09	0	0	1,22	0,05	0,14
<i>Banara nitida</i>	5	0,2	0,14	0,01	0,08	4,88	0,21	0,43
<i>Bauhinia</i> sp.	3	0,1	0,09	0,01	0,04	2,44	0,11	0,23
<i>Bertholletia excelsa</i>	6	0,3	0,17	0,16	1,03	6,1	0,26	1,47
<i>Bixa</i> sp.	1	0	0,03	0,01	0,09	1,22	0,05	0,17
<i>Bombax</i> sp.	7	0,3	0,2	0,07	0,42	8,54	0,37	0,99
<i>Brosimum acutifolium</i>	12	0,6	0,34	0,06	0,36	13,41	0,58	1,29
<i>Brosimum alicastrum</i>	55	2,7	1,57	0,3	1,91	37,8	1,64	5,12
<i>Brosimum</i> sp.	14	0,7	0,4	0,08	0,53	13,41	0,58	1,51
<i>Brosimum uleanum</i>	17	0,8	0,49	0,19	1,18	17,07	0,74	2,41
<i>Byrsonima basiloba</i>	5	0,2	0,14	0,02	0,16	6,1	0,26	0,56
<i>Byrsonima duckeana</i>	2	0,1	0,06	0,02	0,12	2,44	0,11	0,28
<i>Calliandra</i> sp.	3	0,1	0,09	0,01	0,07	3,66	0,16	0,31
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	23	1,1	0,66	0,09	0,57	17,07	0,74	1,97
<i>Carapa guianensis</i>	12	0,6	0,34	0,04	0,28	9,76	0,42	1,04
<i>Carica microcarpa</i>	22	1,1	0,63	0,11	0,66	17,07	0,74	2,03

TABELA 1 - Parâmetros fitossociológicos das espécies inventariadas nos 8 municípios acreanos que sofrem influência direta do Rio Acre. Onde: NI = número de indivíduos, DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa, FA = frequência absoluta, FR = frequência relativa e VI = valor de importância (continuação).

Espécies	NI	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	VI
<i>Caryodendron</i> sp.	4	0,2	0,11	0,04	0,23	3,66	0,16	0,5
<i>Casearia gossypiospermum</i>	8	0,4	0,23	0,02	0,12	9,76	0,42	0,77
<i>Castilla ulei</i>	29	1,4	0,83	0,16	1,03	26,83	1,16	3,02
<i>Cecropia leucoma</i>	105	5,1	3	0,42	2,62	31,71	1,38	7
<i>Cecropia sciadophylla</i>	5	0,2	0,14	0,04	0,24	2,44	0,11	0,49
<i>Cedrela odorata</i>	12	0,6	0,34	0,06	0,41	9,76	0,42	1,17
<i>Cedrelinga cateniformes</i>	1	0	0,03	0,01	0,09	1,22	0,05	0,17
<i>Ceiba pentandra</i>	37	1,8	1,06	0,4	2,52	32,93	1,43	5
<i>Ceiba samauma</i>	19	0,9	0,54	0,17	1,05	19,51	0,85	2,44
<i>Ceiba</i> sp.	1	0	0,03	0,03	0,19	1,22	0,05	0,28
<i>Celtis</i> sp.	21	1	0,6	0,06	0,36	21,95	0,95	1,91
<i>Chorisia speciosa</i>	7	0,3	0,2	0,04	0,28	7,32	0,32	0,8
<i>Clarisia racemosa</i>	9	0,4	0,26	0,03	0,17	9,76	0,42	0,85
<i>Clitoria racemosa</i>	1	0	0,03	0	0,02	1,22	0,05	0,1
<i>Coccoloba paniculata</i>	3	0,1	0,09	0,02	0,1	2,44	0,11	0,3
<i>Colubrina acreana</i>	5	0,2	0,14	0,02	0,11	4,88	0,21	0,46
<i>Copaifera multijuga</i>	10	0,5	0,29	0,14	0,89	10,98	0,48	1,65
<i>Copaifera</i> sp.	2	0,1	0,06	0,01	0,04	2,44	0,11	0,2
<i>Copernicia prunifera</i>	30	1,5	0,86	0,01	0,08	13,41	0,58	1,52
<i>Cordia alliodora</i>	16	0,8	0,46	0,05	0,3	14,63	0,63	1,39
<i>Couma utilis</i>	4	0,2	0,11	0,01	0,05	4,88	0,21	0,37
<i>Couratari macrosperma</i>	2	0,1	0,06	0,02	0,11	2,44	0,11	0,27
<i>Couropita guianensis</i>	12	0,6	0,34	0,09	0,59	12,2	0,53	1,46
<i>Desconhecida</i>	2	0,1	0,06	0,01	0,06	2,44	0,11	0,22
<i>Dialium guianensis</i>	16	0,8	0,46	0,11	0,72	17,07	0,74	1,92
<i>Didymopanax morototoni</i>	8	0,4	0,23	0,03	0,22	9,76	0,42	0,87
<i>Dipteryx odorata</i>	14	0,7	0,4	0,18	1,16	12,2	0,53	2,09
<i>Dipteryx polyphylla</i>	7	0,3	0,2	0,03	0,19	7,32	0,32	0,71
<i>Drypetes variabilis</i>	35	1,7	1	0,15	0,94	29,27	1,27	3,21
<i>Duguetia macrophylla</i>	3	0,1	0,09	0,01	0,06	3,66	0,16	0,3
<i>Duguetia</i> sp.	12	0,6	0,34	0,03	0,21	12,2	0,53	1,08
<i>Ecclinusa abbreviata</i>	4	0,2	0,11	0,01	0,06	3,66	0,16	0,33
<i>Ecclinusa</i> sp.	1	0	0,03	0,02	0,11	1,22	0,05	0,19
<i>Enterolobium schomburgkii</i>	5	0,2	0,14	0,02	0,14	6,1	0,26	0,55
<i>Ephedranthus guianensis</i>	35	1,7	1	0,18	1,11	30,49	1,32	3,43
<i>Eriotheca globosa</i>	9	0,4	0,26	0,05	0,3	7,32	0,32	0,87
<i>Erythrina mulungu</i>	31	1,5	0,89	0,19	1,18	21,95	0,95	3,01
<i>Eschweilera pedicellata</i> (Rich.)	14	0,7	0,4	0,07	0,43	10,98	0,48	1,31

TABELA 1 - Parâmetros fitossociológicos das espécies inventariadas nos 8 municípios acreanos que sofrem influência direta do Rio Acre. Onde: NI = número de indivíduos, DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa, FA = frequência absoluta, FR = frequência relativa e VI = valor de importância (continuação).

Espécies	NI	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	VI
<i>Eschweilera</i> sp1.	15	0,7	0,43	0,06	0,41	14,63	0,63	1,47
<i>Eschweleira odorata</i>	40	2	1,14	0,23	1,42	32,93	1,43	3,99
<i>Eugenia</i> sp.	7	0,3	0,2	0,03	0,19	6,1	0,26	0,65
<i>Euterpe precatoria</i>	224	10,9	6,4	0,2	1,24	65,85	2,86	10,5
<i>Ficus frondosa</i>	16	0,8	0,46	0,33	2,05	14,63	0,63	3,14
<i>Ficus gameleira</i>	6	0,3	0,17	0,07	0,42	4,88	0,21	0,8
<i>Ficus maxima</i>	1	0	0,03	0	0,02	1,22	0,05	0,1
<i>Ficus</i> sp1.	10	0,5	0,29	0,14	0,88	12,2	0,53	1,69
<i>Ficus</i> sp2.	28	1,4	0,8	0,34	2,15	26,83	1,16	4,11
<i>Ficus</i> sp3.	2	0,1	0,06	0,01	0,03	2,44	0,11	0,2
<i>Fleurya aestuans</i>	6	0,3	0,17	0,02	0,09	3,66	0,16	0,42
<i>Galipea congestiflora</i>	4	0,2	0,11	0,01	0,05	4,88	0,21	0,37
<i>Gallesia gorazema</i>	29	1,4	0,83	0,27	1,72	19,51	0,85	3,39
<i>Geissospermum laevis</i>	1	0	0,03	0	0,02	1,22	0,05	0,11
<i>Genipa americana</i>	3	0,1	0,09	0,01	0,06	3,66	0,16	0,3
<i>Goupia</i> sp.	3	0,1	0,09	0,03	0,18	3,66	0,16	0,43
<i>Guarea kunthiana</i>	2	0,1	0,06	0	0,02	2,44	0,11	0,18
<i>Guarea</i> sp.	35	1,7	1	0,16	0,98	23,17	1,01	2,99
<i>Guazuma</i> sp.	22	1,1	0,63	0,09	0,55	18,29	0,79	1,97
<i>Guettarda</i> sp.	2	0,1	0,06	0,01	0,06	2,44	0,11	0,22
<i>Gustavia augusta</i>	4	0,2	0,11	0,01	0,08	2,44	0,11	0,3
<i>Heisteria ovata</i>	12	0,6	0,34	0,04	0,25	9,76	0,42	1,02
<i>Hevea brasiliensis</i>	55	2,7	1,57	0,42	2,61	42,68	1,85	6,03
<i>Himatanthus succuba</i>	7	0,3	0,2	0,03	0,18	6,1	0,26	0,65
<i>Hirtella</i> sp.	21	1	0,6	0,12	0,74	24,39	1,06	2,4
<i>Hura crepitans</i>	31	1,5	0,89	0,37	2,33	29,27	1,27	4,48
<i>Hymenaea courbaril</i>	3	0,1	0,09	0,02	0,1	2,44	0,11	0,3
<i>Hymenaea oblongifolia</i>	5	0,2	0,14	0,03	0,21	6,1	0,26	0,61
<i>Hymenolobium</i> sp.	9	0,4	0,26	0,07	0,43	4,88	0,21	0,9
<i>Inga nobilis</i>	10	0,5	0,29	0,05	0,31	9,76	0,42	1,01
<i>Inga</i> sp1.	44	2,1	1,26	0,27	1,67	29,27	1,27	4,2
<i>Inga</i> sp2.	16	0,8	0,46	0,05	0,34	12,2	0,53	1,33
<i>Inga</i> sp4.	42	2	1,2	0,19	1,18	29,27	1,27	3,65
<i>Inga thibaudina</i>	25	1,2	0,71	0,09	0,58	21,95	0,95	2,24
<i>Inga velutina</i>	19	0,9	0,54	0,08	0,53	14,63	0,63	1,71
<i>Iriartea deltoidea</i>	20	1	0,57	0,04	0,28	10,98	0,48	1,32
<i>Laetia procera</i>	2	0,1	0,06	0,01	0,06	2,44	0,11	0,22
<i>Leonia glycicarpa</i>	1	0	0,03	0,01	0,04	1,22	0,05	0,12

TABELA 1 - Parâmetros fitossociológicos das espécies inventariadas nos 8 municípios acreanos que sofrem influência direta do Rio Acre. Onde: NI = número de indivíduos, DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa, FA = frequência absoluta, FR = frequência relativa e VI = valor de importância (continuação).

Espécies	NI	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	VI
<i>Licania apetala</i>	11	0,5	0,31	0,03	0,22	7,32	0,32	0,85
<i>Licaria</i> sp.	5	0,2	0,14	0,02	0,12	4,88	0,21	0,48
<i>Lindackeria paludosa</i>	2	0,1	0,06	0	0,03	2,44	0,11	0,19
<i>Maclura tinctoria</i>	8	0,4	0,23	0,04	0,23	8,54	0,37	0,83
<i>Macrolobium acaciaefolium</i>	3	0,1	0,09	0,04	0,26	3,66	0,16	0,5
<i>Manilkara surinamensis</i>	17	0,8	0,49	0,13	0,8	15,85	0,69	1,97
<i>Martiodendron elatum</i>	3	0,1	0,09	0,03	0,19	3,66	0,16	0,44
<i>Matisia</i> cf. <i>cordata</i>	2	0,1	0,06	0	0,03	2,44	0,11	0,19
<i>Mauritia flexuosa</i>	8	0,4	0,23	0,02	0,14	1,22	0,05	0,42
<i>Maximiliana maripa</i>	1	0	0,03	0	0,01	1,22	0,05	0,09
<i>Metrodorea flavida</i>	9	0,4	0,26	0,02	0,15	9,76	0,42	0,83
<i>Mezilaurus itauba</i>	7	0,3	0,2	0,03	0,17	3,66	0,16	0,53
<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	20	1	0,57	0,06	0,41	17,07	0,74	1,72
<i>Micropholis</i> sp.	17	0,8	0,49	0,07	0,46	14,63	0,63	1,58
<i>Micropholis venulosa</i>	2	0,1	0,06	0,03	0,18	2,44	0,11	0,35
<i>Myroxylum balsamum</i>	9	0,4	0,26	0,05	0,34	8,54	0,37	0,97
n.i.1	7	0,3	0,2	0,03	0,19	8,54	0,37	0,76
n.i.2	1	0	0,03	0	0,01	1,22	0,05	0,09
<i>Naloleopsis ulei</i> ssp.	3	0,1	0,09	0,01	0,05	3,66	0,16	0,29
<i>Naucleopsis</i> sp.	2	0,1	0,06	0	0,02	2,44	0,11	0,19
<i>Neea</i> sp.	18	0,9	0,51	0,06	0,4	17,07	0,74	1,66
<i>Ochroma pyramidale</i>	27	1,3	0,77	0,08	0,47	9,76	0,42	1,67
<i>Ocotea miriantha</i>	2	0,1	0,06	0,01	0,04	2,44	0,11	0,2
<i>Ocotea odorifera</i>	9	0,4	0,26	0,03	0,22	9,76	0,42	0,9
<i>Oenocarpus bacaba</i>	176	8,6	5,03	0,04	0,26	32,93	1,43	6,72
<i>Oenocarpus bataua</i>	25	1,2	0,71	0,05	0,3	15,85	0,69	1,7
<i>Onychopetalum lucidum</i>	6	0,3	0,17	0,02	0,13	7,32	0,32	0,62
<i>Ormosia</i> sp.	1	0	0,03	0,01	0,08	1,22	0,05	0,16
<i>Otaba parvifolia</i>	12	0,6	0,34	0,06	0,36	12,2	0,53	1,24
<i>Paquira</i> sp.	1	0	0,03	0	0,02	1,22	0,05	0,1
<i>Parkia pendula</i>	1	0	0,03	0,01	0,06	1,22	0,05	0,14
<i>Parkia</i> sp.	5	0,2	0,14	0,02	0,1	6,1	0,26	0,51
<i>Parkia velutina</i>	3	0,1	0,09	0,04	0,28	3,66	0,16	0,52
<i>Patagonula bahiensis</i>	4	0,2	0,11	0,02	0,15	3,66	0,16	0,42
<i>Perebea</i> sp.	9	0,4	0,26	0,03	0,17	9,76	0,42	0,85
<i>Phyllocarpus riedellii</i>	6	0,3	0,17	0,02	0,12	7,32	0,32	0,61
<i>Phytelephas macrocarpa</i>	4	0,2	0,11	0,02	0,1	2,44	0,11	0,32
<i>Piptadenia</i> sp.	5	0,2	0,14	0,03	0,18	6,1	0,26	0,59

TABELA 1 - Parâmetros fitossociológicos das espécies inventariadas nos 8 municípios acreanos que sofrem influência direta do Rio Acre. Onde: NI = número de indivíduos, DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa, FA = frequência absoluta, FR = frequência relativa e VI = valor de importância (continuação).

Espécies	NI	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	VI
<i>Pithecellobium</i> sp.	1	0	0,03	0	0,02	1,22	0,05	0,1
<i>Plathymeria reticulada</i>	2	0,1	0,06	0,02	0,1	2,44	0,11	0,26
<i>Platonia insignis</i>	2	0,1	0,06	0	0,03	2,44	0,11	0,19
<i>Poeppigia procera</i>	1	0	0,03	0	0,02	1,22	0,05	0,1
<i>Pourouma</i> sp.	13	0,6	0,37	0,04	0,22	10,98	0,48	1,07
<i>Pouteria</i> sp1.	22	1,1	0,63	0,17	1,07	21,95	0,95	2,65
<i>Pouteria</i> sp2.	18	0,9	0,51	0,11	0,71	10,98	0,48	1,7
<i>Protium paniculatum</i>	2	0,1	0,06	0,01	0,04	2,44	0,11	0,2
<i>Protium</i> sp.	2	0,1	0,06	0	0,02	2,44	0,11	0,19
<i>Pseudolmedia murure</i>	80	3,9	2,29	0,26	1,65	48,78	2,12	6,05
<i>Pterocarpus rhorii</i>	25	1,2	0,71	0,14	0,87	25,61	1,11	2,7
<i>Qualea tesmannii</i>	4	0,2	0,11	0,03	0,2	4,88	0,21	0,52
<i>Rheedia benthamiana</i>	2	0,1	0,06	0,01	0,04	2,44	0,11	0,2
<i>Rheedia brasiliensis</i>	6	0,3	0,17	0,03	0,21	7,32	0,32	0,7
<i>Rheedia gardneriana</i>	2	0,1	0,06	0	0,03	2,44	0,11	0,19
<i>Rollinia exsucca</i>	36	1,8	1,03	0,2	1,24	23,17	1,01	3,28
<i>Sacoglottis guianensis</i>	1	0	0,03	0,01	0,04	1,22	0,05	0,12
<i>Sapindus saponaria</i>	3	0,1	0,09	0,01	0,04	3,66	0,16	0,28
<i>Sapium marmieri</i>	87	4,2	2,49	0,37	2,32	45,12	1,96	6,77
<i>Sapium</i> sp.	2	0,1	0,06	0,01	0,03	2,44	0,11	0,2
<i>Schezobolium amazonicum</i>	29	1,4	0,83	0,17	1,06	20,73	0,9	2,79
<i>Sclerolobium paniculatum</i>	4	0,2	0,11	0,02	0,13	4,88	0,21	0,46
<i>Sickingia tinctoria</i>	1	0	0,03	0,01	0,03	1,22	0,05	0,12
<i>Simarouba amara</i>	19	0,9	0,54	0,09	0,55	14,63	0,63	1,73
<i>Socratea exorrhiza</i>	87	4,2	2,49	0,09	0,59	34,15	1,48	4,56
<i>Spondias lutea</i>	32	1,6	0,91	0,25	1,6	23,17	1,01	3,52
<i>Spondias mombin</i>	9	0,4	0,26	0,1	0,63	8,54	0,37	1,26
<i>Spondias testudinis</i>	8	0,4	0,23	0,05	0,3	7,32	0,32	0,85
<i>Sterculia pruriens</i>	29	1,4	0,83	0,16	1,01	25,61	1,11	2,95
<i>Stryphnodendron guianensis</i>	6	0,3	0,17	0,03	0,17	7,32	0,32	0,66
<i>Tabebuia caanoides</i>	1	0	0,03	0,01	0,07	1,22	0,05	0,15
<i>Tabebuia heptaphylla</i>	19	0,9	0,54	0,08	0,5	17,07	0,74	1,78
<i>Tabebuia serratifolia</i>	11	0,5	0,31	0,03	0,19	12,2	0,53	1,04
<i>Tabernaemontana</i> sp.	18	0,9	0,51	0,06	0,36	15,85	0,69	1,57
<i>Tachigali paniculata</i>	4	0,2	0,11	0,01	0,06	4,88	0,21	0,39
<i>Tapirira guianensis</i>	8	0,4	0,23	0,04	0,28	8,54	0,37	0,88
<i>Terminalia</i> sp.	38	1,9	1,09	0,18	1,12	29,27	1,27	3,48
<i>Tetragastris altissima</i>	27	1,3	0,77	0,1	0,62	15,85	0,69	2,08

TABELA 1 - Parâmetros fitossociológicos das espécies inventariadas nos 8 municípios acreanos que sofrem influência direta do Rio Acre. Onde: NI = número de indivíduos, DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa, FA = frequência absoluta, FR = frequência relativa e VI = valor de importância (continuação).

Espécies	NI	DA	DR	DoA	DoR	FA	FR	VI
<i>Tetragastris</i> sp.	5	0,2	0,14	0,01	0,08	4,88	0,21	0,43
<i>Theobroma</i> sp.	6	0,3	0,17	0,01	0,07	7,32	0,32	0,56
<i>Theobroma subincanum</i>	2	0,1	0,06	0,02	0,1	2,44	0,11	0,26
<i>Theobroma sylvestris</i>	3	0,1	0,09	0,01	0,06	3,66	0,16	0,3
<i>Torresea acreana</i>	4	0,2	0,11	0,02	0,11	4,88	0,21	0,44
<i>Trichilia poeppigii</i>	4	0,2	0,11	0,02	0,11	2,44	0,11	0,33
<i>Triplaris</i> sp.	4	0,2	0,11	0,01	0,08	4,88	0,21	0,41
<i>Vatairea sericea</i>	4	0,2	0,11	0,04	0,23	3,66	0,16	0,5
<i>Virola pavonis</i>	9	0,4	0,26	0,02	0,13	7,32	0,32	0,7
<i>Vochysia</i> sp.	5	0,2	0,14	0,05	0,29	4,88	0,21	0,64
<i>Xylopia</i> sp.	4	0,2	0,11	0,01	0,08	3,66	0,16	0,35
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	18	0,9	0,51	0,1	0,63	10,98	0,48	1,62

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre.

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Assis Brasil	ANACARDIACEAE	<i>Spondias lutea</i> L.	cajá
	ANNONACEAE	<i>Duguetia</i> sp.	envira-amarela
		<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta
		<i>Rollinia exsucca</i>	ata-brava
	APOCYNACEAE	<i>Tabernaemontana</i> sp.	grão-de-galo
	ARALIACEAE	<i>Didymopanax morototoni</i> .	morototó
	ARECACEAE	<i>Astrocaryum murumuru</i>	murmurú
		<i>Attalea butyracea</i>	jací
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
		<i>Attalea racemosa</i>	catolé
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha
	BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia serratifolia</i>	ipê-amarelo
	BOMBACACEAE	<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
		<i>Ochroma pyramidale</i>	algodoeiro
	BORAGINACEAE	<i>Cordia alliodora</i>	freijó
	CAESALPINIACEAE	<i>Copaifera multijuga</i>	copaíba-preta
		<i>Schezolobium amazonicum</i>	paricá
	CARICACEAE	<i>Carica microcarpa</i>	mamuí
	CECROPIACEAE	<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
		<i>Pourouma</i> sp.	embaúba-torem
	EUPHORBIACEAE	<i>Hura crepitans</i>	açacú
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
		<i>Sapium</i> sp.	seringarana
	FABACEAE	<i>Dipteryx polyphylla</i>	cumarurana
		<i>Erythrina mulungu</i>	mulungú-de-capoeira
	LAURACEAE	<i>Ocotea odorifera</i>	louro-cheiroso
	MELIACEAE	<i>Cedrela odorata</i>	cedro-rosa
		<i>Guarea</i> sp.	jitó
	MIMOSACEAE	<i>Acacia</i> sp.	espinheiro
		<i>Albizia</i> sp.	faveira-amarela
		<i>Inga</i> sp1.	ingá-ferro
		<i>Inga</i> sp3.	ingá-preta
		<i>Inga thibaudina</i>	ingá-vermelho
	MORACEAE	<i>Castilla ulei</i>	caucho
		<i>Ficus gameleira</i>	gamelinha
		<i>Ficus</i> sp2.	gameleira
		<i>Maclura tinctoria</i>	tatajuba
		<i>Pseudolmedia murure</i>	pama-amarela
	POLYGONACEAE	<i>Triplaris</i> sp.	taxí-do-baixo

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Familia	Nome Científico	Nome Vulgar
Assis Brasil	RHAMNACEAE	<i>Colubrina acreana</i>	capoeiro
	RUBIACEAE	<i>Alseis</i> sp.	quari-quara-branca
		<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro
	RUTACEAE	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	limãozinho
		n.i.	miudinho
	STERCULIACEAE	<i>Guazuma</i> sp.	mutamba
	TILIACEAE	<i>Apeiba echinata</i>	pente-de-macaco
	URTICACEAE	<i>Fleurya aestuans</i>	urtiga
	ANACARDIACEAE	<i>Astronium leicontei</i>	muiracatiara
		<i>Spondias lutea</i>	cajá
		<i>Spondias mombin</i>	taperebá
		<i>Tapirira guianensis</i>	pau-pombo
	ANNONACEAE	<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta
		<i>Onychopetalum lucidum</i>	envira-caju
		<i>Rollinia exsucca</i>	ata-brava
	APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba-preta
		<i>Aspidosperma vargasii</i>	amarelão
		<i>Tabernaemontana</i> sp.	grão-de-galo
	ARALIACEAE	<i>Didymopanax morototoni</i>	morototó
	ARECACEAE	<i>Astrocaryum murumuru</i>	murmurú
		<i>Attalea butyracea</i>	jací
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Iriartea deltoidea</i>	paxiubão
		<i>Maximiliana maripa</i>	inajá
		<i>Oenocarpus bataua</i>	patauá
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha
	BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê-roxo
	BOMBACACEAE	<i>Bombax</i> sp.	pau-bojão
		<i>Ceiba pentandra</i>	samaúma-rosa
		<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
		<i>Chorisia speciosa</i>	samaúma-barriguda
		<i>Matisia</i> cf. <i>cordata</i>	sapota
		<i>Ochroma pyramidale</i>	algodoeiro
	BORAGINACEAE	<i>Cordia alliodora</i>	freijó
	CAESALPINIACEAE	<i>Copaifera multijuga</i>	copaíba-preta
		<i>Dialium guianensis</i>	tamarina
		<i>Hymenea coubaril</i>	jatobá

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Familia	Nome Científico	Nome Vulgar
Brasileia		<i>Phyllocarpus riedellii</i>	guaribeiro
		<i>Schezolobium amazonicum</i>	paricá
	CARICACEAE	<i>Carica microcarpa</i>	mamuí
	CECROPIACEAE	<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
		<i>Pourouma</i> sp.	embaúba-torem
	CHRYSOBALANACEAE	<i>Hirtella</i> sp.	caripé
	CLUSIACEAE	<i>Rheedia gardneriana</i>	bacurizinho
	COMBRETACEAE	<i>Terminalia</i> sp.	mirindiba-branca
	EUPHORBIACEAE	<i>Caryodendron</i> sp.	castanhola
		<i>Drypetes variabilis</i>	angelca
		<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
		<i>Hura crepitans</i>	açacú
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
	FABACEAE	<i>Alexa grandiflora</i>	melancieiro
		<i>Apuleia leiocarpa</i>	cumarú-cetim
		<i>Dipteryx odorata</i>	cumarú-ferro
		<i>Dipteryx polyphylla</i>	cumarurana
		<i>Erythrina mulungu</i>	mulungú-de-capoeira
		<i>Myroxylum balsamum</i>	bálsamo
		<i>Pterocarpus rhorii</i>	pau-sangue
		<i>Torresea acreana</i>	cerejeira
	FLACOUTIACEAE	<i>Banara nitida</i>	cabelo-de-cotia
		<i>Casearia gossypiospermum</i>	laranjinha
	LAURACEAE	<i>Licaria</i> sp.	louro-chumbo
		<i>Ocotea odorifera</i>	louro-cheiroso
	LECYTHIDACEAE	<i>Couratari macrosperma</i>	tauarí
		<i>Couropita guianensis</i>	engana-macaco
		<i>Eschweilera</i> sp1.	ripeiro
		<i>Eschweleira odorata</i>	castanharana
	MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima basiloba</i>	muricí-bravo
	MELIACEAE	<i>Cedrela odorata</i>	cedro-rosa
		<i>Guarea</i> sp.	jitó
	MIMOSACEAE	<i>Acacia polyphylla</i>	quari-quara-boliviana
		<i>Acacia</i> sp.	espinheiro
		<i>Albizia</i> sp.	faveira-amarela
		<i>Enterolobium schomburgkii</i>	orelhinha
		<i>Inga</i> sp1.	ingá-ferro
		<i>Inga</i> sp2.	ingá-amarelo

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Brasileia			
		<i>Inga</i> sp4.	ingá-seco
		<i>Inga thibaudina</i>	ingá-vermelho
		<i>Parkia velutina</i>	angico-pé-de-arara
		<i>Stryphnodendron guianensis</i> .	bajinha
	MORACEAE	<i>Brosimum acutifolium</i>	mururé
		<i>Brosimum alicastrum</i>	inharé
		<i>Brosimum</i> sp.	pama-vermelha
		<i>Brosimum uleanum</i>	manitê
		<i>Castilla ulei</i>	caucho
		<i>Ficus frondosa</i>	apuí-amarelo
		<i>Ficus gameleira</i>	gamelinha
		<i>Ficus</i> sp.	apuí
		<i>Ficus</i> sp1.	apuí-vermelho
		<i>Ficus</i> sp2.	gameleira
		<i>Maclura tinctoria</i>	tatajuba
		<i>Naloleopis ulei</i> ssp.	ripeiro-amarelo
		<i>Perebea</i> sp.	pama-mão-de-gato
		<i>Pseudolmedia</i> Standl.	murure
			pama-amarela
	MYRISTICACEAE	<i>Virola pavonis</i>	ucuúba
	MYRTACEAE	<i>Eugenia</i> sp.	araçá
	NYCTAGINACEAE	<i>Neea</i> sp.	joão-mole
	PHYTOLACACEAE	<i>Gallesia gorazema</i>	pau-alho
	RHAMNACEAE	<i>Colubrina acreana</i>	capoeiro
	RUBIACEAE	<i>Alseis</i> sp.	quari-quara-branca
		<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro
		<i>Genipa americana</i>	jenipapo
	RUTACEAE	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	limãozinho
		n.i.3	miudinho
	SAPOTACEAE	<i>Ecclinusa abbreviata</i>	abiurana-peluda
		<i>Ecclinusa</i> sp.	cagaço
		<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	abiú-letra
		<i>Micropholis</i> sp1.	abiurana-rosa
		<i>Pouteria</i> sp2.	maparajuba
		<i>Pouteria</i> sp3.	abiú-rosa
	SIMAROUBACEAE	<i>Simarouba amara</i>	marupá-preto
	STERCULIACEAE	<i>Guazuma</i> sp.	mutamba
		<i>Sterculia pruriens</i>	xixá

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Brasiléia			
Capixaba	TILIACEAE	<i>Theobroma sylvestris</i>	cacau-do-baixo
		<i>Apeiba echinata</i>	penete-de-macaco
		<i>Celtis</i> sp.	farinha-seca
	ULMACEAE	<i>Astronium lecontei</i>	muiracatiara
		<i>Spondias lutea</i>	cajá
		<i>Spondias mombin</i>	taperebá
	ANACARDIACEAE	<i>Spondias testudinis</i>	cajarana
		<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta
		<i>Rollinia exsucca</i>	ata-brava
	ANNONACEAE	<i>Aspidosperma auriculatum</i>	carapanaúba-amarela
		<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba-preta
		<i>Aspidosperma Vargasii</i>	amarelão
	APOCYNACEAE	<i>Astrocaryum murumuru</i>	murmurú
		<i>Attalea butyracea</i>	jací
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
	ARECACEAE	<i>Bactris dahlgreniana</i>	pupunha-braba
		<i>Copernicia prunifera</i>	carnaubinha
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Iriarte deltoidea</i>	paxiubão
		<i>Oenocarpus bacaba</i>	abacaba
		<i>Oenocarpus bataua</i>	pataua
		<i>Phytelephas macrocarpa</i>	jarina
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha
		<i>Tabebuia caanoides</i>	caxetão
	BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê-roxo
		<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
		<i>Ochroma pyramidale</i>	algodoeiro
	BOMBACACEAE	<i>Paquira</i> sp.	mungubeira
		<i>Tetragastris altissima</i>	breu-vermelho
		<i>Bursera</i> sp.	capa-bode
	CAESALPINIACEAE	<i>Copaifera multijuga</i>	copaíba-preta
		<i>Dialium guianensis</i>	tamarina
		<i>Macrolobium acaciaefolium</i>	araparizeiro
		<i>Schezobolium amazonicum</i>	paricá
		<i>Carica microcarpa</i>	mamuí
		<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
	CECROPIACEAE	<i>Cecropia sciadophylla</i>	embaúba-vermelha
		<i>Hirtella</i> sp.	caripé
		<i>Rheedia brasiliensis</i>	bacurí-liso
	CHRYSOBALANACEAE		
	CLUSIACEAE		

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Capixaba			
	EUPHORBIACEAE	<i>Drypetes variabilis</i>	angelca
		<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
		<i>Hura crepitans</i>	açacú
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
	FABACEAE	<i>Alexa grandiflora</i>	melancieiro
		<i>Apuleia leiocarpa</i>	cumarú-cetim
		<i>Dipteryx odorata</i>	cumarú-ferro
		<i>Pterocarpus rhorii</i>	pau-sangue
	LECYTHIDACEAE	<i>Couropita guianensis</i>	engana-macaco
		<i>Eschweilera</i> sp.	tauari-amarelo
		<i>Eschweilera</i> sp1.	ripeiro
		<i>Eschweilera odorata</i>	castanharana
	MELIACEAE	<i>Guarea</i> sp.	jitó
	MIMOSACEAE	<i>Acacia polyphylla</i>	quari-quara-boliviana
		<i>Calliandra</i> sp.	bordão-de-velho
		<i>Inga</i> sp1.	ingá-ferro
		<i>Inga</i> sp2.	ingá-amarelo
		<i>Inga</i> sp4.	ingá-seco
		<i>Inga thibaudina</i>	ingá-vermelho
		<i>Inga velutina</i>	ingá-peludo
		<i>Parkia</i> sp1.	faveira-preta
		<i>Parkia velutina</i>	angico-pé-de-arara
		<i>Stryphnodendron guianensis</i>	bajinha
	MORACEAE	<i>Brosimum acutifolium</i>	mururé
		<i>Brosimum alicastrum</i>	inharé
		<i>Brosimum uleanum</i>	manitê
		<i>Castilla ulei</i>	caucho
		<i>Ficus frondosa</i>	apuí-amarelo
		<i>Ficus</i> sp.	apuí
		<i>Ficus</i> sp1.	apuí-vermelho
		<i>Ficus</i> sp2.	gameleira
		<i>Pseudolmedia murure</i>	pama-amarela
	MYRISTICACEAE	<i>Otaba parvifolia</i>	cuúba
	OLACACEAE	<i>Aptandra tubicina</i>	castanha-de-cotia
		<i>Heisteria ovata</i>	itaubarana
	PHYTOLACACEAE	<i>Gallesia gorazema</i>	pau-alho
	POLYGONACEAE	<i>Coccoloba paniculata</i>	coaçu

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Capixaba	RUTACEAE	<i>Metrodorea flavida</i>	pirarara
	SAPOTACEAE	<i>Manilkara surinamensis</i>	maçaranduba
		<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	abiu-letra
		<i>Micropholis</i> sp.	abiurana
		<i>Micropholis</i> sp1.	abiurana-rosa
		<i>Pouteria</i> sp3.	abiu-rosa
	STERCULIACEAE	<i>Guazuma</i> sp.	mutamba
		<i>Sterculia pruriens</i>	xixá
		<i>Theobroma</i> sp.	cacau-urubú
		<i>Theobroma sylvestris</i>	cacau-do-baixo
	TILIACEAE	<i>Apeiba echinata</i>	pente-de-macaco
	ULMACEAE	<i>Celtis</i> sp.	farinha-seca
	VOCHYSIACEAE	<i>Qualea tesmannii</i>	catuaba
Epitaciolândia	ANACARDIACEAE	<i>Astronium lecontei</i>	muiracatiara
		<i>Spondias testudinis</i>	cajarana
	ANNONACEAE	<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta
		<i>Rollinia exsucca</i>	ata-brava
	APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba-preta
		<i>Tabernaemontana</i> sp.	grão-de-galo
	ARECACEAE	<i>Astrocaryum murumuru</i>	murmurú
		<i>Attalea butyracea</i>	jací
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Oenocarpus bacaba</i>	abacaba
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha
		<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê-roxo
	BIGNONIACEAE	<i>Bombax</i> sp.	pau-bojão
	BOMBACACEAE	<i>Ceiba pentandra</i>	samaúma-rosa
		<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
		<i>Chorisia speciosa</i>	samaúma-barriguda
		<i>Ochroma pyramidale</i>	algodoeiro
		<i>Cordia alliodora</i>	freijó
	BORAGINACEAE	<i>Tetragastris altissima</i>	breu-vermelho
	BURSERACEAE	<i>Copaifera multijuga</i>	copaíba-preta
		<i>Dialium guianensis</i>	tamarina
		<i>Hymenea oblongifolia</i>	jutaí
	CAESALPINIACEAE	<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
		<i>Pourouma</i> sp.	embaúba-torem

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Epitaciolândia			
	COMBRETACEAE	<i>Terminalia</i> sp.	mirindiba-branca
		<i>Terminalia</i> sp1.	mirindiba-amarela
	EUPHORBIACEAE	<i>Drypetes variabilis</i>	angelca
		<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
		<i>Hura crepitans</i>	açacú
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
	FABACEAE	<i>Apuleia leiocarpa</i>	cumarú-cetim
		<i>Dipteryx odorata</i>	cumarú-ferro
		<i>Erythrina mulungu</i>	mulungú-de-capoeira
		<i>Hymenolobium</i> sp.	favela
		<i>Myroxylum balsamum</i>	bálsamo
		<i>Pterocarpus rhorii</i>	pau-sangue
		<i>Torresea acreana</i>	cerejeira
	FLACOUTIACEAE	<i>Banara nitida</i>	cabelo-de-cotia
		<i>Laetia procera</i>	pau-jacaré
	LAURACEAE	<i>Ocotea miriantha</i>	louro-abacate
	LECYTHIDACEAE	<i>Couropita guianensis</i>	engana-macaco
		<i>Eschweilera</i> sp1.	ripeiro
		<i>Eschweleira odorata</i>	castanharana
	MELIACEAE	<i>Cedrela odorata</i>	cedro-rosa
		<i>Guarea</i> sp.	jitó
	MIMOSACEAE	<i>Acacia polyphylla</i>	quari-quara-boliviana
		<i>Acacia</i> sp.	espinheiro
		<i>Albizia</i> sp.	faveira-amarela
		<i>Cedrelinga cateniformes</i>	cedro-mara
		<i>Inga nobilis</i>	ingazinha
		<i>Inga</i> sp4.	ingá-seco
		<i>Inga thibaudina</i>	ingá-vermelho
		<i>Parkia</i> sp1.	faveira-preta
		<i>Piptadenia</i> sp.	faveira-branca
		<i>Plathymenia reticulada</i>	amarelinho
	MORACEAE	<i>Brosimum alicastrum</i>	inharé
		<i>Brosimum uleanum</i>	manitê
		<i>Castilla ulei</i>	caucho
		<i>Ficus frondosa</i>	apuí-amarelo
		<i>Ficus maxima</i>	gameleira-branca
		<i>Ficus</i> sp2.	gameleira
		<i>Pseudolmedia murure</i>	pama-amarela

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Epitaciolândia	NYCTAGINACEAE	<i>Neea</i> sp.	joão-mole
	OLACACEAE	<i>Aptandra tubicina</i>	castanha-de-cotia
	PHYTOLACACEAE	<i>Gallesia gorazema</i>	pau-alho
	RUBIACEAE	<i>Alseis</i> sp.	quari-quara-branca
		<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro
		<i>Genipa americana</i>	jenipapo
	RUTACEAE	<i>Galipea congestiflora</i>	estalador
		n.i.3	miudinho
	SAPINDACEAE	<i>Sapindus saponaria</i>	saboneteira
	SAPOTACEAE	<i>Manilkara surinamensis</i>	maçaranduba
		<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	abiu-letra
		<i>Micropholis</i> sp1.	abiurana-rosa
		<i>Pouteria</i> sp1.	abiu-jacamim
		<i>Pouteria</i> sp2.	maparajuba
		<i>Pouteria</i> sp3.	abiu-rosa
	STERCULIACEAE	<i>Guazuma</i> sp.	mutamba
		<i>Sterculia pruriens</i>	xixá
		<i>Theobroma</i> sp.	cacau-urubu
	TILIACEAE	<i>Apeiba echinata</i>	pente-de-macaco
	ULMACEAE	<i>Celtis</i> sp.	farinha-seca
	URTICACEAE	<i>Fleurya aestuans</i>	urtiga
	VIOLACEAE	<i>Leonia glyxicarpa</i>	limão-de-viado
Porto Acre	ANACARDIACEAE	<i>Anarcadium giganteum</i>	cajuí
		<i>Spondias lutea</i>	cajá
		<i>Spondias testudinis</i>	cajarana
		<i>Tapirira guianensis</i>	pau-pombo
	ANNONACEAE	<i>Duguetia macrophylla</i>	envira-cundururu
		<i>Duguetia</i> sp.	envira-amarela
		<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta
		<i>Onychopetalum lucidum</i>	envira-caju
		<i>Rollinia exsucca</i>	ata-brava
	APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma auriculatum</i>	carapanaúba-amarela
		<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba-preta
		<i>Aspidosperma vargasii</i>	amarelão
		<i>Couma utilis</i>	solvinha
		<i>Geissospermum laevis</i>	pau-pereira
		<i>Himatanthus succuba</i>	sucuúba
		<i>Tabernaemontana</i> sp.	grão-de-galo

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Porto Acre	ARALIACEAE	<i>Didymopanax morototoni</i>	morototó
	ARECACEAE	<i>Astrocaryum murumuru</i>	murmuru
		<i>Attalea butyracea</i>	jací
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
		<i>Bactris dahlgreniana</i>	pupunha-braba
		<i>Copernicia prunifera</i>	carnaubinha
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Iriartea deltoidea</i>	paxiubão
		<i>Oenocarpus bacaba</i>	abacaba
		<i>Oenocarpus bataua</i>	patauá
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha
	BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê-roxo
		<i>Tabebuia serratifolia</i>	ipê-amarelo
	BOMBACACEAE	<i>Ceiba pentandra</i>	samaúma-rosa
		<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
		<i>Ceiba</i> sp.	barriguda
		<i>Chorisia speciosa</i>	samaúma-barriguda
		<i>Eriotheca globosa</i>	samaúma-da-terra-firme
		<i>Ochroma pyramidale</i>	algodoeiro
	BORAGINACEAE	<i>Cordia alliodora</i>	freijó
		<i>Patagonula bahiensis</i>	casqueiro
	BURSERACEAE	<i>Protium paniculatum</i>	breu-de-resina
		<i>Protium</i> sp.	amesclão
		<i>Tetragastris altissima</i>	breu-vermelho
		<i>Tetragastris</i> sp.	breu-mescla
	CAESALPINIACEAE	<i>Bauhinia</i> sp.	capa-bode
		<i>Copaifera multijuga</i>	copaíba-preta
		<i>Copaifera</i> sp.	copaíba-branca
		<i>Dialium guianensis</i>	tamarina
		<i>Hymenea oblongifolia</i>	jutaí
		<i>Martiodendron elatum</i>	pororoca
		<i>Phyllocarpus riedellii</i>	guaribei
		<i>Poeppigia procera</i>	pintadinho
		<i>Schezolobium amazonicum</i>	paricá
		<i>Sclerolobium paniculatum</i>	taxí-branco
		<i>Tachigali paniculata</i>	taxí-preto
	CARICACEAE	<i>Carica microcarpa</i>	mamuí
	CECROPIACEAE	<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
		<i>Pourouma</i> sp.	embaúba-torem

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Porto Acre	CELASTRACEAE	<i>Goupia</i> sp.	cupiuba
	CHRYSOBALANACEAE	<i>Hirtella</i> sp.	caripé
		<i>Licania apetala</i>	caripé-vermelho
	CLUSIACEAE	<i>Platonia insignis</i>	bacurí-de-anta
		<i>Rheedia benthamiana</i>	bacurí-maxixe
		<i>Rheedia brasiliensis</i>	bacurí-liso
		<i>Rheedia gardneriana</i>	bacurizinho
	COMBRETACEAE	<i>Terminalia</i> sp.	mirindiba-branca
	EUPHORBIACEAE	<i>Actinostemon amazonicus</i>	pau-pirarucu
		<i>Drypetes variabilis</i>	angelca
		<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
		<i>Hura crepitans</i>	açacu
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
	FABACEAE	<i>Apuleia leiocarpa</i>	cumarú-cetim
		<i>Dipteryx odorata</i>	cumarú-ferro
		<i>Erythrina mulungu</i>	mulungú-de-capoeira
		<i>Ormosia</i> sp.	feijão-bravo
		<i>Pterocarpus rhorii</i>	pau-sangue
	FLACOUTIACEAE	<i>Casearia gossypiospermum</i>	laranjinha
		<i>Laetia procera</i>	pau-jacaré
		<i>Lindackeria paludosa</i>	abiurana-amarela
	LAURACEAE	<i>Aniba riparia</i>	plaqueteiro
		<i>Licaria</i> sp.	louro-chumbo
		<i>Mez Laurus itauba</i>	itaúba-do-campo
		<i>Ocotea odorifera</i>	louro-cheiroso
	LECYTHIDACEAE	<i>Bertholletia excelsa</i>	castanheira
		<i>Cariniana rubra</i>	cachimbeiro
		<i>Eschweilera pedicellata</i>	boranji
		<i>Eschweilera</i> sp1.	ripeiro
		<i>Eschweleira odorata</i>	castanharana
		<i>Gustavia augusta</i>	castanha-fedorenta
	MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima basiloba</i>	muricí-bravo
		<i>Byrsonima duckeana</i>	garra
	MELIACEAE	<i>Carapa guianensis</i>	andiroba
		<i>Cedrela odorata</i>	cedro-rosa
		<i>Guarea</i> sp.	jitó

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Porto Acre	MIMOSACEAE	<i>Acacia polyphylla</i>	quari-quara-boliviana
		<i>Acacia</i> sp.	espinheiro
		<i>Albizia</i> sp.	faveira-amarela
		<i>Calliandra</i> sp.	bordão-de-velho
		<i>Enterolobium</i>	orelhinha
		<i>Inga nobilis</i>	ingazinha
		<i>Inga</i> sp1.	ingá-ferro
		<i>Inga</i> sp2.	ingá-amarelo
		<i>Inga</i> sp4.	ingá-seco
		<i>Inga thibaudina</i>	ingá-vermelho
		<i>Inga velutina</i>	ingá-peludo
		<i>Parkia pendula</i>	angelim-saia
		<i>Piptadenia</i> sp.	faveira-branca
		<i>Stryphnodendron guianensis</i>	bajinha
	MORACEAE	<i>Brosimum acutifolium</i>	mururé
		<i>Brosimum alicastrum</i>	inharé
		<i>Brosimum</i> sp.	pama-vermelha
		<i>Brosimum</i> sp1.	inharé-amarelo
		<i>Brosimum uleanum</i>	manitê
		<i>Castilla ulei</i>	caucho
		<i>Clarisia racemosa</i>	guariúba
		<i>Ficus frondosa</i>	apuí-amarelo
		<i>Ficus</i> sp.	apuí
		<i>Ficus</i> sp1.	apuí-vermelho
		<i>Ficus</i> sp2.	gameleira
		<i>Ficus</i> sp3.	gameleira-dura
		<i>Maclura tinctoria</i>	tatajuba
		<i>Naloleopis ulei</i> ssp.	ripeiro-amarelo
		<i>Naucleopsis</i> sp.	pama-jabuti
		<i>Perebea</i> sp.	pama-mão-de-gato
		<i>Pseudolmedia murure</i>	pama-amarela
	MYRISTICACEAE	<i>Otaba parvifolia</i>	cuúba
	MYRTACEAE	<i>Eugenia</i> sp.	araçá
		<i>Eugenia</i> sp1.	araçá-brabo
	NYCTAGINACEAE	<i>Neea</i> sp.	joão-mole
	OLACACEAE	<i>Aptandra tubicina</i>	castanha-de-cotia
		<i>Heisteria ovata</i>	itaubarana
	RUBIACEAE	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Familia	Nome Científico	Nome Vulgar
Porto Acre	RUTACEAE	<i>Guettarda</i> sp.	quina-quina
		<i>Galipea congestiflora</i>	estalador
		<i>Metrodorea flavida</i>	pirarara
		<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	limãozinho
		n.i.3	miudinho
	SAPOTACEAE	<i>Ecclinusa abbreviata</i>	abiurana-peluda
		<i>Manilkara surinamensis</i>	maçaranduba
		<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	abiu-letra
		<i>Micropholis</i> sp.	abiurana
		<i>Micropholis</i> sp1.	abiurana-rosa
		<i>Micropholis venulosa</i>	currupixá
		<i>Pouteria</i> sp3.	abiú-rosa
	SIMAROUBACEAE	<i>Simarouba amara</i>	marupá-preto
	STERCULIACEAE	<i>Sterculia pruriens</i>	xixá
		<i>Theobroma subincanum</i>	cupú-brabo
	TILIACEAE	<i>Apeiba echinata</i>	pente-de-macaco
	ULMACEAE	<i>Celtis</i> sp.	farinha-seca
	URTICACEAE	<i>Fleurya aestuans</i>	urtiga
	VOCHYSIACEAE	<i>Qualea tesmannii</i>	catuaba
		<i>Vochysia</i> sp.	cedrinho
		n.i	cuiabá-preto
Senador G.	ANACARDIACEAE	<i>Astronium leicontei</i>	muiracatiara
		<i>Spondias lutea</i>	cajá
		<i>Spondias mombin</i>	taperebá
	ANNONACEAE	<i>Duguetia macrophylla</i>	envira-cundururu
		<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta
	APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba-preta
		<i>Himatanthus succuba</i>	sucuúba
	ARALIACEAE	<i>Didymopanax morototoni</i>	morototó
	ARECACEAE	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	tucumã
		<i>Astrocaryum murumuru</i>	murmurú
		<i>Attalea butyracea</i>	jací
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
		<i>Bactris dahlgreniana</i>	pupunha-braba
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Iriartea deltoidea</i>	paxiubão
		<i>Oenocarpus bacaba</i>	abacaba
		<i>Oenocarpus bataua</i>	patauá
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Senador G.			
	BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê-roxo
		<i>Tabebuia serratifolia</i> .	ipê-amarelo
	BOMBACACEAE	<i>Bombax</i> sp.	pau-bojão
		<i>Ceiba pentandra</i>	samaúma-rosa
		<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
		<i>Eriotheca globosa</i>	samaúma-da-terra-firme
	BORAGINACEAE	<i>Cordia alliodora</i>	freijó
	CAESALPINIACEAE	<i>Copaifera multijuga</i>	copaíba-preta
		<i>Dialium guianensis</i>	tamarina
		<i>Hymenea oblongifolia</i>	jutaí
		<i>Schezolobium amazonicum</i>	paricá
		<i>Sclerolobium paniculatum</i>	taxí-branco
	CARICACEAE	<i>Carica microcarpa</i>	mamuí
	CECROPIACEAE	<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
		<i>Cecropia sciadophylla</i>	embaúba-vermelha
		<i>Pourouma</i> sp.	embaúba-torem
	CHRYSOBALANACEAE	<i>Hirtella</i> sp.	caripé
	CLUSIACEAE	<i>Rheedia brasiliensis</i>	bacurí-liso
	COMBRETACEAE	<i>Terminalia</i> sp.	mirindiba-branca
	EUPHORBIACEAE	<i>Drypetes variabilis</i>	angelca
		<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
		<i>Hura crepitans</i>	açacú
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
	FABACEAE	<i>Apuleia leiocarpa</i>	cumarú-cetim
		<i>Dipteryx odorata</i>	cumarú-ferro
		<i>Hymenolobium</i> sp.	favela
	FLACOUTIACEAE	<i>Casearia gossypiospermum</i>	laranjinha
	LAURACEAE	<i>Licaria</i> sp.	louro-chumbo
		<i>Mezilaurus itauba</i>	itaúba-do-campo
	LECYTHIDACEAE	<i>Couropita guianensis</i>	engana-macaco
		<i>Eschweleira odorata</i>	castanharana
	MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima basiloba</i>	muricí-bravo
	MELIACEAE	<i>Carapa guianensis</i>	andiroba
		<i>Guarea</i> sp.	jitó
	MIMOSACEAE	<i>Acacia</i> sp.	espinheiro
		<i>Albizia</i> sp.	faveira-amarela
		<i>Inga nobilis</i>	ingazinha
		<i>Inga</i> sp1.	ingá-ferro
		<i>Inga</i> sp4.	ingá-seco

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Senador G.	MORACEAE	<i>Inga velutina</i>	ingá-peludo
		<i>Brosimum</i> sp.	pama-vermelha
		<i>Castilla ulei</i>	caucho
		<i>Clarisia racemosa</i>	guariúba
		<i>Ficus gameleira</i>	gamelinha
		<i>Ficus</i> sp.	apuí
		<i>Perebea</i> sp.	pama-mão-de-gato
		<i>Pseudolmedia murure</i>	pama-amarela
	MYRISTICACEAE	<i>Otaba parvifolia</i>	cuúba
		<i>Virola pavonis</i>	ucuúba
	NYCTAGINACEAE	<i>Neea</i> sp.	joão-mole
	OLACACEAE	<i>Aptandra tubicina</i>	castanha-de-cotia
		<i>Sacoglottis guianensis</i>	uxirana
	PHYTOLACACEAE	<i>Gallesia gorazema</i>	pau-alho
	POLYGONACEAE	<i>Triplaris</i> sp.	taxí-do-baixo
	RUBIACEAE	<i>Alseis</i> sp.	quari-quara-branca
		<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro
	RUTACEAE	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	limãozinho
		n.i.3	miudinho
	SAPOTACEAE	<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	abiu-letra
	SIMAROUBACEAE	<i>Simarouba amara</i>	marupá-preto
	STERCULIACEAE	<i>Sterculia pruriens</i>	xixá
		<i>Theobroma</i> sp.	cacau-urubú
		<i>Celtis</i> sp.	farinha-seca
	ULMACEAE	<i>Celtis</i> sp.	farinha-seca
Rio Branco	ANACARDIACEAE	<i>Spondias lutea</i>	cajá
		<i>Spondias mombin</i>	taperebá
		<i>Tapirira guianensis</i>	pau-pombo
	ANNONACEAE	<i>Duguetia</i> sp.	envira-amarela
		<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta
		<i>Xylopia</i> sp.	envira-vassourinha
	APOCYNACEAE	<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba-preta
		<i>Couma utilis</i>	solvinha
		<i>Himatanthus succuba</i>	sucuúba
	ARECACEAE	<i>Astrocaryum murumuru</i>	murmurú
		<i>Attalea butyracea</i>	jací
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Oenocarpus bacaba</i>	abacaba
		<i>Phytelephas macrocarpa</i>	jarina

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Rio Branco			
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiúbinha
	BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê-roxo
		<i>Tabebuia serratifolia</i>	ipê-amarelo
	BOMBACACEAE	<i>Ceiba pentandra</i>	samaúma-rosa
		<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
	BURSERACEAE	<i>Tetragastris altissima</i>	breu-vermelho
		<i>Tetragastris</i> sp.	breu-mescla
	CAESALPINIACEAE	<i>Schezolobium amazonicum</i>	paricá
	CECROPIACEAE	<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
		<i>Pourouma</i> sp.	embaúba-torem
	CHRYSOBALANACEAE	<i>Hirtella</i> sp.	caripé
	CLUSIACEAE	<i>Platonia insignis</i>	bacuri-de-anta
	COMBRETACEAE	<i>Terminalia</i> sp.	mirindiba-branca
		<i>Terminalia</i> sp1.	mirindiba-amarela
	EUPHORBIACEAE	<i>Drypetes variabilis</i>	angelca
		<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
		<i>Sapium</i> sp.	seringarana
	FABACEAE	<i>Clitoria racemosa</i>	palheteiro
		<i>Erythrina mulungu</i>	mulungú-de-capoeira
		<i>Pterocarpus rhorii</i>	pau-sangue
	FLACOUTIACEAE	<i>Casearia gossypiospermum</i>	laranjinha
		<i>Lindackeria paludosa</i>	abiurana-amarela
	LAURACEAE	<i>Ocotea miriantha</i>	louro-abacate
	LECYTHIDACEAE	<i>Couropita guianensis</i>	engana-macaco
		<i>Eschweilera pedicellata</i>	boranji
		<i>Eschweleira odorata</i>	castanharana
	MELIACEAE	<i>Carapa guianensis</i>	andiroba
		<i>Guarea kunthiana</i>	jitó-preto
		<i>Guarea</i> sp.	jitó
		<i>Trichilia poeppigii</i>	marachimbé
	MIMOSACEAE	<i>Acacia polyphylla</i>	quari-quara-boliviana
		<i>Acacia</i> sp.	espinheiro
		<i>Albizia</i> sp.	faveira-amarela
		<i>Inga nobilis</i>	ingazinha
		<i>Inga</i> sp1.	ingá-ferro
		<i>Inga</i> sp2.	ingá-amarelo
		<i>Inga</i> sp4.	ingá-seco
		<i>Inga thibaudina</i>	ingá-vermelho

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Rio Branco	MORACEAE	<i>Inga velutina</i>	ingá-peludo
		<i>Parkia</i> sp.	angico
		<i>Brosimum alicastrum</i>	inharé
		<i>Brosimum</i> sp.	pama-vermelha
		<i>Brosimum</i> sp1.	inharé-amarelo
		<i>Brosimum uleanum</i>	manitê
		<i>Ficus frondosa</i>	apuí-amarelo
		<i>Ficus</i> sp1.	apuí-vermelho
		<i>Ficus</i> sp2.	gameleira
		<i>Maclura tinctoria</i>	tatajuba
	MYRISTICACEAE	<i>Naloleopsis ulei</i> ssp.	ripeiro-amarelo
		<i>Pseudolmedia murure</i>	pama-amarela
		<i>Otaba parvifolia</i>	cuúba
	MYRTACEAE	<i>Virola pavonis</i>	ucuúba
		<i>Eugenia</i> sp.	araçá
	NYCTAGINACEAE	<i>Neea</i> sp.	joão-mole
	PHYTOLACACEAE	<i>Gallesia gorazema</i>	pau-alho
	POLYGONACEAE	<i>Triplaris</i> sp.	taxí-do-baixo
	RUBIACEAE	<i>Alseis</i> sp.	quari-quara-branca
		<i>Sickingia tinctoria</i>	pau-brasil
	RUTACEAE	<i>Galipea congestiflora</i>	estalador
		<i>Metrodorea flavida</i>	pirarara
		<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	limãozinho
	SAPOTACEAE	<i>Manilkara surinamensis</i>	maçaranduba
		<i>Micropholis</i> sp1.	abiurana-rosa
		<i>Pouteria</i> sp2.	maparajuba
		<i>Pouteria</i> sp3.	abiu-rosa
	STERCULIACEAE	<i>Guazuma</i> sp.	mutamba
	TILIACEAE	<i>Apeiba echinata</i>	pente-de-macaco
	VOCHYSIACEAE	<i>Vochysia</i> sp.	cedrinho
	(vazio)	n.i.5	falso pau brasil
Xapuri	ANACARDIACEAE	<i>Anarcadium giganteum</i>	cajuí
		<i>Astronium lecontei</i>	muiracatiara
		<i>Spondias mombin</i>	taperebá
		<i>Spondias testudinis</i>	cajarana
		<i>Tapirira guianensis</i>	pau-pombo
	ANNONACEAE	<i>Anonna</i> sp.	ata-amarela
		<i>Duguetia</i> sp.	envira-amarela
		<i>Ephedranthus guianensis</i>	envira-preta

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Xapuri			
	APOCYNACEAE	<i>Rollinia exsucca</i>	ata-brava
		<i>Aspidosperma auriculatum</i>	carapanaúba-amarela
		<i>Aspidosperma</i> sp.	carapanaúba-preta
		<i>Aspidosperma vargasii</i>	amarelão
		<i>Himatanthus succuba</i>	sucuúba
		<i>Tabernaemontana</i> sp.	grão-de-galo
	ARALIACEAE	<i>Didymopanax morototoni</i>	morototó
	ARECACEAE	<i>Astrocaryum murmuru</i>	murmurú
		<i>Attalea phalerata</i>	ouricurí
		<i>Attalea racemosa</i>	catolé
		<i>Bactris dahlgreniana</i>	pupunha-braba
		<i>Bactris monticola</i>	marajá
		<i>Euterpe precatoria</i>	açaí-solteiro
		<i>Mauritia flexuosa</i>	burití
		<i>Oenocarpus bacaba</i>	abacaba
		<i>Oenocarpus bataua</i>	patauá
		<i>Socratea exorrhiza</i>	paxiubinha
	BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê-roxo
		<i>Tabebuia serratifolia</i>	ipê-amarelo
	BIXACEAE	<i>Bixa</i> sp.	urucum-bravo
	BOMBACACEAE	<i>Bombax</i> sp.	pau-bojão
		<i>Ceiba pentandra</i>	samaúma-rosa
		<i>Ceiba samauma</i>	samaúma-preta
		<i>Chorisia speciosa</i>	samaúma-barriguda
		<i>Matisia</i> cf. <i>cordata</i>	sapota
		<i>Ochroma pyramidale</i>	algodoeiro
	BURSERACEAE	<i>Tetragastris</i> sp.	breu-mescla
	CAESALPINIACEAE	<i>Copaifera multijuga</i>	copaíba-preta
		<i>Dialium guianensis</i>	tamarina
		<i>Hymenea coubaril</i>	jatobá
		<i>Hymenea oblongifolia</i>	jutaí
		<i>Macrolobium acaciaefolium</i>	araparizeiro
		<i>Phyllocarpus riedellii</i>	guaribeiro
		<i>Schezolobium amazonicum</i>	paricá
		<i>Sclerolobium paniculatum</i>	taxí-branco
		<i>Tachigali paniculata</i>	taxí-preto
	CARICACEAE	<i>Carica microcarpa</i>	mamuí
	CECROPIACEAE	<i>Cecropia leucoma</i>	embaúba-branca
		<i>Pourouma</i> sp.	embaúba-torem

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Xapuri			
	CELASTRACEAE	<i>Goupia</i> sp.	cupiuba
	CHRYSOBALANACEAE	<i>Hirtella</i> sp.	caripé
	CLUSIACEAE	<i>Rheedia brasiliensis</i>	bacuri-liso
	COMBRETACEAE	<i>Terminalia</i> sp.	mirindiba-branca
	EUPHORBIACEAE	<i>Caryodendron</i> sp.	castanhola
		<i>Drypetes variabilis</i>	angelca
		<i>Hevea brasiliensis</i>	seringueira
		<i>Hura crepitans</i>	açacú
		<i>Sapium marmieri</i>	burra-leiteira
	FABACEAE	<i>Alexa grandiflora</i>	melancieiro
		<i>Apuleia leiocarpa</i>	cumarú-cetim
		<i>Dipteryx odorata</i>	cumarú-ferro
		<i>Dipteryx polyphylla</i>	cumarurana
		<i>Erythrina mulungu</i>	mulungú-de-capoeira
		<i>Hymenolobium</i> sp.	favela
		<i>Myroxylum balsamum</i>	bálsamo
		<i>Pterocarpus rhorii</i>	pau-sangue
		<i>Torresea acreana</i>	cerejeira
		<i>Vatairea sericea</i>	sucupira-amarela
	FLACOUTIACEAE	<i>Banara nitida</i>	cabelo-de-cotia
		<i>Casearia gossypiospermum</i>	laranjinha
	LAURACEAE	<i>Ocotea odorifera</i>	louro-cheiroso
	LECYTHIDACEAE	<i>Bertholletia excelsa</i>	castanheira
		<i>Cariniana rubra</i>	cachimbeiro
		<i>Couratari macrosperma</i>	tauari
		<i>Couropita guianensis</i>	engana-macaco
		<i>Eschweilera</i> sp1.	ripeiro
		<i>Eschweleira odorata</i>	castanharana
		<i>Gustavia augusta</i>	castanha-fedorenta
	MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima basiloba</i>	muricí-bravo
		<i>Byrsonima duckeana</i>	garra
	MELIACEAE	<i>Guarea kunthiana</i>	jitó-preto
		<i>Guarea</i> sp.	jitó
	MIMOSACEAE	<i>Acacia polyphylla</i>	quari-quara-boliviana
		<i>Acacia</i> sp.	espinheiro
		<i>Albizia</i> sp.	faveira-amarela
		<i>Calliandra</i> sp.	bordão-de-velho
		<i>Enterolobium schomburgkii</i>	orelhinha

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Xapuri			
		<i>Inga nobilis</i>	ingazinha
		<i>Inga</i> sp1.	ingá-ferro
		<i>Inga</i> sp2.	ingá-amarelo
		<i>Inga</i> sp4.	ingá-seco
		<i>Inga thibaudina</i>	ingá-vermelho
		<i>Inga velutina</i>	ingá-peludo
		<i>Parkia</i> sp1.	faveira-preta
		<i>Parkia velutina</i>	angico-pé-de-arara
		<i>Piptadenia</i> sp.	faveira-branca
		<i>Pithecellobium</i> sp.	jurema
		<i>Stryphnodendron guianensis</i>	bajinha
	MORACEAE	<i>Brosimum acutifolium</i>	mururé
		<i>Brosimum alicastrum</i> .	inharé
		<i>Brosimum uleanum</i>	manitê
		<i>Castilla ulei</i>	caucho
		<i>Clarisia racemosa</i>	guariúba
		<i>Ficus frondosa</i>	apuí-amarelo
		<i>Ficus gameleira</i>	gamelinha
		<i>Ficus</i> sp.	apuí
		<i>Ficus</i> sp1.	apuí-vermelho
		<i>Ficus</i> sp2.	gameleira
		<i>Maclura tinctoria</i>	tatajuba
		<i>Naucleopsis</i> sp.	pama-jabuti
		<i>Perebea</i> sp.	pama-mão-de-gato
		<i>Pseudolmedia murure</i>	pama-amarela
	MYRISTICACEAE	<i>Otaba parvifolia</i>	cuúba
		<i>Virola pavonis</i>	ucuúba
	NYCTAGINACEAE	<i>Neea</i> sp.	joão-mole
	OLACACEAE	<i>Aptandra tubicina</i>	castanha-de-cotia
		<i>Heisteria ovata</i>	itaubarana
	PHYTOLACACEAE	<i>Gallesia gorazema</i>	pau-alho
	RHAMNACEAE	<i>Colubrina acreana</i>	capoeiro
	RUBIACEAE	<i>Alseis</i> sp.	quari-quara-branca
		<i>Calycophyllum spruceanum</i>	mulateiro
		<i>Genipa americana</i>	jenipapo
	RUTACEAE	<i>Metrodorea flavida</i>	pirarara
		<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	limãozinho

TABELA 2 - Relação das espécies, com suas respectivas famílias, nome científico e nome comum, amostradas nos oito municípios que sofrem influência direta do Rio Acre (continuação).

Município	Família	Nome Científico	Nome Vulgar
Xapuri	SAPINDACEAE	<i>Sapindus saponaria</i>	saboneteira
	SAPOTACEAE	<i>Manilkara surinamensis</i>	maçaranduba
		<i>Micropholis cylindrocarpa</i>	abiu-letra
		<i>Micropholis</i> sp1.	abiurana-rosa
		<i>Pouteria</i> sp2.	maparajuba
		<i>Pouteria</i> sp3.	abiu-rosa
	SIMAROUBACEAE	<i>Simarouba amara</i>	marupá-preto
	STERCULIACEAE	<i>Guazuma</i> sp.	mutamba
		<i>Sterculia pruriens</i>	xixá
		<i>Theobroma</i> sp.	cacau-urubu
		<i>Theobroma sylvestris</i>	cacau-do-baixo
	TILIACEAE	<i>Apeiba echinata</i>	pente-de-macaco
	ULMACEAE	<i>Celtis</i> sp.	farinha-seca

5. CONCLUSÕES

Na área em estudo foram registrados 3.498 indivíduos, sendo 2.324 indivíduos arbóreos e 1.174 palmeiras.

Foram levantadas todas as palmeiras encontradas nas unidades amostrais, sem levar em consideração o diâmetro mínimo determinado, devido à grande importância ecológica das mesmas.

As famílias mais representativas, as que apresentaram maior número de indivíduos e de espécies foram: Arecaceae, Moraceae e Mimosaceae.

Os valores para o índice de Shannon-Weaver (H') variaram entre 3,4 (Assis Brasil) a 4,2 (Porto Acre), significando alta diversidade em todo o ambiente analisado.

As espécies com maior valor de importância foram: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng., *Euterpe precatoria* M., *Astrocaryum murumuru* Mart., *Attalea butyracea* (Mutis ex. L. f) Wees Boer, todas pertencentes a família Arecaceae.

No município de Porto Acre foram alocadas um maior número de unidades primárias e secundárias devido a proporcionalidade entre o tamanho dos estratos e o número de amostras alocadas, enquanto que o município de Assis Brasil apresentou o menor número de parcelas, também levando em consideração o mesmo raciocínio, ou seja, quanto maior o tamanho do estrato menor foi o número de amostras alocadas e vice-versa.

A área basal variou entre 11,068 m²/ha (Assis Brasil) a 36,137 m²/ha (Capixaba), o que pode ter sido influenciado pelo DAP ≥ 20 cm adotado, por isso, sugere-se que o DAP ≥ 10 cm para inventários em matas ciliares.

A metodologia utilizada neste trabalho foi pioneira para a realização de inventários florestais em matas ciliares, propiciando uma melhor visualização das tipologias florestais conforme o conglomerado adentrava a floresta, sendo perceptível logo na margem do rio com a ocorrência de sororocas, depois a ocorrência da floresta de capoeira com predomínio de embaúbas e depois claramente a tipologia correspondente ao estrato.

As tipologias ocorrentes foram: floresta ombrófila densa que correspondia; floresta ombrófila aberta com predomínio de palmeiras e floresta ombrófila densa com predomínio de taboca.

Este inventário apresentou espécies com grande potencial para a restauração de matas ciliares como as arbóreas *Cecropia leucoma* Miq. (embaúba branca), *Sapium marmieri* Hub. (borra leiteira), *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. (seringueira) e *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (samaúma rosa) e as de grande importância para a manutenção da fauna e subsistência das populações locais como as palmeiras: *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. (ouricuri), *Euterpe precatoria* M. (açaí solteiro), *Oenocarpus bacaba* M. (abacaba) e *Astrocaryum murumuru* Mart. (murmurú).

A inexistência de trabalhos científicos sobre o tema não proporcionou uma melhor comparação entre os resultados.

REFERÊNCIAS

ACRE, Governo do Estado. **Atlas do Estado do Acre**. Rio Branco: FUNTAC, 2008. 200 p.

ACRE. Galvez e a República do Acre. **Revista do primeiro centenário do Estado Independente do Acre**, Rio Branco. Jan. 2004.

ACRE. Governo do Estado. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre Fase II: documento síntese – escala 1:250.000**. Rio Branco: SEMA, 2006. 356 p.

ACRE. Governo do Estado. **Zoneamento Ecológico-Econômico: aspectos socioeconômicos e ocupação territorial – documento final**. Rio Branco: SECTMA, 2000. V. 2

ALMEIDA, M. W. B. Direitos à floresta e ambientalismo: seringueiros e suas lutas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. V. 19 n. 55, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v19n55/a03v1955.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2011.

AMARO, M. **Análise da participação da seringueira (*Hevea brasiliensis*), castanheira (*Bertholletia excelsa*) e das principais espécies ork tica na estrutura da floresta, no trecho Rio Branco-Cruzeiro do Sul (AC) da BR 364**. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus.

ARAGÃO, M. B. Ainda a Amazônia. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, abril – junho, 1989. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v5n2/09.pdf>>. Acesso em: 1 fev. 2011.

ARAUJO, H. J. B; SILVA, I. G. da. **Lista de espécies florestais no Acre: ocorrência com base em inventários florestais**. Rio Branco: Embrapa Acre, 2000. 77 p.

BARBOSA, L. M. Simpósio sobre Mata Ciliar. **Anais**. Campinas: Fundação Cargill, v. iii, 355 p, 1989.

BERNARDI, H. V. F. Proposta para caracterização, estratificação ambiental e recuperação de matas ciliares de um sub-bacia do alto Rio Grande. Dissertação (Mestrado) Engenharia Florestal. Universidade Federal de Lavras-MG. 2007. 106 p.

BOTELHO, S. A.; DAVIDE, A. C. **Métodos silviculturais para recuperação de nascentes e recomposição de matas ciliares**. Disponível em: <http://www.fundevap.org.br/Downloads/Metodos_silviculturais_rec_Nascentes_Matas_Ciliares.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2011.

BRAUN-BLANQUET, J. Fitossociologia – **Bases para el estudio de las comunidades vegetales**. Madrid: H. Blume Ediciones.1949. 820 p.

BRITO, J. M. de. **Estrutura e composição florística de uma floresta de baixio de terra firme da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central**. 2010. 91 f. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus.

CABRAL, F. P. **Plácido de Castro e o Acre Brasileiro**. Brasília: Thesaurus, 1986. 148 p.

CAIN, S. A.; CASTRO, G. M. O., PIRES, J. N.; SILVA, N. T. Application of some phytossociological techniques of Brazilian Rain Forest. **Amer. J. Bot.**, v. 7, p. 91-106, n. 2,1956.

CALIXTO, V. O. **Plácido de Castro e a construção da ordem no Aquiri: contribuição à história das idéias políticas**. Rio Branco: FEM, 2003. 260 p.

CARMO, I. E. P. do; RIBAS, L. A.; RESENDE, K. C. **Análise fitossociológica preliminar de uma floresta ombrófila densa na bacia do Alto Juruá-Acre**. [199-?].

CARVALHO, A. L.; FERREIRA, E. J. L; LIMA, J. M. T. Comparações florística e estruturais entre comunidades de palmeiras em fragmentos de floresta primária e secundária da Área de Proteção Ambiental Raimundo Irineu Serra – Rio Branco, Acre, Brasil. **Acta Amazonia**. N. 4, v.40, p. 657-666. 2010.

CURTIS, J. T. I MACINTOSH, R. P. The interrelation of certain analytic and synthetic phytossociological characters. **Ecology**, Washington, v. 31, p. 345-355, 1951.

DAUBENMIRE, R. **Plant communities**: a textbook of plant synecology. New York: Harper & Row, 1968. 300 p.

DIAS, A. C. **Composição florística, fitossociologia, diversidade de espécies arbóreas e comparação de métodos de amostragem na Floresta Ombrófila Densa no Parque Estadual Carlos Botelho/SP – Brasil**. Tese (doutorado) Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba, 184p.

DRUCKER, D. P. **Variação na composição da comunidade herbácea em áreas ripárias da Amazônia Central**. 2005. Disponível em: <<http://ppbio.inpa.gov.br/Eng/public/d/dissertdebora.pdf>>. Acesso em: 6 fev. 2011.

DUARTE, E. G. **Conflitos pela terra no Acre**: a resistência dos seringueiros de Xapuri. Rio Branco: Casa da Amazônia, 1987.

FELFILI, J. M et al. **Manual para o monitoramento de parcelas permanentes nos biomas cerrado e pantanal**. Brasília: Universidade de Brasília; Departamento de Engenharia Florestal, 2005. 55 p.

FÖERSTER, M. Strukturanalyses eines tropischen Regenwaldes in Kolumbien. **Allg Forst – U. J.:ZTG**, Frankfurt, v. 144, n. 1, p. 1-8, 1973.

GAMA, J. R. V. Tamanho de parcela e suficiência amostral para estudo da regeneração natural em floresta de várzea na Amazônia. **Revista Cerne**, Lavras, v. 7, n. 2, 2001. Disponível em: <http://www.dcf.ufla.br/cerne/artigos/13-02-20095107v7_n2_artigo%2001.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2011.

HIGUCHI, N.; SANTOS, J.; JARDIM, F. C. S. Tamanho de parcela amostral para inventários florestais. **Revista Acta Amazônica**, v. 12, n. 1, p. 91-103, 1982.

IVANAUSKAS, M.; et al. Estrutura de um trecho de floresta Amazônica na bacia do alto rio Xingu. **Revista Acta Amazônica**, v. 34, n. 2, p. 275-299, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/aa/v34n2/v34n2a14.pdf>>. Acesso em: 9 fev. 2011.

KAGEYAMA, P. Y.; GANDARA, F. B. Dinâmica de populações de espécies arbóreas: implicações para o manejo e a conservação. In: Simpósio de Ecossistemas da Costa Brasileira, 3. **Anais**. P. 12. São Paulo, 1993.

LACERDA, A. V. de. Estudo do componente arbustivo-arbóreo de matas ciliares na bacia do rio *ork t*, semi-árido paraibano: uma perspectiva para a sustentabilidade dos recursos naturais. **Revista Oecol**, Brasília, DF, v. 11, n. 3, p. 331-340, 2007. Disponível em: <<http://www.ppgecologia.biologia.ufrj.br/oecologia/index.php/oecologiabrasiliensis/article/viewFile/148/114>>. Acesso em: 5 fev. 2011.

LAMPRECHT, H. Ensayo sobre la estructura *ork tica* de la parte sur-oriental del Bosque Universitario “El Caimital”-Estado de Barinas. **Revista Forestal Venezolana**, Mérida, v. 7, n. 10-11, p.77-119, 1964.

LAMPRECHT, HANS. **Silvicultura nos trópicos**: ecossistemas florestais e respectivas espécies arbóreas - possibilidades e métodos de aproveitamento
LEITÃO FILHO, H. F. Considerações sobre a florística de florestas tropicais e subtropicais do Brasil. UNICAMP, **IPEF**, n. 35, p. 41-46, abr, 1987. Departamento de Botânica Instituto de Biologia. Campinas, SP.

LIMA, R. B. **Sobre terras e gentes**: o terceiro eixo ocupacional de Rio Branco. João Pessoa: Idéia, 2006. 157 p.

LIMA, R. B.; BONIFÁCIO, I. G. C (Org.) **Habitantes e Habitat**. João Pessoa: Idéia, 2007.

LOPES, S. F.; SCHIAVINI, I. Dinâmica da comunidade arbórea de mata de galeria da Estação Ecológica do Panga, Minas Gerais, Brasil. **Revista Acta Amazônica**, v. 21, n. 2, p. 249-261, 2007. Disponível em: <<http://en.scientificcommons.org/23737287>>. Acesso em: 18 jan. 2011.

LOUREIRO, A. J. S. **A Gazeta do Purus**: cenas de uma *ork t*. (Sena Madureira – 1918-1924). Manaus: Imprensa Oficial, 1981. 236 p.

MARTINS, S. V. **Recuperação de áreas degradadas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009. 270 p.

MARTINS, S. V. **Recuperação de matas ciliares**. 2. Ed. Viçosa: CPT, 2007. 255 p.

MARTINS, S. V. **Recuperação florestal em áreas de preservação permanente e reserva legal**. Viçosa: CPT, 2010. 316 p.

MENEZES, M. L. P.; FERNANDES, N. N. **As capitais do Acre: a cidade e os poderes**. 2005. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-106.htm>>. Acesso em: 1 fev. 2011.

MEYER, S. T. Composição florística da vegetação arbórea de um trecho de floresta de galeria do Parque Estadual do Rola-Moça na região metropolitana de Belo Horizonte, MG, Brasil. **Acta Amazônia**. N. 18, v. 4, p. 701-709. 2004.

MONTOYA-MAQUIN, J. M. El acuerdo Yangambi (1956) como base para em nomenclatura de tipos de vegetacion em el trópico americano. **Turrialba**, v. 16, n. 2, p. 169-180, 1966.

MORAIS FILHO, A. D. de.; BRAVO, C. V.; ROQUE, R. A. M.; ANDRADE, W. F. **Utilização de Métodos Estatísticos em Inventários Florestais**. Piracicaba, 2003. Disponível em: <<http://ce.esalq.usp.br/tadeu/inventarioflorestal.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2011.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLEMBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: John Wiley & Sons, 1974. 547 p.

NUNES, J. R. P. **Modernização da agricultura: pecuária e mudanças – o caso do Alto Purus**. Aracajú: UFS, 1991.

OLIVEIRA FILHO, A. T. Estudos ecológicos da vegetação como subsídios para programas de revegetação com espécies nativas: uma proposta metodologia. **Cerne**. N. 1, p. 64-72. 1994.

PAULA, E. A. O movimento sindical dos trabalhadores rurais e a luta pela terra no Acre: conquistas e retrocessos. **Revista NERA**, n. 5, 2004. Disponível em: <http://www4.fct.unesp.br/grupos/nera/revistas/05/8_elder_andrade_de_paula.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2011.

PÉLLICO NETO, S.; BRENA, D. A. **Inventário Florestal**. Curitiba, 1997. 316 p.

PIELOU, E. C. **Ecological diversity**. New York: John Wiley, 1975. 165 p.

PINHEIRO, K. A. O.; CARVALHO, J. O. P.; QUANZ, B.; FRANCEZ, L. M. B.; SCHWARTZ, G. Fitossociologia de uma área de preservação permanente no leste da Amazônia: indicação de espécies para recuperação de áreas alteradas. **Revista Floresta**, Curitiba, PR, v. 37, n. 2, 2007.

RANZI, C. M. D. **Raízes do Acre**. Rio Branco: EDUFAC, 2008. 331 p.

SCHIMNK, M; CORDEIRO, M. L. **Rio Branco**: a cidade da florestania. Belém: EDUFPA, 2008. 185 p.

SILVA, S. S. **Na fronteira agropecuária acreana**. Rio Branco: UFAC –LEUPAG, 2003.

SOARES, C. P. B; NETO, F. P; SOUZA, A. L.. **Dendrometria e Inventário Florestal**. Viçosa: UFV, 2006. 276 p.

SOUZA, C. A. A. **Aquirianas**: mulheres da floresta na história do Acre. Rio Branco: Instituto de Pesquisa, Ensino e de Estudos das Culturas Amazônicas, 2010. 220 p.

SOUZA, C. A. A. **História do Acre**: novos temas, nova abordagem. Rio Branco, 2002. 212 p.

SOUZA, D. R. de. Análise estrutural em floresta ombrófila densa de terra sustentado. Tradução Guilherme de Almeida-Sedas e Gilberto. Eschborn: Instituto de Silvicultura da Universidade de Göttingen, GTZ, 1990. 343 p. Tradução de Silviculture in the tropics.

TOCANTINS, L. **Estado do Acre**: geografia, história e sociedade. Rio de Janeiro: Philobilion. Assessoria de Comunicação do Estado do Acre: Banco do Estado do Acre, 1984. 2 v. (Redescobrimento do Brasil).

UBIALLI, J. A.; FIGUEIREDO FILHO, A.; MACHADO, S. A.; ARCE, J. E. Comparação de métodos e processos de amostragem para estudos fitossociológicos e estimativas de estoque de uma floresta ecotonal na região norte Matogrossense. **Revista Acta Amazônica**, Curitiba, v. 39, n. 2, 2007. Disponível em: <http://pinho.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/defesas/pdf_dr/2007/t232_0257-D.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2011.

VERAS, H. F. P. **Inventário Diagnóstico do cacau nativo e espécies associadas na várzea do médio rio Purus – Amazonas**. 2009. 63 f. Monografia (Graduação em Engenharia Florestal) – Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Universidade Federal do Acre, Rio Branco, AC, 2011.

ANEXOS

ANEXO A – Equipe de trabalho de campo do inventário florestal utilizando o transporte fluvial batelão.



Fonte: SILVA (2010).

ANEXO B – Mata ciliar do Rio Acre no município de Capixaba.



Fonte: PEREIRA (2010).

ANEXO C – Assoreamento na margem do Rio Acre no município de Porto Acre.



Fonte: PEREIRA (2010).

ANEXO D – Rio Acre.



Fonte: PEREIRA (2010).