

# PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

## UHE TELES PIRES

### P.45 – Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento

#### Relatório Semestral de Operação 04

Julho a Dezembro de 2016

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA			
INTEGRANTES	CONSELHO DE CLASSE	CTF IBAMA	ASSINATURA
Ayslaner Gallo – Engº Florestal	CREA 120016059-2	2041560	
James M. Bilce – Biólogo	CRBio1 82515/01-D	629394	
Sara Simões – Bióloga	CRBio1 097325/01-D	5741983	
Rosalvo D. Rosa – Biólogo	CRBio1 47035/01-D	629394	
Reginaldo Carvalho – Biólogo	CRBio1 86208/01-D	4040230	
Cláudia Soares – Engº Florestal	-	6437426	

Janeiro de 2017

## Índice

Índice de Figuras.....	5
Índice de Tabelas.....	6
1 Introdução.....	8
2 Descrição das atividades realizadas no período .....	9
2.1 Atividades etnia Kayabi.....	10
2.2 Atividades etnia Apiaká. ....	10
2.3 Atividades etnia Munduruku. ....	10
3 Demonstração de conformidade. ....	11
4 Discussão de resultados. ....	14
5 Apresentação de justificativas. ....	17
6 Programação para o período seguinte.....	18
7 Anexos.....	20
7.1 Mapas, documentos e Registros fotográficos. ....	20
7.2 Detalhamento dos resultados por etnia.....	40
7.2.1 Resultados detalhados etnia Kayabi.....	40
7.2.1.1 Inventário florestal – Categorias de uso.....	41
7.2.1.2 Inventário florestal – Parâmetros fitossociológicos. ....	49
7.2.2 Resultados detalhados etnia Apiaká. ....	69
7.2.2.1 Inventário florestal – Categorias de uso.....	70
7.2.2.2 Inventário florestal – Parâmetros fitossociológicos. ....	76
7.3 Referência bibliográfica. ....	95

## Índice de Figuras.

Figura 1. Etnomapas das áreas de castanhais produzido durante a primeira oficina participativa, com destaque para a área de estudo selecionada para o inventário florestal dirigido (círculo amarelo) .....	20
Figura 2. Etnomapas das áreas de castanhais produzido durante a primeira oficina participativa, com destaque para a área de estudo selecionada para o inventário florestal dirigido (círculo amarelo) .....	21
Figura 12. Verificação de diâmetro de inclusão e coleta de medidas.....	22
Figura 13. Coleta de dados espaciais com GPS Magellan MobileMapper 6 .....	22
Figura 14. Coleta de informações quantitativas e qualitativas. ....	23
Figura 15. Coleta de informações étnicas. ....	23
Figura 16. Coleta de material botânico utilizando uma das técnicas de escaladas. ....	24
Figura 17. Material botânico coletado, fértil e viável para herborização. ....	25
Figura 18. Organização e preparo do material botânico coletado. ....	25
Figura 19. Amostragem de solo.....	26
Figura 20. Anta ( <i>Tapirus terrestris</i> ), registrada no perímetro da UA durante a atividade de campo. ....	27
Figura 21. Comprovante de registro para coleta de material botânico, fúngico e microbiológico .....	28
Figura 22. Preparo do material botânico. ....	29
Figura 23. Material em processo de secagem.....	29
Figura 24. Prensas de secagem. ....	29
Figura 25. Material pós secagem.....	29
Figura 26. Material processado para identificação taxonômica. ....	29
Figura 27. Organização do banco de dados.....	29
Figura 28. Equipe de campo contando com técnicos da empresa Mapsmut e indígenas da etnia Apiaká, da esquerda para direita, Roberto Dathe Apiaká, Claudia Soares, Tiago Cesar, Odilon Dace Munduruku, Sebastião Kamassuri Apiaká, Raylei Kamassuri Apiaká, Aderaldo Kamassuri Apiaká, Rosalvo Duarte, Raimundo Kamassuri Apiaká, Rony Tukuma Santana, Rosenildo Dace Munduruku e Ayslaner Gallo. ....	30
Figura 29. Verificação de diâmetro de inclusão e coleta de medidas.....	31
Figura 30. Coleta de dados espaciais com GPS Magellan MobileMapper 6 .....	31
Figura 31. Coleta de informações quantitativas e qualitativas. ....	32
Figura 32. Coleta de informações étnicas. ....	32
Figura 33. Coleta de material botânico utilizando uma das técnicas de escaladas. ....	33
Figura 34. Material botânico coletado, fértil e viável para herborização. ....	34

Figura 35. Organização e preparo do material botânico coletado. ....	34
Figura 36. Catitu ( <i>Pecari maximus</i> ), registrado no perímetro da UA durante a atividade de campo por meio de armadilha fotográfica.....	35
Figura 37. Espécie da avifauna, tucano-da-garganta-branca ( <i>Rhamphastos tucanus</i> ), abatido na região do Inventário Florestal Dirigido, utilizado pela etnia Apiaká na alimentação e arte de plumagem.....	35
Figura 38. Senhor Roberto empenhado na fabricação de um cesto com fibra de cipó-titica ( <i>Heteropsis spp.</i> ) durante o período de descanso em campo. ....	36
Figura 39. Seringueira ( <i>Hevea spp.</i> ) com antigos sinais de extração de látex, registrada ao longo da trilha de acesso.....	37
Figura 31. Comprovante de registro para coleta de material botânico, fúngico e microbiológico .....	38
Figura 41. Transcrição de palavras empregadas pela etnia Kayabi.....	39
Figura 42. Tradução e transcrição feita pelos indígenas. ....	39
Figura 43. Material botânico (saco de macaco) registrado durante visita técnica à Aldeia São Benedito.....	39
Figura 44. Fruto saco de macaco.....	39
Figura 45. Fruto saco de macaco ( <i>Brosimum spp.</i> ). ....	39
Figura 8. Curva de acumulação de espécies-área da riqueza observada ( $S_{obs}$ ) e estimada pelo índice de Jackknife-1 ( $S_{est}$ ). ....	40
Figura 9. Índice de valor de importância (IVI) das dez famílias mais importantes. ....	60
Figura 10. Curva de acumulação de espécies-área da riqueza observada ( $S_{obs}$ ) e estimada pelo índice de Jackknife-1 ( $S_{est}$ ). ....	69
Figura 11. Índice de valor de importância (IVI) das dez famílias mais importantes. ....	87

## Índice de Tabelas.

Tabela 1. Check List das atividades do Programa Básico Ambiental Indígena realizadas no Programa de Inventário Florestal e Etnomapeamento (PIFE) – P.45. ....	12
Tabela 2. Adequação de cronograma proposta. ....	19
Tabela 3. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, $\sigma$ : desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura. ....	44

Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros) .....	50
Tabela 5. Parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.....	59
Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.....	62
Tabela 7. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, $\sigma$ : desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura. ....	73
Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros) .....	77
Tabela 9. Parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.....	86
Tabela 10. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.....	89

## **1 Introdução.**

Este documento constitui o segundo Relatório Semestral de execução do Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento (PIFE). Este Programa faz parte do Plano Básico Ambiental - PBA do Componente Indígena para o processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica Teles Pires – UHE Teles Pires.

O etnozoneamento é um instrumento participativo de diagnóstico, zoneamento e planejamento para a gestão de territórios indígenas e constitui na identificação de produtos e/ou elementos de interesse político, econômico, social, cultural, natural dos territórios em análise. Especificamente sobre este Programa a ser implantado entre os Apiaká, Kayabi e Munduruku, o Programa é composto por uma etapa de diagnóstico, na qual a população indígena identifica estes elementos e os inclui em um mapa, produzido através da realização de uma oficina de etnomapeamento. Este mapa poderá contemplar a subdivisão da TI em subáreas ambientais, informando as atividades compatíveis ou mais propícias para serem realizadas em diferentes setores das unidades.

As informações do etnomapeamento serão baseadas no inventário florestal dirigido, através de um diagnóstico participativo, realizado por meio de uma oficina envolvendo toda a comunidade indígena. Essa oficina deverá ser iniciada com a validação pela comunidade dos resultados do diagnóstico, e será seguida de uma oficina para a definição de diferentes zonas ou formas de manejo dentro da área estudada.

A função do zoneamento é usar as informações obtidas no diagnóstico para elaborar zonas ou setores de manejo. As zonas são utilizadas para a criação e aplicação de normas que priorizam as atividades de uso do território e de seus recursos.

Exemplos de zonas podem estar relacionados à caça, extração, coleta de ovos de tracajá, área de reprodução de tracajá, área para roças, para criação de novas

aldeias, etc. Como implica em regulamentação de certos usos e interferência efetiva em certas áreas, a definição das zonas pela própria comunidade é imprescindível

Atualmente, a gestão das Terras Indígenas trabalhadas segue de forma espontânea, com lideranças e servidores atuando nas demandas existentes. Entretanto, a definição destas zonas subsidiarão o planejamento do território e seu uso pela comunidade indígena, favorecendo a gestão futura dos recursos e da perpetuação das mencionadas etnias em suas terras tradicionais. O objetivo geral deste Programa é delimitar zonas e formas de uso da área próximas das aldeias das TIs Kayabi e Apiaká localizadas no baixo rio Teles Pires, visando o desenvolvimento sustentado de base cultural e econômica das unidades.

Como objetivos específicos, este Programa apresenta:

- Mapear os recursos naturais das áreas utilizadas pelos Apiaká, Kayabi e Munduruku localizadas na bacia do baixo rio Teles Pires, fazendo uso de imagens de satélite, através de um macro zoneamento que, contando com a participação efetiva das populações indígenas, fornecerá subsídios para a elaboração dos planos de gestão territorial indígena, constituindo um passo relevante para a obtenção desta importante ferramenta para a gestão das TIs, e;
- Promover, de modo participativo, o etnozoneamento das áreas abrangidas, definindo os limites destas zonas ou setores e seus usos prioritários de acordo com os projetos de futuro das comunidades indígenas.

## **2 Descrição das atividades realizadas no período.**

As atividades deste período se fundamentaram na planejamento, organização e realização dos inventários florestais dirigidos para as comunidades Kayabi e Apiaká. Também foram empenhados esforços com a realização do etnomapeamento inicial. Foram realizadas visitas técnicas mensais no período compreendido entre julho e novembro de 2016.

O processamento do material botânico, que incluem o preparo, identificação e tombamento, assim como a análise dos dados gerados pelo inventário florestal dirigido, também foram atividades realizadas neste período, principalmente nos meses de outubro, novembro e dezembro (Anexo 7.1).

## **2.1 Atividades etnia Kayabi.**

A atividade de Inventário Florestal Dirigido foi realizada entre os dias 20 de julho e 4 de agosto de 2016. Sendo que os dias 20 de julho e 4 de agosto foram empregados no deslocamento de acesso para entrada e retorno da equipe e equipamentos à área de estudo. Tendo entre os dias 21/07 e 03/08, treze dias empenhados no trabalho efetivo de implantação e coleta de dados na área de estudo (item 7.1).

## **2.2 Atividades etnia Apiaká.**

A atividade de Inventário Florestal Dirigido foi realizada entre os dias 20 de agosto e 5 de setembro de 2016. Sendo que os dias 20 e 21 de agosto e, 4 e 5 de setembro foram empregados no deslocamento de acesso para entrada e retorno da equipe e equipamentos à área de estudo. Tendo entre os dias 22/08 e 03/09, treze dias empenhados no trabalho efetivo de implantação e coleta de dados na área de estudo (item 7.1).

## **2.3 Atividades etnia Munduruku.**

Nenhuma atividade do referido Programa está sendo realizada com a etnia Munduruku, se respeitando a decisão tomada pela comunidade em reunião oficial realizada na aldeia Teles Pires com lideranças locais da etnia, representantes da FUNAI, empreendimento e empresa contratada. Nesta ocasião, ficou decidido por parte da

---

etnia Mundurukú pela não realização do Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento.

### **3 Demonstração de conformidade.**

O Programa de Inventário e Etnozoneamento se encontra em encerramento de suas atividades, sendo que os resultados dos mapas temáticos e dados fitossociológicos necessitam serem apresentados nas comunidades Kayabi e Apiaká, de forma à executarem a validação dos mesmos junto as etnias assessoradas.

Segundo o Programa Básico Ambiental Indígena, ao final do inventário florestal e etnomapeamento, deverá ser realizada uma oficina participativa onde serão apresentados os resultados das expedições nas TIs, as análises dos dados dos inventários florestais e dos mapas temáticos. Serão avaliados, em conjunto com as comunidades indígenas, a consolidação das informações, de forma a se ajustar, caso haja necessidades, os elementos dos mapas temáticos e sua posterior validação

Na Tabela 4 e Tabela 1 é apresentada as atividades já contempladas e as próximas ações desse Programa.

Tabela 1. Check List das atividades do Programa Básico Ambiental Indígena realizadas no Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento (PIFE) – P.45.

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE / COORDENAÇÃO INDÍGENA CHECK LIST ATIVIDADES PBA P.45								
ATIVIDADE PREVISTA			ETNIA	SITUAÇÃO ATUAL	ATIVIDADES EXECUTADAS			OBSERVAÇÕES
PBAI	INÍCIO	TÉRMINO			INÍCIO	TÉRMINO	OBSERVAÇÕES	
<b>Plano Básico Ambiental Indígena</b>								
Apresentação do Plano de Trabalho e equipe executora	Dez/2015	Dez/2015	Kayabi	Apresentação da equipe executora do Programa e métodos a ser empregados.	Dez/2015	Dez/2015	Atendida	
	Dez/2015	Dez/2015	Apiaká		Jan/2016	Jan/2016	Atendida	
	Dez/2015	Dez/2015	Munduruku		Jan/2016	Abr/2016	Atendida	
Cadastro inicial e oficinas de etnomapeamento	Jan/2016	-	Kayabi	Levantamento de informações, por meio de oficinas participativas de etnomapeamento. A etnia Munduruku declinou do inventário florestal e etnomapeamento em seu território.	Abr/2016	Abr/2016	Atendida	
	Jan/2016	-	Apiaká		Abr/2016	Abr/2016	Atendida	
	Jan/2016	-	Munduruku		-	-	-	
Atividade de campo – inventário florestal	Fev/2016	Abr/2016	Kayabi	Para segurança da equipe, foi decidido executar as atividades de campo em período climático de regime de estiagem.	Jul/2016	Jul/2016	Atendida	
	Fev/2016	Abr/2016	Apiaká		Ago/2016	Ago/2016	Atendida	
	-	-	Munduruku		-	-	-	
Identificação taxonômica dos espécimes coletados	Fev/2016	Jun/2016	Kayabi	Após as atividades de campo, os exemplares foram depositados e identificados em herbários oficiais.	Ago/2016	Out/2016	Atendida	
	Fev/2016	Jun/2016	Apiaká		Set/2016	Out/2016	Atendida	
	-	-	Munduruku		-	-	-	
Análises dos dados de campo	Fev/2016	Jun/2016	Kayabi	Em posse dos dados de campo foram realizados os tratamentos e análises	Ago/2016	Dez/2016	Atendida	
	Fev/2016	Jun/2016	Apiaká		Set/2016	Dez/2016	Atendida	

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Tabela 1. Check List das atividades do Programa Básico Ambiental Indígena realizadas no Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento (PIFE) – P.45.

COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE / COORDENAÇÃO INDÍGENA CHECK LIST ATIVIDADES PBA P.45								
ATIVIDADE PREVISTA			ETNIA	SITUAÇÃO ATUAL	ATIVIDADES EXECUTADAS			OBSERVAÇÕES
PBAI	INÍCIO	TÉRMINO			INÍCIO	TÉRMINO	OBSERVAÇÕES	
Plano Básico Ambiental Indígena								
Validação dos mapas temáticos e apresentação dos resultados nas TIs	-	-	Munduruku	Serão realizadas oficinas de validação das informações consolidadas junto as etnias assessoradas, assim como as apresentações dos resultados.	-	-	-	
	Nov/2016	Abr/2017	Kayabi				Em atendimento	
	Nov/2016	Abr/2017	Apiaká				Em atendimento	
	-	-	Munduruku		-	-	-	

#### 4 Discussão de resultados.

De forma geral, os dados obtidos pelo inventário florestal dirigido indicam florestas saudáveis e bem conservadas, ricas em recursos florestais e espécies vegetais que estão extritamente ligada ao modo de vida das populações indígenas da região. O levantamento florístico do inventário florestal dirigido com os Kayabi registrou uma comunidade de 357 indivíduos pertencentes a 119 espécies e 31 famílias. Foram registrados 269 indivíduos, distribuídos em 100 espécies e 32 famílias no inventário florestal dirigido com a etnia Apiaká.

O índice de Shannon ( $H'$ ) e a equabilidade de Pielou ( $J$ ) são muito utilizados para a avaliar a diversidade e a dominância ecológica de comunidades de espécies arbóreas. Quanto maior o valor de  $H'$ , maior é a diversidade. De acordo com Saporetti Jr. et al. (2003), valores acima de 3,11 para o índice de Shannon indicam formações vegetais bem conservadas, definição que se enquadra nas áreas amostradas. Já o  $J$  varia de 0 a 1, sendo que valor máximo indicaria uma situação onde todas as espécies teriam o mesmo número de indivíduos, o que significaria ausência de dominância ecológica.

O índice de Simpson é um índice de dominância e reflete a probabilidade de dois indivíduos escolhidos ao acaso na comunidade pertencerem à mesma espécie. Varia de 0 a 1 e quanto mais alto for, maior a probabilidade de os indivíduos serem da mesma espécie, ou seja, maior a dominância e menor a diversidade (Uramoto et al. 2005).

O grau estimado de equabilidade foi de 0,84 na Unidade Amostral Kayabi e 0,90 na UA Apiaká o que sugere alta uniformidade nas proporções do número de indivíduos/número de espécies dentro das comunidades vegetais, constatação esperada, pois a equabilidade é diretamente proporcional à diversidade e, antagônico à dominância (Uhl & Murphy, 1981). Teoricamente, esses valores indicam que seriam necessários o incremento de mais 16 e 10% de espécies respectivamente para atingir a

diversidade máxima das comunidades vegetais nessas unidades amostrais, segundo Brower et al. (1998).

O estimador de riqueza de Jackknife 1<sup>a</sup> ordem é uma função do número de espécies que ocorre em uma e somente uma amostra, as quais são denominadas espécies únicas (Heltshe & Forrester, 1983). As riquezas de espécies observadas nas UAs Kayabi e Apiaká foram de 119 e 100 espécies respectivamente e o estimador calculado para essas áreas amostrais apontaram valores idênticos aos registrados, corroborando com valores encontrados dos índices descritos anteriormente.

Sobre o uso do recurso florestal, foi possível registrar que a etnia Kayabi, aparentemente, possui maior domínio sobre o tema, sendo que os mais velhos ainda dominam o conhecimento da grande maioria dos nomes e usos de plantas nativas na língua mãe (Tabela 4). As espécies foram agrupadas em sete categorias de acordo com o uso praticado pelos Kayabi: Grupo I – espécies destinadas à alimentação humana e animal; Grupo II – espécies combustíveis (lenha e resinas); Grupo III – espécies de uso estrutural e fibras; Grupo IV – espécies usadas na confecção de utensílios domésticos e artesanato; Grupo V – espécies medicinais; Grupo VI – espécies de extração de pigmentos, látex e bioquímicos e; Grupo VII – espécies sem uso específico (assim relatado pelos participantes indígenas do inventário florestal dirigido).

Na Unidade Amostral Kayabi dez espécies responderam por 79% de todos os indivíduos amostrados, sendo o babaçu e amescla aroeira (*Protium spp.*) (Grupo I) as mais abundantes no conjunto do levantamento. As espécies do Grupo I – composto por aquelas de uso na alimentação humana e animal, apresentaram maior abundância e corresponderam a 40,4% dos indivíduos mensurados. O babaçu destacou-se das demais, apresentando uma densidade absoluta de 95 indivíduos por hectare ou 55,1% do total do Grupo I. As outras espécies mais abundantes neste grupo foram a amescla aroeira, com densidade de 23,8 indivíduos/ha e saco de macaco (*Brosimum rubescens*), amapá (*Brosimum spp.*), *Pouteria venosa* e ingá (*Inga spp.*), com densidade de 10 indivíduos/ha respectivamente. Entre as espécies raras com baixíssima densidade

pode ser citados a seringarana (*Aspidosperma* sp. 1), *Byrsonima cf. crispa*, cedro rosa (*Cedrela odorata*), *Clarisia racemosa*, copaíba (*Copaifera multijuga*), tachi (*Couratari guianensis*), pau tabuinha (*Erisma floribundum*), jatobá (*Hymenea parvifolia*), abiurana (*Pouteria cf. vernicosa*), copiúba (*Pouteria torta*), marupá (*Simarouba amara*), capitú (*Siparuna glycycarpa*) e fruta de gavião (*Vantanea* sp. 1).

A área basal total foi de 25,1m<sup>2</sup>/ha e as espécies do Grupo I responderam por 49% deste valor. As espécies babaçu, amescla aroeira, castanheira (*Bertholletia excelsa*), do Grupo I e pau sangue (*Cedrelinga catenaeformis*), do Grupo V, apresentaram maior área basal, com 4,5m<sup>2</sup>/ha, 2,2m<sup>2</sup>/ha, 2,1m<sup>2</sup>/ha e 1,3m<sup>2</sup>/ha respectivamente.

Já a etnia Apiaká desmonstrou um distanciamento maior sobre o uso dos recursos florestais. Talvez este distanciamento aparente se deva ao fato de que esta etnia, foi talvez a mais prejudicada pelo danoso histórico da época da borracha na região. Em consequência, seu povo, território e cultura foram fragmentados, se estabelecendo neste momento atual o processo de retomada dos saberes, terra e tradições passadas. As espécies foram agrupadas em seis categorias de acordo com o uso praticado pelos Apiaká: Grupo I – espécies destinadas à alimentação humana e animal; Grupo II – espécies combustíveis (lenha e resinas); Grupo III – espécies de uso estrutural e fibras; Grupo IV – espécies usadas na confecção de utensílios domésticos e artesanato; Grupo V – espécies medicinais; Grupo VI – espécies sem uso específico (assim relatado pelos participantes indígenas do inventário florestal dirigido).

Na Unidade Amostral Apiaká dez espécies responderam por 38,7% de todos os indivíduos amostrados, sendo o cramurum (*Pouteria reticulata* – Grupo I, II e III), marupá (*Simarouba amara* – Grupo II e III), ingá vermelho (*Inga thibaudana* – Grupo I) e morrão vermelho (*Couratari cf. stellata* – Grupo II) os mais abundantes no conjunto do levantamento. As espécies do Grupo II – composto por aquelas de uso combustível, apresentaram maior abundância e corresponderam a 20,7% dos indivíduos mensurados. O cramurum destacou-se das demais, apresentando uma densidade

absoluta de 18,8 indivíduos/ha ou 35,5% do total do Grupo II. As outras duas espécies mais abundantes neste grupo foram o marupá e morrão vermelho, com densidade de 12 e 10 indivíduos/ha respectivamente. Entre as espécies raras com baixíssima densidade pode ser citados a sucupira (*Machaerium* sp. 1), *Clarisia ilicifolia*, *Byrsonima* aff. *incarnata*, *Ficus* cf. *obtusifolia* e cajuaçu (*Anacardium giganteum*).

A área basal total foi de 21m<sup>2</sup>/ha e as espécies do Grupo III responderam por 39% deste valor. As espécies castanheira, morrão vermelho, marupá e cramerum, do Grupo III apresentaram maior área basal, com 4,9m<sup>2</sup>/ha, 1,3m<sup>2</sup>/ha, 1,1m<sup>2</sup>/ha e 0,9m<sup>2</sup>/ha respectivamente.

Estes números apontam para florestas altamente pontenciais, seja do ponto de vista tradicional, visando a manutenção da cultura através de uso dos elementos vegetais como a palha do babaçu para as coberturas das casas. Seja pelo ponto de vista de subsistência, fornecendo alimentos saudáveis e diversificados para o cardápio nativo como amêndoas e frutos. Seja pelo ponto de vista econômico, visto a dimensão do território, apresentando estoques desejáveis para ações voltadas ao extrativismo, como produção de castanha-do-brasil, amêndoas de cumaru, entre outros.

A apresentação detalhada dos resultados segue no item 7.2 do anexo deste documento.

## 5 Apresentação de justificativas.

Dentre as propostas de execução das atividades de etnomapeamento, inventário florestal e registros de informações, uma moção desse programa é buscar a aproximação e o diálogo com os atores envolvidos, seja de maneira individual ou coletivo, sempre respeitando os compromissos e programações das comunidades indígenas, buscando os melhores e apropriados momentos para averbação da pesquisa.

Durante as visitas técnicas nos meses de novembro e dezembro, foi observado intensas atividades tradicionais nas duas etnias, assim como compromissos sociais que acarretaram na inviabilidade das atividades propostas pelo PIFE, sendo a validação e consolidação dos dados compilados nas oficinas de etnomapeamento e dos inventários florestais dirigido, assim como a realização da oficina participativa de etnozoneamento.

Outros fatores agravantes se deram nesse período, como problemas de convulsão social entre os Kayabi, provenientes de uma sequência de episódios desarmônicos consoante com operação de fiscalização socioambiental por órgão regulamentadores, óbito de integrante da comunidade e protestos com os empreendimentos na região.

Em comunicado informal por representantes da aldeia Mayrowi, foi solicitado um prazo previsto de dois meses a contar de dezembro de 2016 sobre a suspensão das atividades prenunciadas do PART, por motivo de luto na aldeia. O programa ainda aguarda registro oficial confirmando sobre esta decisão.

De acordo com o mencionado, avaliamos a necessidade de uma prorrogação no prazo de realização das atividades do programa que finalizaria no início de 2017. Assim, as atividades do PIFE se encerriam no mês de julho de 2017, permitindo com isso, a realização plena das atividades fundamentais do programa.

Referente a etnia Munduruku, a empresa contrata ainda aguarda o documento formalizando a desobrigação das atividades do programa para com a etnia em questão.

## **6 Programação para o período seguinte**

A próxima atividade é focada na consolidação dos resultados do programa, tendo como metas principais a apresentação dos resultados do inventário florestal dirigido, a finalização e validação do etnozoneamento, assim como a validação dos resultados.

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Tabela 2. Adequação de cronograma proposta.

Mês/ano	Jan/17	Fev/17	Mar/17	Abr/17	Mai/17	Jun/17	Jul/17
<b>Evento</b>	Relatorio semestral 2			Atividade de campo 13			Relatorio final consolidado
<b>Ação</b>				Apresentação dos resultados nas Tis, Validação dos mapas temáticos e Oficina Participativa de Etnozoneamento			

## 7 Anexos.

### 7.1 Mapas, documentos e Registros fotográficos.

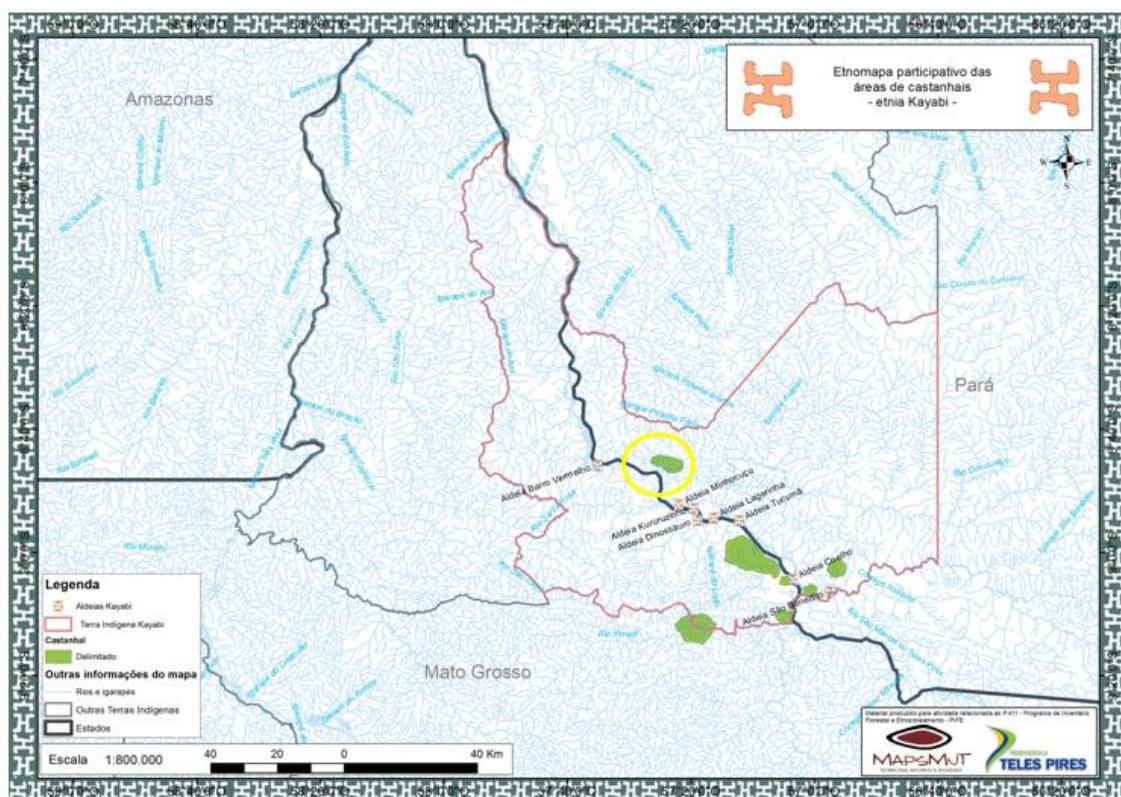


Figura 1. Etnomap das áreas de castanhais produzido durante a primeira oficina participativa, com destaque para a área de estudo selecionada para o inventário florestal dirigido (círculo amarelo).

## P.45 – Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento

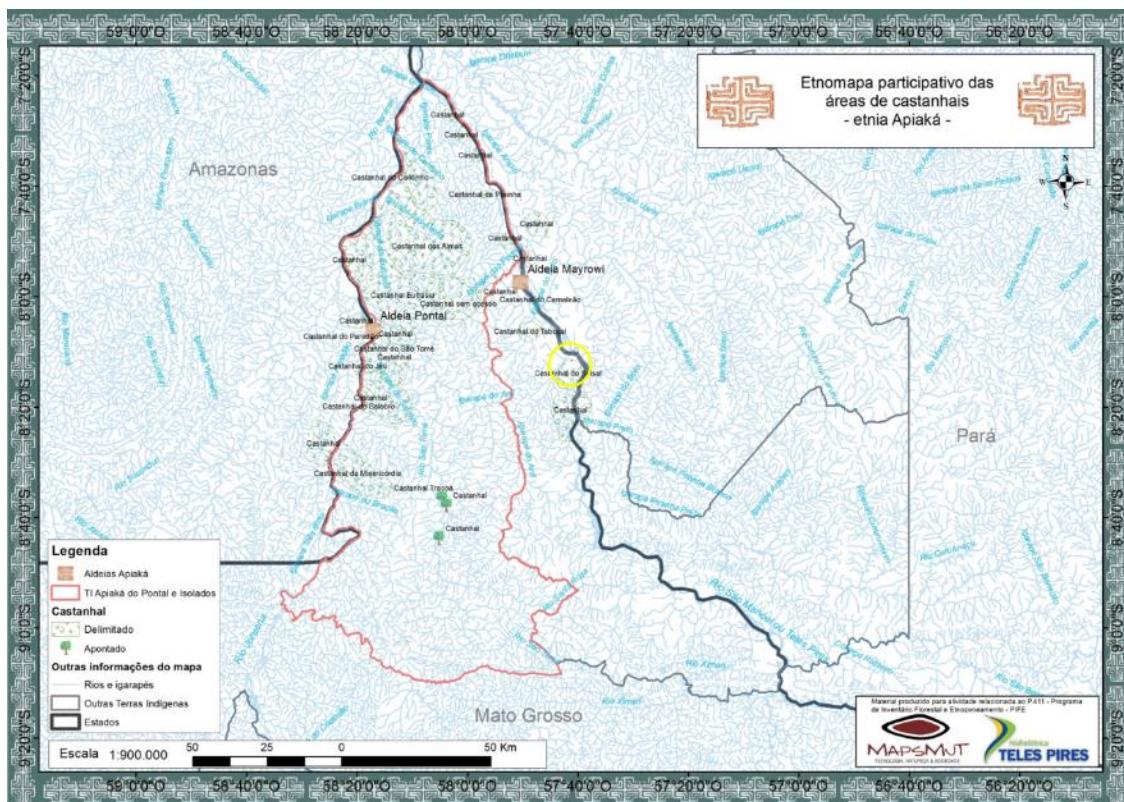


Figura 2. Etnomap das áreas de castanhais produzido durante a primeira oficina participativa, com destaque para a área de estudo selecionada para o inventário florestal dirigido (círculo amarelo).



Figura 3. Verificação de diâmetro de inclusão e coleta de medidas.

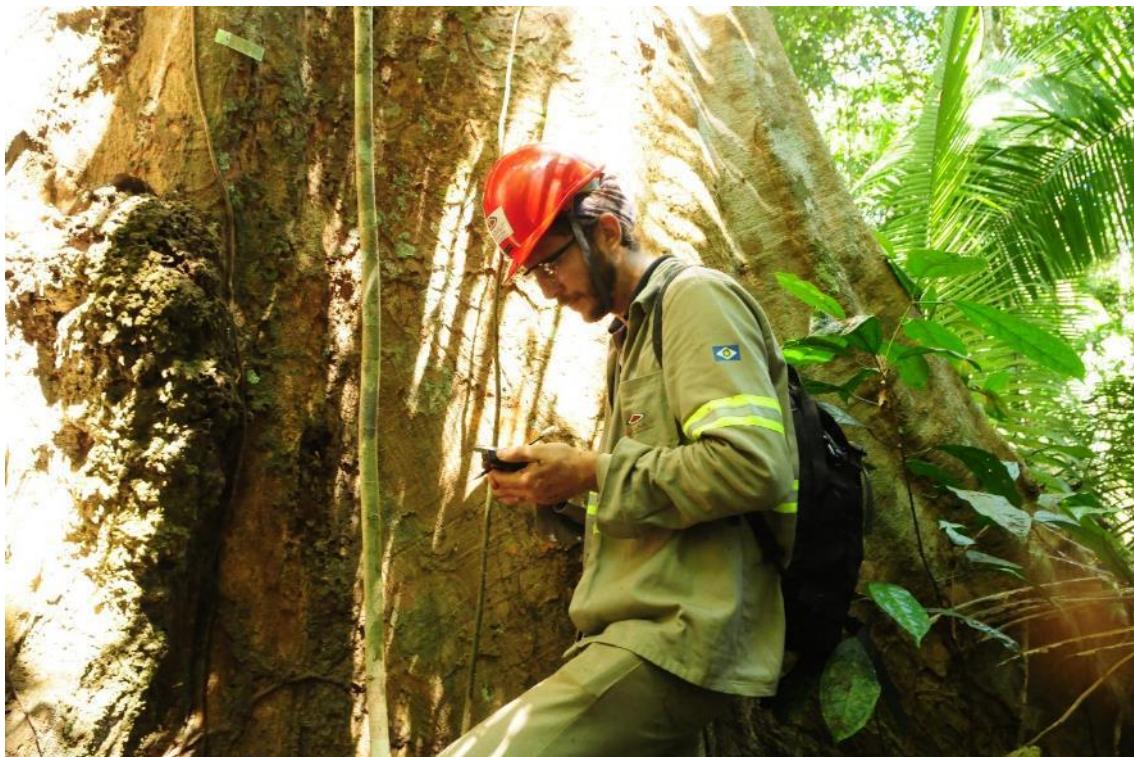


Figura 4. Coleta de dados espaciais com GPS Magellan MobileMapper 6.



Figura 5. Coleta de informações quantitativas e qualitativas.



Figura 6. Coleta de informações étnicas.



Figura 7. Coleta de material botânico utilizando uma das técnicas de escaladas.



Figura 8. Material botânico coletado, fértil e viável para herborização.



Figura 9. Organização e preparo do material botânico coletado.



Figura 10. Amostragem de solo.



Figura 11. Anta (*Tapirus terrestris*), registrada no perímetro da UA durante a atividade de campo.

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Ministério do Meio Ambiente - MMA  
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

**Extrato da solicitação Nº 53675 em PDF - Gerado em: 07/07/2016 as 09:07:55 horas**

**Dados básicos da Solicitação**

Nº da solicitação: 53675	Situação atual: Documento concedido	Data da situação atual: 07/07/2016
Tipo da solicitação: Comprovante de registro para coleta de material botânico, fúngico e microbiológico		

**Dados do pesquisador**

Nome: Ayslaner Victor Gallo de Oliveira	Nacionalidade: Brasileira	CPF: 98676997187	E-mail: ayslaner@gmail.com	Identidade: 14294141 SSP MT
Endereço: Chácara Bela Vista s/n, Estrada São José Caixa Postal/09,				
Bairro: Setor Rural	CEP: 78580-000	Município: ALTA FLORESTA	UF: MT	Fone: (0xx66) 9203-2914 Fax: (0xx66) 3521-8823
Profissão: Engenheiro Florestal		Nível escolar: Técnico grau		

**Atividades da solicitação**

Descrição das atividades/substrato	Tipo do item	Atividades
Coleta/transporte de material botânico, fúngico ou microbiológico		

Figura 12. Comprovante de registro para coleta de material botânico, fúngico e microbiológico

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Figura 13. Preparo do material botânico.



Figura 14. Material em processo de secagem.



Figura 15. Prensa de secagem.



Figura 16. Material pós secagem.



Figura 17. Material processado para identificação taxonômica.

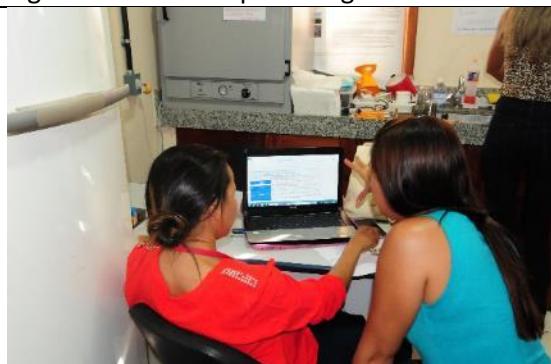


Figura 18. Organização do banco de dados.



Figura 19. Equipe de campo contando com técnicos da empresa Mapsmut e indígenas da etnia Apiaká, da esquerda para direita, Roberto Dathe Apiaká, Claudia Soares, Tiago Cesar, Odilon Dace Munduruku, Sebastião Kamassuri Apiaká, Raylei Kamassuri Apiaká, Aderaldo Kamassuri Apiaká, Rosaldo Duarte, Raimundo Kamassuri Apiaká, Rony Tukuma Santana, Rosenildo Dace Munduruku e Ayslaner Gallo.



Figura 20. Verificação de diâmetro de inclusão e coleta de medidas.



Figura 21. Coleta de dados espaciais com GPS Magellan MobileMapper 6.



Figura 22. Coleta de informações quantitativas e qualitativas.



Figura 23. Coleta de informações étnicas.



Figura 24. Coleta de material botânico utilizando uma das técnicas de escaladas.



Figura 25. Material botânico coletado, fértil e viável para herborização.



Figura 26. Organização e preparo do material botânico coletado.



Figura 27. Catitú (*Pecari maximus*), registrado no perímetro da UA durante a atividade de campo por meio de armadilha fotográfica.



Figura 28. Espécie da avifauna, tucano-da-garganta-branca (*Rhamphastos tucanus*), abatido na região do Inventário Florestal Dirigido, utilizado pela etnia Apiaká na alimentação e arte de plumagem.



Figura 29. Senhor Roberto empenhado na fabricação de um cesto com fibra de cipó-titica (*Heteropsis spp.*) durante o período de descanso em campo.

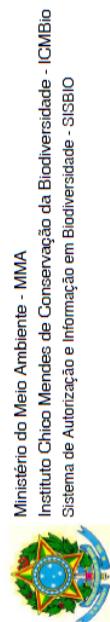


Figura 30. Seringueira (*Hevea* spp.) com antigos sinais de extração de látex, registrada ao longo da trilha de acesso.

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



**Extrato da solicitação N° 53675 em PDF - Gerado em: 07/07/2016 às 09:07:55 horas**



Dados básicos da Solicitação			
Nº da solicitação:	53675	Situação atual:	Documento concedido
Tipo da solicitação: Comprovante de registro para coleta de material botânico, fúngico e microbiológico			Data da situação atual: 07/07/2016
Dados do pesquisador			
Nome: Ayslaner Victor Gallo de Oliveira	Nacionalidade: Brasileira	CPF: 98678997187	E-mail: ayslaner@gmail.com
Endereço: Chácara Bela Vida, s/n, Estrada São José, Caixa Postal:09,			Identidade: 14294141 SSP MT
Bairro: Setor Rural	CEP: 75580-000	Município: ALTA FLORESTA	UF: MT
Profissão: Engenheiro Florestal		Nível escolar: Terceiro grau	Fone: (0xx66) 9203-2914 Fax: (0xx66) 3521-8823
Atividades da solicitação		Descrição das atividades/substrato	
Coleta/transporte de material botânico, fúngico ou microbiológico		Atividades	Tipo do item

Figura 31. Comprovante de registro para coleta de material botânico, fúngico e microbiológico



Figura 32. Transcrição de palavras empregadas pela etnia Kayabi.



Figura 33. Tradução e transcrição feita pelos indígenas.



Figura 34. Material botânico (saco de macaco) registrado durante visita técnica à Aldeia São Benedito.

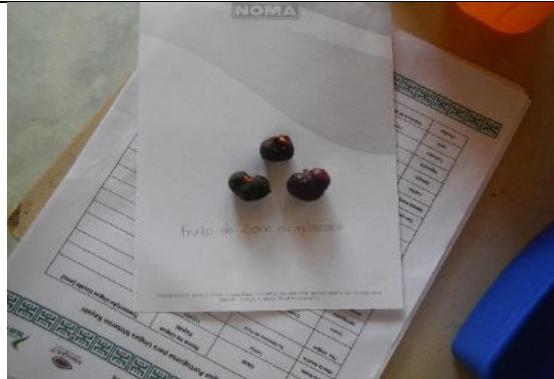


Figura 35. Fruto saco de macaco.



Figura 36. Fruto saco de macaco (*Brosimum* spp.).

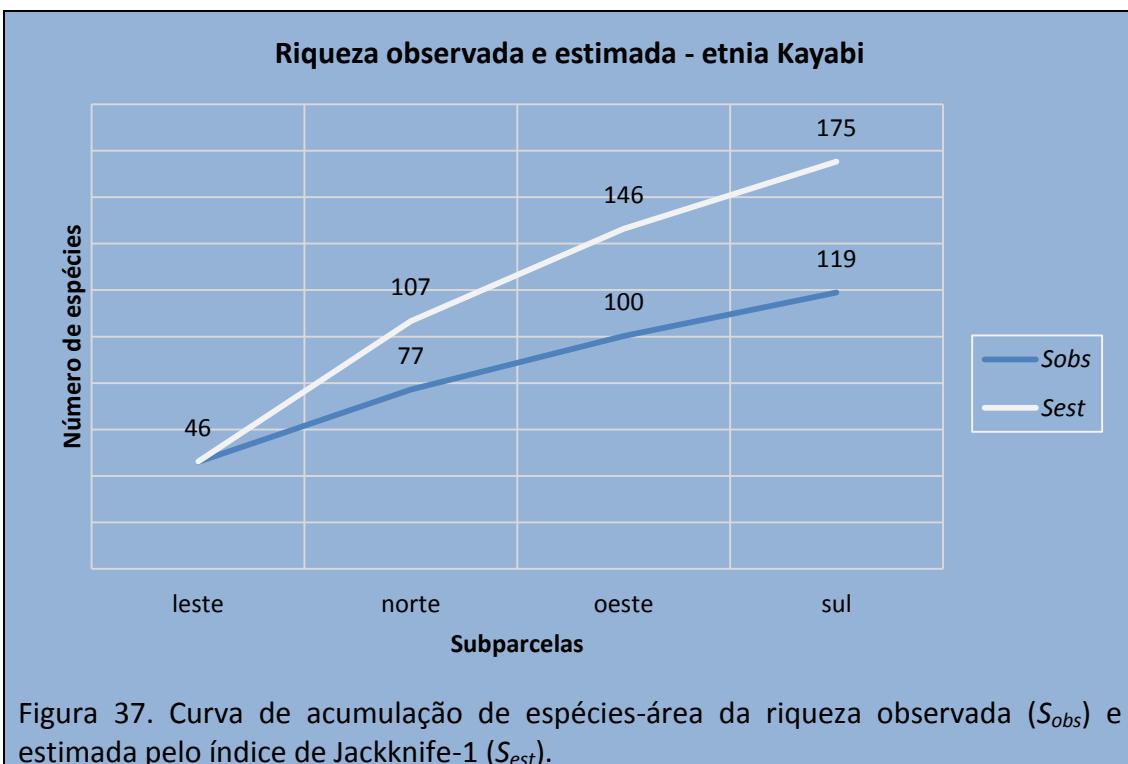
## 7.2 Detalhamento dos resultados por etnia.

### 7.2.1 Resultados detalhados etnia Kayabi.

O levantamento florístico do inventário florestal dirigido registrou uma comunidade de 357 indivíduos pertencentes a 119 espécies e 31 famílias.

Os índices de diversidade de espécies de Shannon-Weaver  $H'=4,007$ , equabilidade  $J=0,8384$  e dominância  $D=0,053$  indicam uma alta diversidade da comunidade analisada com uma participação consideravelmente equitativa de cada espécie, assim como uma quase ausência de dominância por uma espécie.

Na curva de acumulação das espécies pelo número de subparcelas (Figura 37), registrou-se variações nos resultados das estimativas da riqueza de espécies conforme o índice Jackknife-1 usado, apresentando valores superiores ao observado.



#### 7.2.1.1 Inventário florestal – Categorias de uso.

As espécies foram agrupadas em sete categorias de acordo com o uso praticado pelos Kayabi, sendo selecionados as espécies que apresentaram índice de valor de importância superior a 9: Grupo I – espécies destinadas à alimentação humana e animal; Grupo II – espécies combustíveis (lenha e resinas); Grupo III – espécies de uso estrutural e fibras; Grupo IV – espécies usadas na confecção de utensílios domésticos e artesanato; Grupo V – espécies medicinais; Grupo VI – espécies de extração de pigmentos, látex e bioquímicos e; Grupo VII – espécies sem uso específico (assim relatado pelos participantes indígenas do inventário florestal dirigido).

Os resultados de densidade da unidade amostral, parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica é apresentado na Tabela 3.

Tabela 3. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, σ: desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)	mín	máx	méd	σ		
<b>Grupo I: alimentação humana e animal</b>														
Babaçu	<i>Attalea speciosa</i>	Arecaceae	76	95,0	33,3	4,6	0,6	28,3	1,3	20,3	7,7	4,2	66,2	61,6
Amescla aroeira	<i>Protium spp</i>	Burseraceae	19	23,8	8,3	2,3	0,3	14,0	1,8	22,3	10,9	5,9	24,6	22,3
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	2	2,5	0,9	2,3	0,3	13,0	26,6	44,3	35,4	12,5	16,1	13,8
Saco de macaco	<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	8	10,0	3,5	4,6	0,1	5,3	3,2	20,3	9,6	7,1	13,4	8,8
Amapá	<i>Brosimum spp</i>	Moraceae	8	10,0	3,5	3,5	0,1	3,7	2,3	15,7	8,3	5,4	10,6	7,2
-	<i>Pouteria venosa</i>	Sapotaceae	8	10,0	3,5	3,5	0,1	2,7	3,3	14,4	7,6	3,7	9,7	6,2
Jacareá	<i>Maquira guianensis</i>	Moraceae	6	7,5	2,6	3,5	0,1	3,6	6,3	19,9	10,1	5,0	9,7	6,2
Copiúba	<i>Micropholis venulosa</i>	Sapotaceae	3	3,8	1,3	2,3	0,1	5,7	7,0	31,4	16,8	12,9	9,3	7,1
Ingá	<i>Inga spp</i>	Fabaceae	8	10,0	3,5	4,6	0,0	0,9	3,0	6,5	4,7	1,2	9,0	4,4
<b>Grupo II: combustível (lenha e resinas)</b>														
Saco de macaco	<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	8	10,0	13,3	10,5	1,1	18,1	10,0	63,7	30,3	22,2	41,9	31,4
Amapá	<i>Brosimum spp</i>	Moraceae	8	10,0	13,3	7,9	0,7	12,6	7,1	49,3	26,2	16,9	33,8	25,9
-	<i>Pouteria venosa</i>	Sapotaceae	8	10,0	13,3	7,9	0,5	9,2	10,4	45,2	23,9	11,6	30,5	22,6
Pau terra	<i>Pouteria hispida</i>	Sapotaceae	5	6,3	8,3	7,9	0,5	9,0	11,1	49,3	28,3	18,3	25,2	17,3

Tabela 3. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, σ: desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)						
				mín	máx		méd	σ						
Cedro marinheiro	<i>Guarea sylvatica</i>	Meliaceae	3	3,8	5,0	2,6	0,5	7,9	20,1	62,4	34,3	24,4	15,5	12,9
Copiúba	<i>Gouphia glabra</i>	Goupiaceae	2	2,5	3,3	5,3	0,4	6,7	26,1	57,6	41,9	22,3	15,3	10,1
Amescla brava	<i>Guarea kunthiana</i>	Meliaceae	2	2,5	3,3	5,3	0,4	6,0	13,5	58,4	35,9	31,7	14,6	9,4
Fava brava	<i>Macrolobium acaciifolium</i>	Fabaceae	3	3,8	5,0	5,3	0,1	1,8	10,7	27,8	17,7	9,0	12,1	6,8
Copiúba	<i>Pouteria torta</i>	Sapotaceae	1	1,3	1,7	2,6	0,4	6,2	60,8	60,8	60,8		10,5	7,9
-	<i>Chrysophyllum manaoense</i>	Sapotaceae	2	2,5	3,3	5,3	0,1	1,2	12,2	24,3	18,2	8,5	9,8	4,6
Fruta de gavião	<i>Vantanea</i> sp. 1	Humiricaceae	1	1,3	1,7	2,6	0,3	5,2	55,7	55,7	55,7		9,5	6,9
<b>Grupo III: estrutural e fibras</b>														
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	2	2,5	6,5	7,4	2,6	49,1	83,5	139,1	111,3	39,3	62,9	55,5
Cachimbo de cachorro	<i>Eschweilera pedicellata</i>	Lecythidaceae	6	7,5	19,4	11,1	0,1	2,1	4,7	18,3	12,6	5,5	32,5	21,4
Copiúba	<i>Gouphia glabra</i>	Goupiaceae	2	2,5	6,5	7,4	0,4	7,5	26,1	57,6	41,9	22,3	21,3	13,9
Envigueira	<i>Eschweilera coriacea</i>	Lecythidaceae	2	2,5	6,5	7,4	0,3	4,8	23,6	45,2	34,4	15,3	18,7	11,3
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	Fabaceae	3	3,8	9,7	7,4	0,1	1,5	0,5	27,9	9,8	15,7	18,5	11,1
Tauari	<i>Couratari macroisperma</i>	Lecythidaceae	1	1,3	3,2	3,7	0,6	11,5	78,6	78,6	78,6		18,5	14,8
Pinaíba do	<i>Xylopia cf. crinita</i>	Annonaceae	2	2,5	6,5	7,4	0,1	1,6	12,7	26,0	19,4	9,4	15,4	8,0

Tabela 3. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, σ: desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)	mín	máx	méd	σ		
centro														
Cedro rosa	<i>Cedrela odorata</i>	Meliaceae	1	1,3	3,2	3,7	0,4	8,1	65,9	65,9	65,9		15,0	11,3
Garapeira	<i>Mouriri</i> sp. 1	Melastomataceae	2	2,5	6,5	7,4	0,0	0,3	0,8	13,3	7,1	8,8	14,2	6,8
Cipó de guariba	<i>Annona foetida</i>	Annonaceae	2	2,5	6,5	7,4	0,0	0,3	4,7	11,0	7,8	4,4	14,1	6,7
Jatobá	<i>Hymenaea parvifolia</i>	Fabaceae	1	1,3	3,2	3,7	0,3	4,8	50,6	50,6	50,6		11,7	8,0
Tachi	<i>Couratari guianensis</i>	Lecythidaceae	1	1,3	3,2	3,7	0,2	3,2	41,3	41,3	41,3		10,1	6,4
Pau tabuinha	<i>Erisma floribundum</i>	Vochysiaceae	1	1,3	3,2	3,7	0,2	3,0	40,1	40,1	40,1		9,9	6,2
<b>Grupo IV: utensílios e artesanato</b>														
-	<i>Pouteria venosa</i>	Sapotaceae	8	10,0	23,5	13,0	0,5	20,1	10,4	45,2	23,9	11,6	56,7	43,7
Pau terra	<i>Pouteria hispida</i>	Sapotaceae	5	6,3	14,7	13,0	0,5	19,6	11,1	49,3	28,3	18,3	47,4	34,3
Itaúba preta	<i>Mezilaurus itauba</i>	Lauraceae	2	2,5	5,9	8,7	0,6	23,7	12,1	79,6	45,8	47,7	38,3	29,6
Tachizeiro	<i>Tachigali cf. myrmecophila</i>	Fabaceae	4	5,0	11,8	13,0	0,1	4,1	8,5	27,0	15,1	8,1	28,9	15,8
Copiúba	<i>Pouteria torta</i>	Sapotaceae	1	1,3	2,9	4,4	0,4	13,5	60,8	60,8	60,8		20,8	16,5
Cera de flecha	<i>Caripa savannarum</i>	Clusiaceae	2	2,5	5,9	8,7	0,1	2,3	13,6	21,2	17,4	5,4	16,9	8,2
Abiurana	<i>Pouteria cf. vernicosa</i>	Sapotaceae	1	1,3	2,9	4,4	0,2	7,6	45,7	45,7	45,7		14,9	10,6
Marupá	<i>Simarouba amara</i>	Simaroubaceae	1	1,3	2,9	4,4	0,1	4,6	35,5	35,5	35,5		11,9	7,6

Tabela 3. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, σ: desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)	mín	máx	méd	σ		
Jambo	<i>Pouteria reticulata</i>	Sapotaceae	2	2,5	5,9	4,4	0,0	1,1	10,3	13,7	12,0	2,4	11,3	7,0
Pinaíba	<i>Guatteria</i> sp. 1	Annonaceae	2	2,5	5,9	4,4	0,0	0,1	3,4	5,1	4,3	1,2	10,4	6,0
Pinaíba	<i>Guatteria</i> sp. 2	Annonaceae	2	2,5	5,9	4,4	0,0	0,0	0,3	0,4	0,4	0,1	10,2	5,9
<b>Grupo V: medicinal</b>														
Pente de macaco	<i>Apeiba echinata</i>	Malvaceae	6	7,5	33,3	27,3	1,0	30,3	10,1	60,2	37,4	19,8	90,9	63,6
Pau sangue	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	Fabaceae	2	2,5	11,1	18,2	1,7	49,3	82,8	100,0	91,4	12,2	78,6	60,4
Cedro marinheiro	<i>Guarea sylvatica</i>	Meliaceae	3	3,8	16,7	9,1	0,5	13,8	20,1	62,4	34,3	24,4	39,6	30,5
Tachi	<i>Galipea trifoliata</i>	Rutaceae	3	3,8	16,7	9,1	0,2	5,9	22,7	30,2	25,7	4,0	31,7	22,6
Pinaíba brava	<i>Unionopsis guatterioides</i>	Annonaceae	2	2,5	11,1	18,2	0,0	0,0	1,9	3,0	2,5	0,8	29,3	11,2
Capitiú	<i>Siparuna glycycarpa</i>	Siparunaceae	1	1,3	5,6	9,1	0,0	0,4	11,1	11,1	11,1		15,0	5,9
Copaíba	<i>Copaifera multijuga</i>	Fabaceae	1	1,3	5,6	9,1	0,0	0,3	10,3	10,3	10,3		15,0	5,9
Seringueira	<i>Hevea brasiliensis</i>	Euphorbiaceae	5	6,3	29,4	25,0	0,6	53,1	13,2	50,5	33,2	14,5	107,5	82,5
<b>Grupo VI: Pigmentos, látex e bioquímicos</b>														
Virola	<i>Virola mollissima</i>	Myristicaceae	4	5,0	23,5	25,0	0,2	14,5	13,2	31,2	19,7	7,9	63,0	38,0
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	Fabaceae	3	3,8	17,7	16,7	0,1	6,5	0,5	27,9	9,8	15,7	40,8	24,2
Jatobá	<i>Hymenaea parvifolia</i>	Fabaceae	1	1,3	5,9	8,3	0,3	21,4	50,6	50,6	50,6		35,6	27,2

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Tabela 3. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, σ: desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)	mín	máx	méd	σ		
Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae	2	2,5	11,8	8,3	0,0	3,5	12,2	16,3	14,2	2,9	23,6	15,2
<b>Grupo VII: sem uso específico</b>														
Vatatana	<i>Parkia multijuga</i>	Fabaceae	2	2,5	5,9	3,5	1,1	50,2	16,2	102,2	59,2	60,8	59,5	56,0
Louro bravo	<i>Ocotea minarum</i>	Lauraceae	5	6,3	14,7	10,3	0,2	7,9	5,6	28,1	16,7	8,6	32,9	22,6
-	<i>Clarisia racemosa</i>	Moraceae	1	1,3	2,9	3,5	0,2	10,4	47,1	47,1	47,1		16,8	13,3
-	<i>Batesia floribunda</i>	Fabaceae	2	2,5	5,9	3,5	0,1	5,8	9,9	33,8	21,9	17,0	15,2	11,7
Pinaíba brava	<i>Fusaea longifolia</i>	Annonaceae	2	2,5	5,9	6,9	0,0	1,0	5,6	13,8	9,7	5,8	13,8	6,9
Seringarana	<i>Aspidosperma sp. 1</i>	Apocynaceae	1	1,3	2,9	3,5	0,1	5,0	32,8	32,8	32,8		11,4	8,0
-	<i>Licania apetala</i>	Chrysobalanaceae	2	2,5	5,9	3,5	0,0	1,9	13,5	15,3	14,4	1,3	11,3	7,8
-	<i>Byrsonima cf. crispa</i>	Malpighiaceae	1	1,3	2,9	3,5	0,1	4,3	30,2	30,2	30,2		10,7	7,2

#### 7.2.1.2 Inventário florestal – Parâmetros fitossociológicos.

Para este inventário, foi registrado uma área basal total de  $25,1\text{m}^2 * 0,8\text{ha}^{-1}$ , dominância absoluta de  $31,4\text{m}^2 * 0,8\text{ha}^{-1}$  e uma média de diâmetro de 23,1cm.

A seguir, na Tabela 4 é apresentado a lista de espécies e a somatória de seus diâmetros (em centímetros) para cada subparcela amostrada.

P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento



Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<b>Annonaceae</b>			7	23,9	3	27,1	5	70,1	1	13,8	16	134,9
<i>Anaxagorea dolichocarpa</i> Sprague & Sandwith	mão de cachorro	wsiguawá	-	-	-	-	1	15,0	-	-	1	15,0
<i>Annona foetida</i> Mart.	cipó de guariba	yraremió	-	-	1	10,9	1	4,7	-	-	2	15,6
<i>Bocageopsis multiflora</i> (Mart.) R.E. Fr.	fruta de curupira	jawsipaputaá	1	7,2	-	-	-	-	-	-	1	7,2
<i>Cymbopetalum longipes</i> Benth. ex Diels	-	-	-	-	1	3,4	-	-	-	-	1	3,4
<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	pinaíba brava	anhanhuputaá	1	5,6	-	-	-	-	1	13,8	2	19,4
<i>Guatteria</i> sp. 1	pinaíba	pinauaûp	2	8,5	-	-	-	-	-	-	2	8,5
<i>Guatteria</i> sp. 2	pinaíba	pinauaûp	2	0,7	-	-	-	-	-	-	2	0,7
<i>Unonopsis guatterioides</i> (A. DC.) R.E. Fr.	pinaíba brava	waranhawarom	1	1,9	-	-	1	3,0	-	-	2	4,9
<i>Xylopia amazonica</i> (Lam.) Mart.	pinaíba	pinayaûp	-	-	-	-	1	21,5	-	-	1	21,5
<i>Xylopia cf. crinita</i> R.E. Fr.	pinaíba do centro	iwonup	-	-	1	12,7	1	26,0	-	-	2	38,7
<b>Apocynaceae</b>			-	-	-	-	1	12,3	1	32,8	2	45,0
<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. ex Müll. Arg.	-	-	-	-	-	-	1	12,3	-	-	1	12,3
<i>Aspidosperma</i> sp. 1	seringarana	arayturâmy	-	-	-	-	-	-	1	32,8	1	32,8
<b>Arecaceae</b>			10	145,8	48	1079,0	17	440,5	12	264,4	87	1929,6
<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	babaçu	inataô	2	9,9	-	-	-	-	-	-	2	9,9
<i>Astrocaryum murumuru</i> Mart.	murumuru	cymukuá	2	32,5	-	-	-	-	-	-	2	32,5
<i>Attalea speciosa</i> Mart.	babaçu	inataô	3	83,5	45	1059,3	17	440,5	11	256,9	76	1840,2

Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\sum$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Euterpe longibracteata</i> Barb. Rodr.	açaí	jijiwá	3	19,9	2	4,8	-	-	1	7,4	6	32,1
<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	açaí	jhuhuvaií	-	-	1	14,9	-	-	-	-	1	14,9
<b>Bignoniaceae</b>			-	-	1	19,1	-	-	1	1,9	2	21,0
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	jacarandá	-	-	-	1	19,1	-	-	-	-	1	19,1
<i>Pleonotoma jasminifolia</i> (Kunth) Miers	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,9	1	1,9
<b>Burseraceae</b>			14	318,3	17	530,5	4	81,6	7	140,9	42	1071,3
<i>Protium aff. pilosum</i> (Cuatrec.) D.C. Daly	amescla	acywaiô	-	-	4	56,3	1	36,3	-	-	5	92,6
<i>Protium altsonii</i> Sandwith	amescla aroeira	aciâupê	-	-	-	-	-	-	1	3,2	1	3,2
<i>Protium cf. giganteum</i> (Engl.) Daly	amescla	acywaiô	-	-	1	23,5	-	-	2	29,2	3	52,6
<i>Protium cf. nidifolium</i> (Cuatrec.) Daly	amescla	acywauá	-	-	-	-	1	20,5	1	5,1	2	25,6
<i>Protium cf. paniculatum</i> (Engl.) Daly	amescla	acywaiô	-	-	-	-	-	-	1	19,2	1	19,2
<i>Protium sagotianum</i> Marchand	amescla aroeira	waijawô	-	-	-	-	1	6,9	-	-	1	6,9
<i>Protium</i> sp. 1	amescla	acywaiô	-	-	-	-	1	17,8	-	-	1	17,8
<i>Protium</i> sp. 2	breuzeiro	acywaiô	2	49,7	-	-	-	-	-	-	2	49,7
<i>Protium</i> spp	amescla aroeira	aciâupê	8	210,6	11	440,6	-	-	-	-	19	651,2
<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	amescla	acywaiô	3	29,7	1	10,2	-	-	2	84,3	6	124,2
<i>Tetragastris</i> sp. 1	-	-	1	28,3	-	-	-	-	-	-	1	28,3
<b>Chrysobalanaceae</b>			4	6,5	-	-	-	-	2	28,7	6	35,2

Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	pau de lagarta	-	4	6,5	-	-	-	-	-	-	4	6,5
<i>Licania apetala</i> (E. Mey) Fritsch	lenheiro	-	-	-	-	-	-	-	2	28,7	2	28,7
<b>Clusiaceae</b>			1	21,2	1	13,6	-	-	1	13,6	3	48,5
<i>Caraipa savannarum</i> Kubitzki	cera de flecha	araytâ	1	21,2	-	-	-	-	1	13,6	2	34,9
<i>Garcinia acuminata</i> Planch. & Triana	cera	araytâ	-	-	1	13,6	-	-	-	-	1	13,6
<b>Euphorbiaceae</b>			1	31,8	1	50,5	3	83,9	-	-	5	166,2
<i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. Ex A. Juss.) Müll. Arg.	seringueira	ajhaiwûpe	1	31,8	1	50,5	3	83,9	-	-	5	166,2
<b>Fabaceae</b>			9	103,5	6	223,2	10	263,9	10	223,0	35	813,5
<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip var. jupunba	pau ovo duro	tapiapânûpi	1	19,6	-	-	-	-	-	-	1	19,6
<i>Batesia floribunda</i> Spruce ex Benth.	-	-	-	-	-	-	2	43,7	-	-	2	43,7
<i>Bauhinia guianensis</i> Aubl.	rede de curupira	anhangaetû	-	-	-	-	-	-	1	11,9	1	11,9
<i>Cedrelinga catenaeformis</i> Ducke	pau sangue	-	-	-	1	99,9	1	82,8	-	-	2	182,7
<i>Copaifera multijuga</i> Hayne	copaíba	-	1	10,3	-	-	-	-	-	-	1	10,3
<i>Deguelia amazonica</i> Killip	timbó	cimaoní	-	-	-	-	-	-	1	4,1	1	4,1
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	jatobá	-	1	0,5	-	-	2	28,9	-	-	3	29,4
<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	jatobá	-	-	-	-	-	1	50,6	-	-	1	50,6
<i>Inga</i> spp	ingá	ûyná	1	13,1	2	38,2	2	30,6	3	36,4	8	118,3
<i>Macrolobium acaciifolium</i> (Benth.) Benth.	fava brava	yvopeú	-	-	1	27,8	-	-	2	25,2	3	53,0

Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Mucuna urens</i> L.	cipó enrolado	ananhaytê	1	13,1	-	-	-	-	-	-	1	13,1
<i>Parkia multijuga</i> Benth.	vatatana	-	-	-	-	-	-	-	2	118,4	2	118,4
<i>Peltogyne</i> sp. 1	fava brava	yvopeú	-	-	1	44,4	-	-	-	-	1	44,4
<i>Pterocarpus</i> sp. 1	-	-	1	11,1	-	-	-	-	-	-	1	11,1
<i>Tachigali cf. myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	tachizeiro	ûremy	2	20,7	1	12,9	-	-	1	27,0	4	60,5
<i>Tachigali cf. setiferum</i> Ducke	-	-	1	15,2	-	-	-	-	-	-	1	15,2
<i>Vatairea erythrocarpa</i> (Ducke) Ducke	-	-	-	-	-	-	1	14,1	-	-	1	14,1
<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.	-	-	-	-	-	-	1	13,2	-	-	1	13,2
<b>Goupiaceae</b>			1	57,6	-	-	1	26,1	-	-	2	83,7
<i>Gouopia glabra</i> Aubl.	copiúba	wytanaûpe	1	57,6	-	-	1	26,1	-	-	2	83,7
<b>Humiriaceae</b>			-	-	-	-	1	55,7	-	-	1	55,7
<i>Vantanea</i> sp. 1	fruta de gavião	tataavóruéemy	-	-	-	-	1	55,7	-	-	1	55,7
<b>Lauraceae</b>			3	38,2	3	123,9	2	30,1	5	69,7	13	261,9
<i>Endlicheria formosa</i> A.C. Sm.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13,1	1	13,1
<i>Licaria</i> sp. 1	-	-	-	-	-	-	1	19,0	-	-	1	19,0
<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub.	itaúba preta	-	1	12,1	1	79,5	-	-	-	-	2	91,7
<i>Ocotea cf. delicata</i> Vicent.	-	-	-	-	-	-	1	11,1	-	-	1	11,1
<i>Ocotea cf. oblonga</i> (Meisn.) Mez.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21,0	1	21,0

P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento



Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Ocotea matogrossensis</i> Vattimo-Gil	-	-	-	-	1	16,2	-	-	-	-	1	16,2
<i>Ocotea minarum</i> (Nees) Mez	Iouro bravo	acywcim	1	19,6	1	28,1	-	-	3	35,6	5	83,3
<i>Rhodostemonodaphne</i> sp. 1	-	-	1	6,5	-	-	-	-	-	-	1	6,5
<b>Lecythidaceae</b>			6	230,2	1	23,6	3	138,8	2	94,4	12	487,0
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	castanheira	ewuáûp	1	139,1	-	-	1	83,5	-	-	2	222,6
<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	tachi	wrinânuô	-	-	-	-	1	41,3	-	-	1	41,3
<i>Couratari macroisperma</i> A.C. Sm.	tauari	jhemoriuûp	-	-	-	-	-	-	1	78,6	1	78,6
<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	envigueira	ewvy	1	45,2	1	23,6	-	-	-	-	2	68,8
<i>Eschweilera pedicellata</i> (Rich.) S.A. Mori	cachimbo de cachorro	wôpsiowôpe	4	45,9	-	-	1	14,0	1	15,8	6	75,7
<b>Malpighiaceae</b>			-	-	-	-	-	-	1	30,2	1	30,2
<i>Byrsonima cf. crispa</i> A. Juss.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30,2	1	30,2
<b>Malvaceae</b>			2	102,8	4	154,0	1	17,0	3	39,2	10	313,0
<i>Apeiba echinata</i> Ducke	pente de macaco	apewapê	1	60,2	4	154,0	-	-	1	10,1	6	224,2
<i>Eriotheca globosa</i> (Aubl.) A.Robyns	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14,3	1	14,3
<i>Sterculia speciosa</i> K. Schum.	-	-	-	-	-	-	1	17,0	-	-	1	17,0
<i>Theobroma cacao</i> L.	cacau	kaycuá	1	42,6	-	-	-	-	1	14,9	2	57,6
<b>Melastomataceae</b>			-	-	1	13,3	1	8,4	1	0,8	3	22,5
<i>Miconia</i> sp. 1	fruta de veado	acynuaê	-	-	-	-	1	8,4	-	-	1	8,4

Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\sum DAP$ : somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma DAP$	N	$\Sigma DAP$	N	$\Sigma DAP$	N	$\Sigma DAP$	N	$\Sigma DAP$
<i>Mouriri</i> sp. 1	garapeira	irêmy	-	-	1	13,3	-	-	1	0,8	2	14,1
<b>Meliaceae</b>			1	65,9	1	13,5	1	58,3	3	102,8	6	240,5
<i>Cedrela odorata</i> L.	cedro rosa	marapiôpy	1	65,9	-	-	-	-	-	-	1	65,9
<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	amescla brava	waywarama	-	-	1	13,5	1	58,3	-	-	2	71,8
<i>Guarea silvatica</i> C. DC.	cedro marinheiro	côferûpi	-	-	-	-	-	-	3	102,8	3	102,8
<b>Menispermaceae</b>	-	-	-	-	-	-	1	11,0	-	-	1	11,0
<i>Telitoxicum</i> aff. <i>rodriguesii</i> Krukoff	-	-	-	-	-	-	1	11,0	-	-	1	11,0
<b>Moraceae</b>			12	240,1	10	261,2	7	134,9	9	233,1	38	869,3
<i>Brosimum guianensis</i> (Aubl.) Huber	chimico	apiô	2	30,3	-	-	-	-	-	-	2	30,3
<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	saco de macaco	tamemuci	2	20,9	1	46,9	2	76,8	3	97,6	8	242,2
<i>Brosimum</i> spp	amapá	ôiron	5	134,6	2	59,1	1	15,8	-	-	8	209,4
<i>Clarisia racemosa</i> (Spreng.) Lanj. & Rossberg	-	-	-	-	1	47,1	-	-	-	-	1	47,1
<i>Helicostylis</i> cf. <i>scabra</i> (J.F. Macbr.) C.C. Berg	cupiarana	cupyurâmy	-	-	-	-	2	30,9	2	26,9	4	57,8
<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby	chimico	apypirami	1	14,9	-	-	-	-	2	31,5	3	46,4
<i>Maquira guianensis</i> Aubl.	jacareá	jacareá	2	39,4	3	87,8	-	-	1	62,4	6	189,6
<i>Naucleopsis ternstroemiiflora</i> (Mildbr.) C. C. Berg	chimico	apiô	-	-	1	17,6	1	0,4	-	-	2	18,0
<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaud.	testa de touro	-	-	-	2	2,7	1	11,1	1	14,6	4	28,5
<b>Myristicaceae</b>			2	31,4	1	16,2	-	-	2	45,3	5	92,9

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\sum$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Iryanthera juruensis</i> Warb.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14,2	1	14,2
<i>Virola mollissima</i> (Poepp. ex A. DC.) Warb.	virola	wyuiparana	2	31,4	1	16,2	-	-	1	31,2	4	78,7
<b>Olacaceae</b>			1	1,1	-	-	1	17,7	-	-	2	18,8
<i>Aptandra tubicina</i> (Poeppig) Bentham ex Miers	-	-	1	1,1	-	-	1	17,7	-	-	2	18,8
<b>Piperaceae</b>			2	2,0	-	-	-	-	-	-	2	2,0
<i>Piper</i> sp. 1	-	-	1	0,7	-	-	-	-	-	-	1	0,7
<i>Piper</i> sp. 2	-	-	1	1,3	-	-	-	-	-	-	1	1,3
<b>Rubiaceae</b>			3	40,3	-	-	3	35,1	-	-	6	75,5
<i>Amaioua</i> sp. 1	fruta de jabuti	euawy	1	10,3	-	-	-	-	-	-	1	10,3
<i>Genipa americana</i> L.	genipapo	janipaioní	-	-	-	-	2	28,5	-	-	2	28,5
<i>Psychotria</i> sp. 1	-	-	1	10,0	-	-	-	-	-	-	1	10,0
<i>Psychotria</i> sp. 2	-	-	1	20,0	-	-	-	-	-	-	1	20,0
<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd. ex Roem. & Schult.) DC.	unha de gato	diparapiamy	-	-	-	-	1	6,7	-	-	1	6,7
<b>Rutaceae</b>			-	-	-	-	3	77,1	-	-	3	77,1
<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	tachi	irêmy	-	-	-	-	3	77,1	-	-	3	77,1
<b>Sapotaceae</b>			8	176,8	5	156,0	8	204,4	7	198,3	28	735,4
<i>Chrysophyllum manaoense</i> (Aubrév) T.D. Penn.	-	-	-	-	1	24,3	1	12,2	-	-	2	36,4
<i>Ecclinusa guianensis</i> Eyma	-	-	1	1,1	-	-	-	-	-	-	1	1,1

Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	copiúba	wytanaûpe	2	59,6	-	-	-	-	1	98,7	3	158,3
<i>Pouteria aff. cuspidata</i> (A.DC.) Baehni	jacareá	jacareí	-	-	-	-	-	-	1	25,7	1	25,7
<i>Pouteria aff. minima</i> T.D. Penn.	rede de curupira	anhangaetû	2	22,4	-	-	-	-	-	-	2	22,4
<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz. & Pav.) Radlk.	abiurana	wytaná	-	-	1	12,9	-	-	-	-	1	12,9
<i>Pouteria cf. fimbriata</i> Baehni	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15,5	1	15,5
<i>Pouteria cf. vernicosa</i> T.D. Penn.	abiurana	wytaná	-	-	1	45,6	-	-	-	-	1	45,6
<i>Pouteria hispida</i> Eyma	pau terra	-	2	57,9	-	-	1	49,3	2	34,4	5	141,7
<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma	jambo	carapuamuá	-	-	-	-	-	-	2	24,0	2	24,0
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	copiúba	wipaê	-	-	-	-	1	60,8	-	-	1	60,8
<i>Pouteria venosa</i> (Mart.) Baehni	-	-	1	35,7	2	73,2	5	82,0	-	-	8	191,0
<b>Simaroubaceae</b>			-	-	-	-	1	35,5	-	-	1	35,5
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	marupá	tucuruûp	-	-	-	-	1	35,5	-	-	1	35,5
<b>Siparunaceae</b>			-	-	-	-	-	-	1	11,1	1	11,1
<i>Siparuna glycycarpa</i> (Ducke) S.S. Renner & Hausner	capitiú	acacynûp	-	-	-	-	-	-	1	11,1	1	11,1
<b>Urticaceae</b>			-	-	-	-	3	58,3	5	200,2	8	258,5
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	embaúba do centro	curumuaô	-	-	-	-	-	-	4	137,4	4	137,4
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	embaúba	wacayô	-	-	-	-	1	14,3	-	-	1	14,3
<i>Pourouma tomentosa</i> Mart. ex Miq.	embaúba do centro	curumuaô	-	-	-	-	2	44,0	1	62,7	3	106,7

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Tabela 4. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos,  $\sum$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Língua materna	Subparcelas								Total	
			Leste		Norte		Oeste		Sul			
			N	$\sum$ DAP	N	$\sum$ DAP	N	$\sum$ DAP	N	$\sum$ DAP	N	$\sum$ DAP
<b>Vochysiaceae</b>			-	-	-	-	1	40,1	-	-	1	40,1
<i>Erisma floribundum</i> Rudge	pau tabuinha	-	-	-	-	-	1	40,1	-	-	1	40,1
<b>Indeterminada</b>	-	-	1	6,3	4	24,4	-	-	4	8,0	9	38,7
<b>Morto</b>	-	-	2	65,9	-	-	1	27,4	3	112,4	6	205,6
<b>Total geral</b>	-	-	90	1709,5	107	2728,8	79	1928,4	81	1864,7	357	8231,5

As famílias Arecaceae, Burseraceae, Fabaceae, Moraceae, Sapotaceae, Annonaceae, Lauraceae foram as mais abundantes, representando 78,7% da comunidade.

Na Tabela 5 é apresentado os parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi.

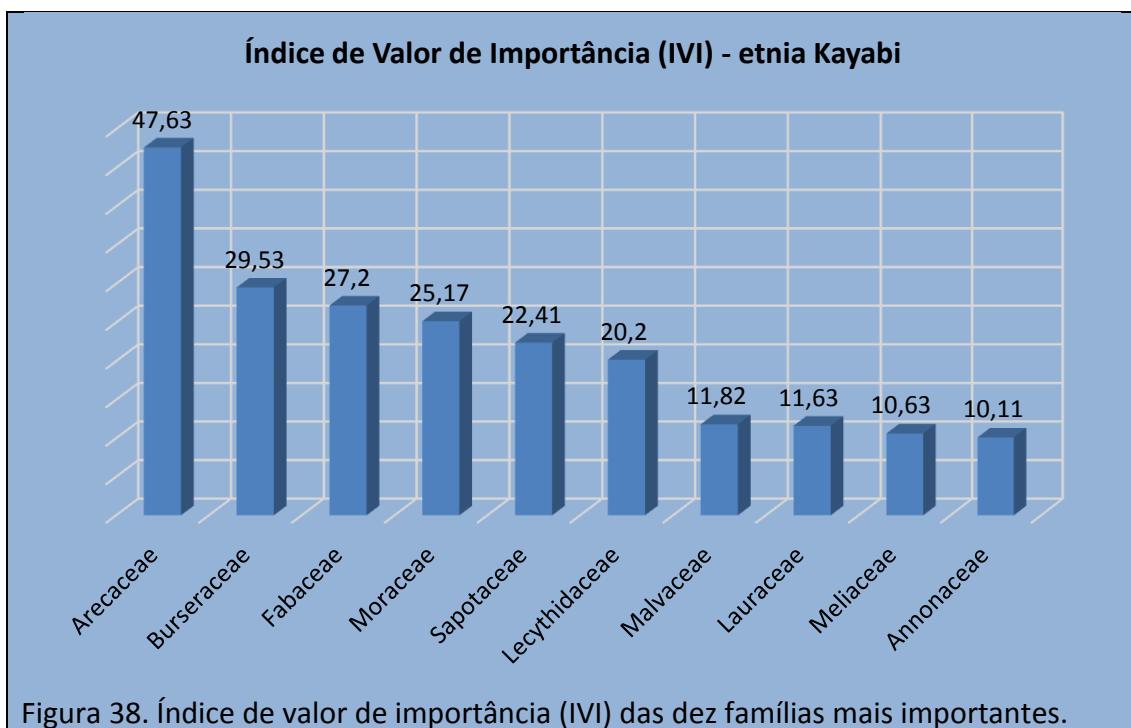
Tabela 5. Parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Famílias	Densidade		Frequência relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
	Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (m <sup>2</sup> /ha)	Relativa (%)		
Arecaceae	108,8	24,37	5	5,74	18,26	47,63	42,63
Burseraceae	52,5	11,76	5	4,01	12,76	29,53	24,53
Fabaceae	43,8	9,8	5	3,9	12,4	27,2	22,2
Moraceae	47,5	10,64	5	2,99	9,52	25,17	20,17
Sapotaceae	35	7,84	5	3,01	9,57	22,41	17,41
Lecythidaceae	15	3,36	5	3,72	11,84	20,2	15,2
Malvaceae	12,5	2,8	5	1,26	4,02	11,82	6,82
Lauraceae	16,3	3,64	5	0,94	2,99	11,63	6,63
Meliaceae	7,5	1,68	5	1,24	3,95	10,63	5,63
Annonaceae	20	4,48	5	0,2	0,62	10,11	5,11
Urticaceae	10	2,24	2,5	1	3,19	7,93	5,43
Euphorbiaceae	6,3	1,4	3,75	0,62	1,99	7,14	3,39
Myristicaceae	6,3	1,4	3,75	0,19	0,61	5,76	2,01
Clusiaceae	3,8	0,84	3,75	0,08	0,26	4,85	1,1
Melastomataceae	3,8	0,84	3,75	0,02	0,08	4,67	0,92
Rubiaceae	7,5	1,68	2,5	0,1	0,33	4,51	2,01
Chrysobalanaceae	7,5	1,68	2,5	0,04	0,13	4,31	1,81
Goupiaceae	2,5	0,56	2,5	0,39	1,25	4,31	1,81
Apocynaceae	2,5	0,56	2,5	0,12	0,38	3,44	0,94
Bignoniaceae	2,5	0,56	2,5	0,04	0,11	3,17	0,67
Olacaceae	2,5	0,56	2,5	0,03	0,1	3,16	0,66
Rutaceae	3,8	0,84	1,25	0,2	0,63	2,72	1,47
Humiriaceae	1,3	0,28	1,25	0,3	0,97	2,5	1,25

Tabela 5. Parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Famílias	Densidade		Frequência relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
	Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (m <sup>2</sup> /ha)	Relativa (%)		
Vochysiaceae	1,3	0,28	1,25	0,16	0,5	2,03	0,78
Simaroubaceae	1,3	0,28	1,25	0,12	0,39	1,92	0,67
Malpighiaceae	1,3	0,28	1,25	0,09	0,29	1,82	0,57
Piperaceae	2,5	0,56	1,25	0	0	1,81	0,56
Menispermaceae	1,3	0,28	1,25	0,01	0,04	1,57	0,32
Siparunaceae	1,3	0,28	1,25	0,01	0,04	1,57	0,32
Morto	7,5	1,68	3,75	0,82	2,62	8,05	4,3
Indeterminada	11,3	2,52	3,75	0,05	0,15	6,43	2,68

Destes dados, dez famílias acumularam 72,1% do índice de valor de importância (IVI), sendo Arecaceae, Burseraceae, Fabaceae, Moraceae, Sapotaceae, Lecythidaceae, Malvaceae, Lauraceae, Meliaceae e Annonaceae (Figura 38).



Cerca de 87% das espécies apresentaram baixo valor de importância e densidade relativa inferior a 1%. As espécies com apenas um indivíduo amostrado corresponderam a 49,6% do total de espécies (Tabela 6).



Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Famílias	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Babaçu	<i>Attalea speciosa</i>	Arecaceae	95	21,29	2,17	5,64	17,94	41,4	39,23
Amescla aroeira	<i>Protium spp</i>	Burseraceae	23,8	5,32	1,09	2,79	8,88	15,29	14,21
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	2,5	0,56	1,09	2,58	8,22	9,87	8,78
Saco de macaco	<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	10	2,24	2,17	1,06	3,36	7,78	5,61
Pau sangue	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	Fabaceae	2,5	0,56	1,09	1,65	5,26	6,91	5,82
Pente de macaco	<i>Apeiba echinata</i>	Malvaceae	7,5	1,68	1,63	1,02	3,23	6,54	4,91
Amapá	<i>Brosimum spp</i>	Moraceae	10	2,24	1,63	0,73	2,34	6,21	4,58
-	<i>Pouteria venosa</i>	Sapotaceae	10	2,24	1,63	0,54	1,72	5,59	3,96
Jacareá	<i>Maquira guianensis</i>	Moraceae	7,5	1,68	1,63	0,71	2,26	5,57	3,94
Copiúba	<i>Micropholis venulosa</i>	Sapotaceae	3,8	0,84	1,09	1,14	3,63	5,56	4,48
Amescla	<i>Protium spruceanum</i>	Burseraceae	7,5	1,68	1,63	0,56	1,78	5,09	3,46
Seringueira	<i>Hevea brasiliensis</i>	Euphorbiaceae	6,3	1,4	1,63	0,62	1,99	5,02	3,39
Ingá	<i>Inga spp</i>	Fabaceae	10	2,24	2,17	0,18	0,58	4,99	2,82
Pau terra	<i>Pouteria hispida</i>	Sapotaceae	6,3	1,4	1,63	0,53	1,67	4,71	3,08
Vatatana	<i>Parkia multijuga</i>	Fabaceae	2,5	0,56	0,54	1,05	3,34	4,45	3,9
Itaúba preta	<i>Mezilaurus itauba</i>	Lauraceae	2,5	0,56	1,09	0,64	2,02	3,67	2,58
Cachimbo de cachorro	<i>Eschweilera pedicellata</i>	Lecythidaceae	7,5	1,68	1,63	0,11	0,35	3,66	2,03

Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Famílias	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Louro bravo	<i>Ocotea minarum</i>	Lauraceae	6,3	1,4	1,63	0,16	0,52	3,56	1,93
Embaúba do centro	<i>Pouroma tomentosa</i>	Urticaceae	3,8	0,84	1,09	0,5	1,6	3,53	2,44
Açaí	<i>Euterpe longibracteata</i>	Arecaceae	7,5	1,68	1,63	0,02	0,07	3,38	1,75
Virola	<i>Virola mollissima</i>	Myristicaceae	5	1,12	1,63	0,17	0,54	3,29	1,66
Embaúba do centro	<i>Cecropia sciadophylla</i>	Urticaceae	5	1,12	0,54	0,48	1,53	3,19	2,65
Amescla	<i>Protium aff. pilosum</i>	Burseraceae	6,3	1,4	1,09	0,21	0,67	3,15	2,07
Tachizeiro	<i>Tachigali cf. myrmecophila</i>	Fabaceae	5	1,12	1,63	0,11	0,35	3,1	1,47
Copiúba	<i>Gouania glabra</i>	Goupiaceae	2,5	0,56	1,09	0,39	1,25	2,9	1,81
Cedro marinheiro	<i>Guarea silvatica</i>	Annonaceae	3,8	0,84	0,54	0,46	1,47	2,86	2,31
Testa de touro	<i>Sorocea guilleminiana</i>	Moraceae	5	1,12	1,63	0,03	0,11	2,86	1,23
Amescla brava	<i>Guarea kunthiana</i>	Meliaceae	2,5	0,56	1,09	0,35	1,12	2,77	1,68
Tauari	<i>Couratari macrosperma</i>	Lecythidaceae	1,3	0,28	0,54	0,61	1,93	2,75	2,21
Cupiarana	<i>Helicostylis cf. scabra</i>	Moraceae	5	1,12	1,09	0,09	0,27	2,48	1,39
Envigueira	<i>Eschweilera coriacea</i>	Lecythidaceae	2,5	0,56	1,09	0,26	0,81	2,46	1,37
Cacau	<i>Theobroma cacao</i>	Malvaceae	2,5	0,56	1,09	0,2	0,64	2,28	1,2
Fava brava	<i>Macrolobium acaciifolium</i>	Fabaceae	3,8	0,84	1,09	0,11	0,34	2,27	1,18
Amescla	<i>Protium cf. giganteum</i>	Burseraceae	3,8	0,84	1,09	0,1	0,31	2,24	1,15

Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Famílias	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Cedro rosa	<i>Cedrela odorata</i>	Meliaceae	1,3	0,28	0,54	0,43	1,36	2,18	1,64
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	Fabaceae	3,8	0,84	1,09	0,08	0,24	2,17	1,08
Chimico	<i>Helicostylis tomentosa</i>	Moraceae	3,8	0,84	1,09	0,08	0,24	2,17	1,08
Tachi	<i>Galipea trifoliata</i>	Rutaceae	3,8	0,84	0,54	0,2	0,63	2,01	1,47
Copiúba	<i>Pouteria torta</i>	Sapotaceae	1,3	0,28	0,54	0,36	1,15	1,98	1,43
Pinaíba do centro	<i>Xylopia cf. crinita</i>	Annonaceae	2,5	0,56	1,09	0,08	0,26	1,91	0,82
-	<i>Chrysophyllum manaoense</i>	Sapotaceae	2,5	0,56	1,09	0,07	0,23	1,88	0,79
Cera de flecha	<i>Carapa savannarum</i>	Clusiaceae	2,5	0,56	1,09	0,06	0,2	1,85	0,76
Amescla	<i>Protium cf. nidifolium</i>	Burseraceae	2,5	0,56	1,09	0,04	0,14	1,79	0,7
Fruta de gavião	<i>Vantanea</i> sp. 1	Humiriaceae	1,3	0,28	0,54	0,3	0,97	1,79	1,25
-	<i>Aptandra tubicina</i>	Olacaceae	2,5	0,56	1,09	0,03	0,1	1,75	0,66
Chimico	<i>Naucleopsis ternstroemiiflora</i>	Moraceae	2,5	0,56	1,09	0,03	0,1	1,74	0,66
Pinaíba brava	<i>Fusaea longifolia</i>	Annonaceae	2,5	0,56	1,09	0,02	0,07	1,72	0,63
Garapeira	<i>Mouriri</i> sp. 1	Melastomataceae	2,5	0,56	1,09	0,02	0,06	1,7	0,62
Cipó de guariba	<i>Annona foetida</i>	Annonaceae	2,5	0,56	1,09	0,01	0,04	1,69	0,6
Pau de lagarta	<i>Hirtella racemosa</i>	Chrysobalanaceae	5	1,12	0,54	0	0	1,67	1,12
Pinaíba brava	<i>Unonopsis guatterioides</i>	Annonaceae	2,5	0,56	1,09	0	0	1,65	0,56

Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Famílias	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Jatobá	<i>Hymenaea parvifolia</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,25	0,8	1,62	1,08
Brezeiro	<i>Protium</i> sp. 2	Burseraceae	2,5	0,56	0,54	0,16	0,5	1,61	1,06
-	<i>Clarisia racemosa</i>	Moraceae	1,3	0,28	0,54	0,22	0,69	1,52	0,97
-	<i>Batesia floribunda</i>	Fabaceae	2,5	0,56	0,54	0,12	0,39	1,49	0,95
Abiurana	<i>Pouteria cf. vernicosa</i>	Sapotaceae	1,3	0,28	0,54	0,2	0,65	1,47	0,93
Fava brava	<i>Peltogyne</i> sp. 1	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,19	0,62	1,44	0,9
Tachi	<i>Couratari guianensis</i>	Lecythidaceae	1,3	0,28	0,54	0,17	0,53	1,36	0,81
Pau tabuinha	<i>Erisma floribundum</i>	Vochysiaceae	1,3	0,28	0,54	0,16	0,5	1,33	0,78
Murumuru	<i>Astrocaryum murumuru</i>	Arecaceae	2,5	0,56	0,54	0,05	0,16	1,27	0,73
Chimico	<i>Brosimum guianensis</i>	Moraceae	2,5	0,56	0,54	0,05	0,15	1,25	0,71
Lenheiro	<i>Licania apetala</i>	Chrysobalanaceae	2,5	0,56	0,54	0,04	0,13	1,23	0,69
Genipapo	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae	2,5	0,56	0,54	0,04	0,13	1,23	0,69
Marupá	<i>Simarouba amara</i>	Simaroubaceae	1,3	0,28	0,54	0,12	0,39	1,22	0,67
Jambo	<i>Pouteria reticulata</i>	Sapotaceae	2,5	0,56	0,54	0,03	0,09	1,2	0,65
Rede de curupira	<i>Pouteria aff. minima</i>	Sapotaceae	2,5	0,56	0,54	0,02	0,08	1,18	0,64
Seringarana	<i>Aspidosperma</i> sp. 1	Apocynaceae	1,3	0,28	0,54	0,11	0,34	1,16	0,62
Babaçu	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Arecaceae	2,5	0,56	0,54	0	0,02	1,12	0,58

Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Famílias	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Pinaíba	<i>Guatteria</i> sp. 1	Annonaceae	2,5	0,56	0,54	0	0,01	1,12	0,57
-	<i>Byrsonima cf. crispa</i>	Malpighiaceae	1,3	0,28	0,54	0,09	0,29	1,11	0,57
Pinaíba	<i>Guatteria</i> sp. 2	Annonaceae	2,5	0,56	0,54	0	0	1,1	0,56
-	<i>Tetragastris</i> sp. 1	Burseraceae	1,3	0,28	0,54	0,08	0,25	1,07	0,53
Jacareá	<i>Pouteria aff. cuspidata</i>	Sapotaceae	1,3	0,28	0,54	0,06	0,21	1,03	0,49
Pinaíba	<i>Xylopia amazonica</i>	Annonaceae	1,3	0,28	0,54	0,05	0,14	0,97	0,42
-	<i>Ocotea cf. oblonga</i>	Lauraceae	1,3	0,28	0,54	0,04	0,14	0,96	0,42
-	<i>Psychotria</i> sp. 2	Rubiaceae	1,3	0,28	0,54	0,04	0,12	0,95	0,4
Jacarandá	<i>Jacaranda copaia</i>	Bignoniaceae	1,3	0,28	0,54	0,04	0,11	0,94	0,39
Amescla	<i>Protium cf. paniculatum</i>	Burseraceae	1,3	0,28	0,54	0,04	0,12	0,94	0,4
-	<i>Licaria</i> sp. 1	Chrysobalanaceae	1,3	0,28	0,54	0,04	0,11	0,94	0,39
Pau ovo duro	<i>Abarema jupunba</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,04	0,12	0,94	0,4
Amescla	<i>Protium</i> sp. 1	Burseraceae	1,3	0,28	0,54	0,03	0,1	0,92	0,38
-	<i>Ocotea matogrossensis</i>	Lauraceae	1,3	0,28	0,54	0,03	0,08	0,91	0,36
-	<i>Sterculia speciosa</i>	Malvaceae	1,3	0,28	0,54	0,03	0,09	0,91	0,37
Tachizeiro	<i>Tachigali cf. setiferum</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,07	0,9	0,35
-	<i>Pouteria cf. fimbriata</i>	Sapotaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,08	0,9	0,36

Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Famílias	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Mão de cachorro	<i>Anaxagorea dolichocarpa</i>	Annonaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,07	0,89	0,35
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i>	Arecaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,07	0,89	0,35
-	<i>Vatairea erythrocarpa</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,06	0,89	0,34
-	<i>Eriotheca globosa</i>	Malvaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,06	0,89	0,34
-	<i>Iryanthera juruensis</i>	Myristicaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,06	0,89	0,34
Embaúba	<i>Pourouma guianensis</i>	Urticaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,06	0,89	0,34
Cera	<i>Garcinia acuminata</i>	Clusiaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,06	0,88	0,34
Cipó enrolado	<i>Mucuna urens</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,05	0,88	0,33
-	<i>Vouacapoua americana</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,05	0,88	0,33
-	<i>Endlicheria formosa</i>	Lauraceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,05	0,88	0,33
Abiurana	<i>Pouteria caimito</i>	Sapotaceae	1,3	0,28	0,54	0,02	0,05	0,88	0,33
-	<i>Aspidosperma nitidum</i>	Apocynaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,05	0,87	0,33
Rede de curupira	<i>Bauhinia guianensis</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,04	0,87	0,32
Copaíba	<i>Copaifera multijuga</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,03	0,86	0,31
-	<i>Ptercarpus sp. 1</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,04	0,86	0,32
-	<i>Ocotea cf. delicata</i>	Lauraceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,04	0,86	0,32
-	<i>Telitoxicum aff. rodrieguesii</i>	Menispermaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,04	0,86	0,32

Tabela 6. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Kayabi. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Famílias	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Fruta de jabuti	<i>Amaioua</i> sp. 1	Rubiaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,03	0,86	0,31
Capitiú	<i>Siparuna glycycarpa</i>	Siparunaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,04	0,86	0,32
Fruta de veado	<i>Miconia</i> sp. 1	Melastomataceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,02	0,85	0,3
-	<i>Psychotria</i> sp. 1	Rubiaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,03	0,85	0,31
Fruta de curupira	<i>Bocageopsis multiflora</i>	Annonaceae	1,3	0,28	0,54	0,01	0,02	0,84	0,3
Amescla aroeira	<i>Protium sagotianum</i>	Burseraceae	1,3	0,28	0,54	0	0,01	0,84	0,3
-	<i>Rhodostemonodaphne</i> sp. 1	Lauraceae	1,3	0,28	0,54	0	0,01	0,84	0,29
Unha de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Rubiaceae	1,3	0,28	0,54	0	0,01	0,84	0,29
-	<i>Cymbopetalum longipes</i>	Annonaceae	1,3	0,28	0,54	0	0	0,83	0,28
Amescla aroeira	<i>Protium altsonii</i>	Burseraceae	1,3	0,28	0,54	0	0	0,83	0,28
Timbó	<i>Deguelia amazonica</i>	Fabaceae	1,3	0,28	0,54	0	0,01	0,83	0,29
-	<i>Pleonotoma jasminifolia</i>	Bignoniaceae	1,3	0,28	0,54	0	0	0,82	0,28
-	<i>Piper</i> sp. 1	Piperaceae	1,3	0,28	0,54	0	0	0,82	0,28
-	<i>Piper</i> sp. 2	Piperaceae	1,3	0,28	0,54	0	0	0,82	0,28
-	<i>Ecclinusa guianensis</i>	Sapotaceae	1,3	0,28	0,54	0	0	0,82	0,28
Morto	-	-	7,5	1,68	1,63	0,82	2,62	5,93	4,3
Não identificada	-	-	11,3	2,52	1,63	0,05	0,15	4,31	2,68

### 7.2.2 Resultados detalhados etnia Apiaká.

Foram registrados 269 indivíduos, distribuídos em 100 espécies e 32 famílias no inventário florestal dirigido com a etnia Apiaká.

Os índices de diversidade de Shannon  $H'=4,152$ , equabilidade  $J=0,901$  e dominância  $D=0,019$  também apresentaram alta diversidade da comunidade, equilíbrio distributivo de cada espécie e ausência de dominância por uma espécie.

Assim como na unidade amostral do inventário floresta dirigido na etnia Kayabi, na curva de acumulação de espécies por área, o estimador de riqueza apresentou valores maiores ao observado (Figura 39).

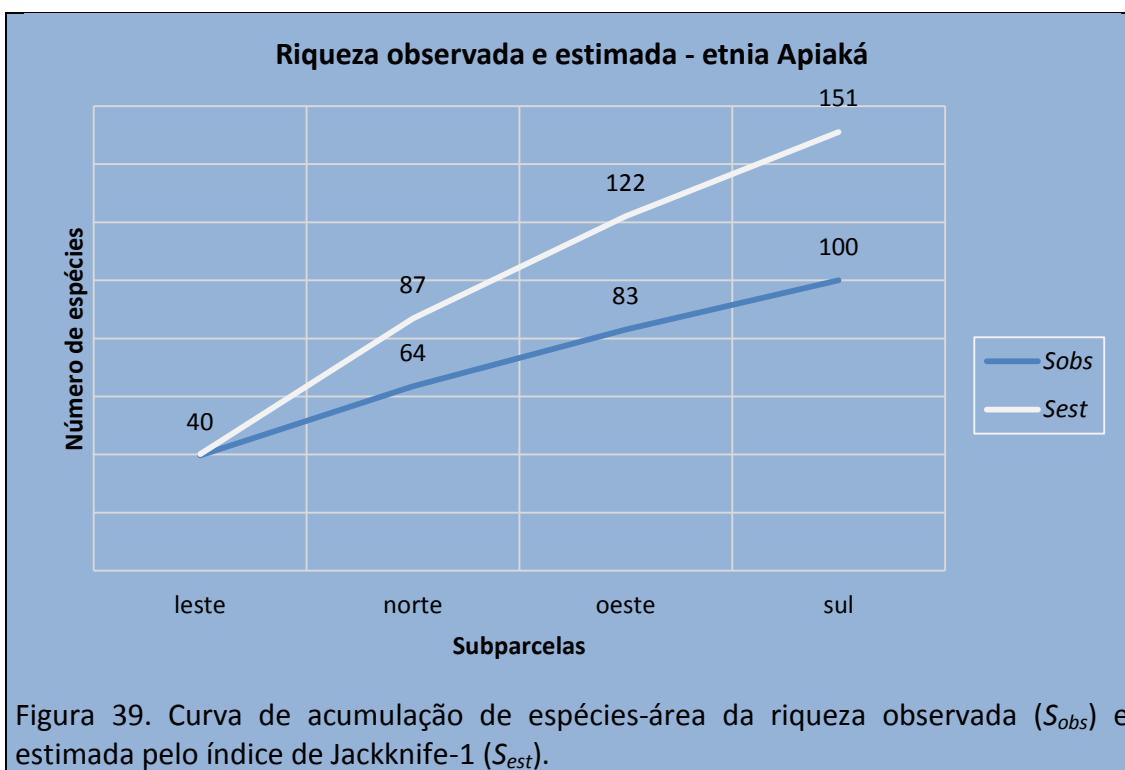


Figura 39. Curva de acumulação de espécies-área da riqueza observada ( $S_{obs}$ ) e estimada pelo índice de Jackknife-1 ( $S_{est}$ ).

#### 7.2.2.1 Inventário florestal – Categorias de uso.

As espécies foram agrupadas em seis categorias de acordo com o uso praticado pelos Apiaká, sendo selecionados as espécies que apresentaram índice de valor de importância superior a 9: Grupo I – espécies destinadas à alimentação humana e animal; Grupo II – espécies combustíveis (lenha e resinas); Grupo III – espécies de uso estrutural e fibras; Grupo IV – espécies usadas na confecção de utensílios domésticos e artesanato; Grupo V – espécies medicinais; Grupo VI – espécies sem uso específico (assim relatado pelos participantes indígenas do inventário florestal dirigido).

Os resultados de densidade da unidade amostral, parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica é apresentado na Tabela 7.

Tabela 7. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, σ: desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)	mín	máx	méd	σ		
<b>Grupo I: alimentação humana e animal</b>														
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	2	2,5	1,9	1,9	0,6	48,5	46,4	64,9	55,6	13,0	52,4	50,4
Cramurum	<i>Pouteria reticulata</i>	Sapotaceae	15	18,8	14,6	7,7	0,1	8,8	3,2	24,3	7,1	5,4	31,1	23,4
Amapá	<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	8	10,0	7,8	7,7	0,1	5,6	3,2	19,0	7,6	6,3	21,0	13,3
Morrão branco	<i>Eschweilera coriacea</i>	Lecythidaceae	7	8,8	6,8	7,7	0,1	5,7	3,6	17,7	9,2	5,1	20,2	12,5
Ingá vermelho	<i>Inga thibaudiana</i>	Fabaceae	11	13,8	10,7	3,9	0,0	3,0	3,2	10,1	5,6	2,0	17,5	13,7
<b>Grupo II: combustível (lenha e resinas)</b>														
Morrão vermelho	<i>Couratari cf. stellata</i>	Lecythidaceae	10	12,5	7,7	4,6	1,7	17,3	15,0	66,9	37,8	18,0	29,6	25,0
Cramurum	<i>Pouteria reticulata</i>	Sapotaceae	15	18,8	11,5	6,2	1,1	11,5	10,2	76,4	22,1	17,0	29,2	23,0
Marupá	<i>Simarouba amara</i>	Simaroubaceae	12	15,0	9,2	6,2	1,3	13,7	10,2	51,3	29,4	17,1	29,1	22,9
Morrão vermelho	<i>Eschweilera pedicellata</i>	Lecythidaceae	9	11,3	6,9	6,2	0,8	8,6	12,1	71,6	24,9	19,2	21,7	15,5
Morrão branco	<i>Eschweilera coriacea</i>	Lecythidaceae	7	8,8	5,4	6,2	0,7	7,5	11,1	55,7	29,0	15,9	19,0	12,8
<b>Grupo III: estrutural e fibras</b>														
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	2	2,5	1,6	1,6	6,2	36,3	145,8	203,7	174,8	41,0	39,5	37,9
Cramurum	<i>Pouteria reticulata</i>	Sapotaceae	15	18,8	12,2	6,3	1,1	6,6	10,2	76,4	22,1	17,0	25,0	18,8
Marupá	<i>Simarouba amara</i>	Simaroubaceae	12	15,0	9,8	6,3	1,3	7,8	10,2	51,3	29,4	17,1	23,9	17,6

Tabela 7. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média, σ: desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)	mín	máx	méd	σ		
Morrão vermelho	<i>Couratari cf. stellata</i>	Lecythidaceae	10	12,5	8,1	4,7	1,7	9,9	15,0	66,9	37,8	18,0	22,7	18,0
Morrão vermelho	<i>Eschweilera pedicellata</i>	Lecythidaceae	9	11,3	7,3	6,3	0,8	4,9	12,1	71,6	24,9	19,2	18,5	12,3
<b>Grupo IV: utensílios e artesanato</b>														
Bajão	<i>Parkia multijuga</i>	Fabaceae	4	5,0	18,2	14,3	0,4	45,5	9,9	59,5	26,4	22,9	77,9	63,6
Louro	<i>Aniba canellilla</i>	Lauraceae	5	6,3	22,7	28,6	0,1	12,0	10,8	19,4	14,8	3,8	63,3	34,7
Açaí	<i>Euterpe longibracteata</i>	Arecaceae	6	7,5	27,3	14,3	0,1	14,6	13,1	19,7	15,1	2,5	56,2	41,9
Caniceira	<i>Fusaea longifolia</i>	Annonaceae	3	3,8	13,6	14,3	0,1	7,1	10,2	20,7	14,4	5,5	35,1	20,8
Sucupira	<i>Machaerium sp. 1</i>	Fabaceae	1	1,3	4,6	7,1	0,1	14,5	37,2	37,2	37,2	-	26,1	19,0
<b>Grupo V: medicinal</b>														
Amapá	<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	8	10,0	61,5	50,0	0,7	10,1	10,2	59,5	23,7	19,7	121,6	71,6
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	2	2,5	15,4	12,5	6,2	87,9	145,8	203,7	174,8	41,0	115,8	103,3
Mão de jabuti	<i>Brosimum guianensis</i>	Moraceae	2	2,5	15,4	25,0	0,1	1,3	18,8	23,9	21,3	3,6	41,7	16,7
-	<i>Clarisia ilicifolia</i>	Moraceae	1	1,3	7,7	12,5	0,1	0,8	23,2	23,2	23,2	-	21,0	8,5
<b>Grupo VI: sem uso específico</b>														
-	<i>Byrsonima aff. incarnata</i>	Malpighiaceae	1	1,3	2,2	2,3	0,6	27,4	79,6	79,6	79,6	-	32,0	29,6

Tabela 7. Parâmetros fitossociológicos e estrutura diamétrica das principais espécies agrupadas de acordo com seus usos registrados no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, mín: mínimo, máx: máximo, méd: média,  $\sigma$ : desvio padrão, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	N	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		Diâmetro (cm)				IVI	IVC
				Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)	mín	máx	méd	$\sigma$		
-	<i>Hirtella bicornis</i>	Chrysobalanaceae	3	3,8	6,7	7,0	0,1	6,0	10,2	31,5	19,6	10,9	19,7	12,7
-	<i>Ficus cf. obtusifolia</i>	Moraceae	1	1,3	2,2	2,3	0,2	10,5	49,3	49,3	49,3	-	15,1	12,8

#### 7.2.2.2 Inventário florestal – Parâmetros fitossociológicos.

A unidade amostral da etnia Apiaká apresentou uma área basal total de  $21m^2*0,8ha^{-1}$ , dominância absoluta de  $26,2m^2*0,8ha^{-1}$  e uma média de diâmetro de 23,6cm. Na Tabela 8 é apresentado a lista de espécies e a somatória de seus diâmetros (em centímetros) para cada subparcela amostrada.

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<b>Anarcadiaceae</b>		-	-	-	-	1	44,2	-	-	1	44,2
<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.	cajuaçu	-	-	-	-	1	44,2	-	-	1	44,2
<b>Annonaceae</b>		4	67,5	1	11,5	4	52,5	1	33,4	10	164,9
<i>Duguetia cf. surinamensis</i> R.E. Fr.	-	1	19,1	-	-	-	-	-	-	1	19,1
<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	caniceira, vereahá <sup>1</sup>	2	33,1	-	-	1	10,2	-	-	3	43,3
<i>Pseudoxandra lucida</i> R.E. Fr.	ata de anta	-	-	-	-	-	-	1	33,4	1	33,4
<i>Unonopsis guatterioides</i> (A. DC.) R.E. Fr.	pau de envira	1	15,3	-	-	-	-	-	-	1	15,3
<i>Xylopia amazonica</i> R.E. Fr.	pindaíba	-	-	1	11,5	-	-	-	-	1	11,5
<i>Xylopia aromaticata</i> (Lam.) Mart.	pindaíba	-	-	-	-	1	13,7	-	-	1	13,7
<i>Xylopia nitida</i> Dunal	bunda de aranha	-	-	-	-	2	28,6	-	-	2	28,6
<b>Apocynaceae</b>		1	17,8	1	27,1	1	20,1	-	-	3	64,9
<i>Aspidosperma cf. spruceanum</i> Benth. ex Müll. Arg.	-	1	17,8	-	-	-	-	-	-	1	17,8
<i>Aspidosperma marcgravianum</i> Woodson	-	-	-	1	27,1	-	-	-	-	1	27,1
<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. ex	carapanaúba	-	-	-	-	1	20,1	-	-	1	20,1

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
Müll. Arg.											
<b>Arecaceae</b>		2	27,1	-	-	4	60,2	3	45,2	9	132,4
<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	marajá	1	9,5	-	-	-	-	-	-	1	9,5
<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.		-	-	-	-	-	-	1	14,6	1	14,6
<i>Euterpe longibracteata</i> Barb. Rodr.	açaí, açuçá <sup>2</sup>	-	-	-	-	4	60,2	2	30,6	6	90,7
<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	juçara	1	17,5	-	-	-	-	-	-	1	17,5
<b>Bignoniaceae</b>		-	-	-	-	3	46,2	-	-	3	46,2
<i>Arrabidaea cinnamomea</i> (DC.) Sandwith		-	-	-	-	1	11,8	-	-	1	11,8
<i>Tabebuia incana</i> A.H. Gentry	ipê	-	-	-	-	2	34,4	-	-	2	34,4
<b>Burseraceae</b>		7	151,2	7	91,7	1	14,6	2	21,6	17	279,2
<i>Protium altisonii</i> Sandwith	amescla	3	91,4	5	65,3	1	14,6	1	10,2	10	181,4
<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	fruta de gavião	2	33,4	2	26,4	-	-	1	11,5	5	71,3
<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	breuzeiro	1	10,2	-	-	-	-	-	-	1	10,2
<i>Trattinickia burserifolia</i> Mart.	amescla	1	16,2	-	-	-	-	-	-	1	16,2
<b>Chrysobalanaceae</b>		2	24,5	2	35,0	1	10,2	3	59,5	8	129,2
<i>Hirtella bicornis</i> Mart. & Zucc.		-	10,2	1	17,2	-	-	1	31,5	3	58,9
<i>Licania apetala</i> (E. Mey) Fritsch		-	14,3	-	-	-	-	1	14,6	2	29,0
<i>Licania gardneri</i> (Hook. f.) Fritsch		-	-	-	-	1	10,2	-	-	1	10,2

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Licania micrantha</i> Miq.	-	-	-	-	-	-	-	1	13,4	1	13,4
<i>Licania parviflora</i> Benth.	-	-	-	1	17,8	-	-			1	17,8
<b>Clusiaceae</b>		1	13,1	-	-	-	-	2	27,7	3	40,7
<i>Carapa savannarum</i> Kubitzki	pau de sangue	1	13,1	-	-	-	-	2	27,7	3	40,7
<b>Euphorbiaceae</b>		-	-	-	-	1	15,0	-	-	1	15,0
<i>Glycidendron amazonicum</i> Ducke	jacaminzeiro	-	-	-	-	1	15,0	-	-	1	15,0
<b>Fabaceae</b>		6	191,6	9	197,0	23	414,4	9	169,7	47	972,8
<i>Batesia floribunda</i> Spr. & Benth.	-	-	-	-	-	1	22,3	-	-	1	22,3
<i>Bauhinia guianensis</i> Aubl.	cipó de sangue	1	10,8	1	10,2	-	-	-	-	2	21,0
<i>Dialium guianensis</i> (Aubl.) Sandwith	pororoca	1	10,5	1	30,9	3	68,8	3	65,9	8	176,0
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	-	-	-	-	-	1	11,8	-	-	1	11,8
<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	jutaí	1	44,2	-	-	-	-	-	-	1	44,2
<i>Inga cf. alba</i> (Sw.) Willd.	ingá branco	-	-	1	18,5	6	75,1	-	-	7	93,6
<i>Inga cf. suberosa</i> T.D. Penn.	-	-	-	-	-	1	10,2	-	-	1	10,2
<i>Inga</i> sp. 1	-	-	-	1	12,1	-	-	-	-	1	12,1
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	ingá vermelho	-	-	-	-	8	159,5	3	35,3	11	194,8
<i>Machaerium</i> sp. 1	sucupira	1	37,2	-	-	-	-	-	-	1	37,2
<i>Macrolobium angustifolium</i> (Benth.) R.S. Cowan	-	-	-	1	17,5	-	-	2	30,6	3	48,1

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Parkia multijuga</i> Benth.	bajão	-	-	3	93,3	1	12,4	-	-	4	105,7
<i>Tachigali cf. myrmecophyla</i> (Ducke) Ducke	tachizeiro	2	88,8	1	14,6	-	-	1	37,9	4	141,3
<i>Tachigali</i> sp. 2	tachi	-	-	-	-	1	41,4	-	-	1	41,4
<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.	-	-	-	-	-	1	13,1	-	-	1	13,1
<b>Lauraceae</b>		2	24,2	4	104,4	3	65,3	6	106,6	15	300,5
<i>Aniba canellilla</i> (Kunth) Mez	louro	1	11,5	2	33,7	1	17,8	1	10,8	5	73,8
<i>Licaria hirsuta</i> van der Werff.	morrão vermelho	-	-	1	25,8	-	-	-	-	1	25,8
<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub.	caruará	1	12,7	1	44,9	2	47,4	5	95,8	9	200,9
<b>Lecythidaceae</b>		9	319,9	4	379,1	13	427,5	7	144,5	33	1271,0
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	castanheira	-	-	2	349,5	-	-	-	-	2	349,5
<i>Cariniana decandra</i> Ducke	morrão rosa	-	-	-	-	-	-	1	10,2	1	10,2
<i>Couratari cf. stellata</i> A.C. Smith	morrão vermelho	1	45,2	-	-	8	304,9	1	27,4	10	377,5
<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	morrão rosa	1	20,7	-	-	1	36,6	-	-	2	57,3
<i>Eschweilera cf. amazonica</i> R. Knuth	morrão vermelho	1	17,5	-	-	-	-	-	-	1	17,5
<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	morrão branco	4	150,2	1	17,5	1	23,9	1	11,1	7	202,8
<i>Eschweilera pedicellata</i> (Rich.) S.A. Mori	morrão vermelho	2	86,3	1	12,1	3	62,1	3	63,7	9	224,1
<i>Lecythis</i> sp. 1	morrão rosa	-	-	-	-	-	-	1	32,1	1	32,1

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<b>Malpighiaceae</b>		1	79,6	-	-	-	-	-	-	1	79,6
<i>Byrsinima aff. incarnata</i> Sandwith	-	1	79,6	-	-	-	-	-	-	1	79,6
<b>Malvaceae</b>		2	36,9	2	60,2	2	28,6	4	69,1	10	194,8
<i>Apeiba petoumo</i> Aubl.	pente de macaco	1	19,1	-	-	-	-	-	-	1	19,1
<i>Quararibea ochrocalyx</i> (K. Schum.) Vischer	testa de touro	-	-	-	-	-	-	1	15,3	1	15,3
<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	cacau de curica	-	-	2	60,2	2	28,6	1	21,0	5	109,8
<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	cupuí	1	17,8	-	-	-	-	2	32,8	3	50,6
<b>Melastomataceae</b>		-	-	2	26,4	-	-	-	-	2	26,4
<i>Miconia</i> sp. 1	fruta de veado	-	-	2	26,4	-	-	-	-	2	26,4
<b>Meliaceae</b>		1	13,7	-	-	-	-	-	-	1	13,7
<i>Guarea cf. sylvatica</i> C. DC.	-	1	13,7	-	-	-	-	-	-	1	13,7
<b>Moraceae</b>		8	159,5	5	151,8	2	81,2	7	136,6	22	529,0
<i>Brosimum guianensis</i> (Aubl.) Huber	mão de jabuti	1	23,9	1	18,8	-	-	-	-	2	42,7
<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	amapá, arapiá <sup>3</sup>	2	34,4	1	10,8	1	50,0	4	94,5	8	189,7
<i>Brosimum utile</i> (Kunth) Pittier	chimico	-	-	1	62,1	-	-	-	-	1	62,1
<i>Clarisia ilicifolia</i> (Spreng.) Lanj. & Rossberg	-	1	23,2	-	-	-	-	-	-	1	23,2

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Ficus cf. obtusifolia</i> Kunth	-	-	-	1	49,3	-	-	-	-	1	49,3
<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby	mão de jabuti	1	24,2	-	-	-	-	-	-	1	24,2
<i>Maquira guianensis</i> Aubl.	amapá	-	-	1	10,8	1	31,2	1	10,2	3	52,2
<i>Naucleopsis ternstroemiiflora</i> (Mildbr.) C. C. Berg	gogó de cigana	3	53,8	-	-	-	-	2	31,8	5	85,6
<b>Myristicaceae</b>		2	22,9	1	14,3	1	10,2	1	12,4	5	59,8
<i>Iryanthera juruensis</i> Warb.	-	-	-	-	-	1	10,2	-	-	1	10,2
<i>Virola mollissima</i> (Poepp. ex A. DC.) Warb.	pau de sangue	1	12,7	1	14,3	-	-	1	12,4	3	39,5
<i>Virola sebifera</i> Aubl.	-	1	10,2	-	-	-	-	-	-	1	10,2
<b>Myrtaceae</b>		1	12,7	-	-	-	-	-	-	1	12,7
<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.	araçá	1	12,7	-	-	-	-	-	-	1	12,7
<b>Nyctaginaceae</b>		1	11,1	-	-	-	-	-	-	1	11,1
<i>Neea</i> sp. 1	-	1	11,1	-	-	-	-	-	-	1	11,1
<b>Olaceaceae</b>		1	31,8	-	-	2	21,6	-	-	3	53,5
<i>Chaunochiton kappleri</i> (Sagot ex Engl.) Ducke	carapaura preta	-	-	-	-	2	21,6	-	-	2	21,6
<i>Minquartia guianensis</i> Aubl.	cariúba de terra firme	1	31,8	-	-	-	-	-	-	1	31,8

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<b>Quiinaceae</b>		1	13,7	-	-	-	-	-	-	1	13,7
<i>Quiina</i> sp. 1	bunda de aranha	1	13,7	-	-	-	-	-	-	1	13,7
<b>Rubiaceae</b>		-	-	-	-	-	-	1	10,2	1	10,2
<i>Ladenbergia amazonensis</i> Ducke	louro	-	-	-	-	-	-	1	10,2	1	10,2
<b>Rutaceae</b>		-	-	1	13,7	-	-	-	-	1	13,7
<i>Zanthoxylum sprucei</i> Engl.	laranjinha	-	-	1	13,7	-	-	-	-	1	13,7
<b>Sapotaceae</b>		6	87,9	8	163,0	4	50,9	17	484,1	35	785,9
<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	testa de touro	-	-	-	-	2	24,2	-	-	2	24,2
<i>Chrysophyllum manaoense</i> (Aubrév) T.D. Penn.		-	-	-	-	-	-	1	10,2	1	10,2
<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.		-	1	10,5	-	-	-	-	-	1	10,5
<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	jubá	-	-	-	-	-	-	6	228,5	6	228,5
<i>Pouteria bilocularis</i> (Winkler) Baehni	testa de touro	1	15,9	-	-	-	-	-	-	1	15,9
<i>Pouteria cf. campanulata</i> Baehni	testa de touro	-	-	-	-	-	-	1	16,2	1	16,2
<i>Pouteria cf. stipulifera</i> T.D. Penn.		-	-	-	-	1	12,7	-	-	1	12,7
<i>Pouteria filipes</i> Eyma	testa de touro	-	-	1	26,7	-	-	-	-	1	26,7
<i>Pouteria hispida</i> Eyma	pitomba	-	-	-	-	-	-	1	22,9	1	22,9

Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma	cramurum	4	61,4	6	114,0	1	14,0	4	142,6	15	332,0
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	abiu	-	-	1	22,3	-	-	3	52,8	4	75,1
<i>Sarcaulus brasiliensis</i> (A. DC.) Eyma	-	-	-	-	-	-	-	1	10,8	1	10,8
<b>Simaroubaceae</b>		2	23,2	8	289,3	2	27,1	1	41,4	13	381,0
<i>Simaba orinocensis</i> Kunth	-	-	-	1	28,3	-	-	-	-	1	28,3
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	marupá	2	23,2	7	261,0	2	27,1	1	41,4	12	352,7
<b>Siparunaceae</b>		-	-	-	-	1	12,4	-	-	1	12,4
<i>Siparuna glycycarpa</i> (Ducke) S.S. Renner & Hausner	capitiú	-	-	-	-	1	12,4	-	-	1	12,4
<b>Urticaceae</b>		2	59,2	-	-	-	-	-	-	2	59,2
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	embaúba de terra firme	1	28,6	-	-	-	-	-	-	1	28,6
<i>Pourouma minor</i> Benoist	embaúba de terra firme	1	30,6	-	-	-	-	-	-	1	30,6
<b>Violaceae</b>		-	-	-	-	-	-	1	31,8	1	31,8
<i>Rinorea viridifolia</i> Rusby	jacaminzeiro	-	-	-	-	-	-	1	31,8	1	31,8
<b>Vochysiaceae</b>		-	-	2	126,7	-	-	-	-	2	126,7
<i>Erisma floribundum</i> Rudge	cedrinho	-	-	2	126,7	-	-	-	-	2	126,7
<b>Indeterminada</b>		-	-	2	21,6	-	-	1	12,4	3	34,1

**P.45– Programa de Inventário Florestal e  
Etnozoneamento**



Tabela 8. Lista de espécies registradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos,  $\Sigma$ DAP: somatória dos diâmetros à altura do peito (dados em centímetros).

Taxa	Nome comum	Subparcelas								Total	
		Leste		Norte		Oeste		Sul			
		N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP	N	$\Sigma$ DAP
<b>Morto</b>		2	66,2	4	186,5	3	49,7	4	140,7	13	443,1
<b>Total Geral</b>		64	1455,3	63	1899,4	72	1451,9	70	1547,0	269	6353,5

<sup>1, 2, 3</sup> Únicas palavras descritas pelos participantes do inventário cujo vocabulário corresponde à língua materna Apiaká.

As famílias Fabaceae, Sapotaceae, Lecythidaceae, Moraceae, Burseraceae, Lauraceae, Simaroubaceae, Malvaceae e Annonaceae foram as mais abundantes, representando 75,1% da comunidade representada.

Na Tabela 9 é apresentado os parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká.

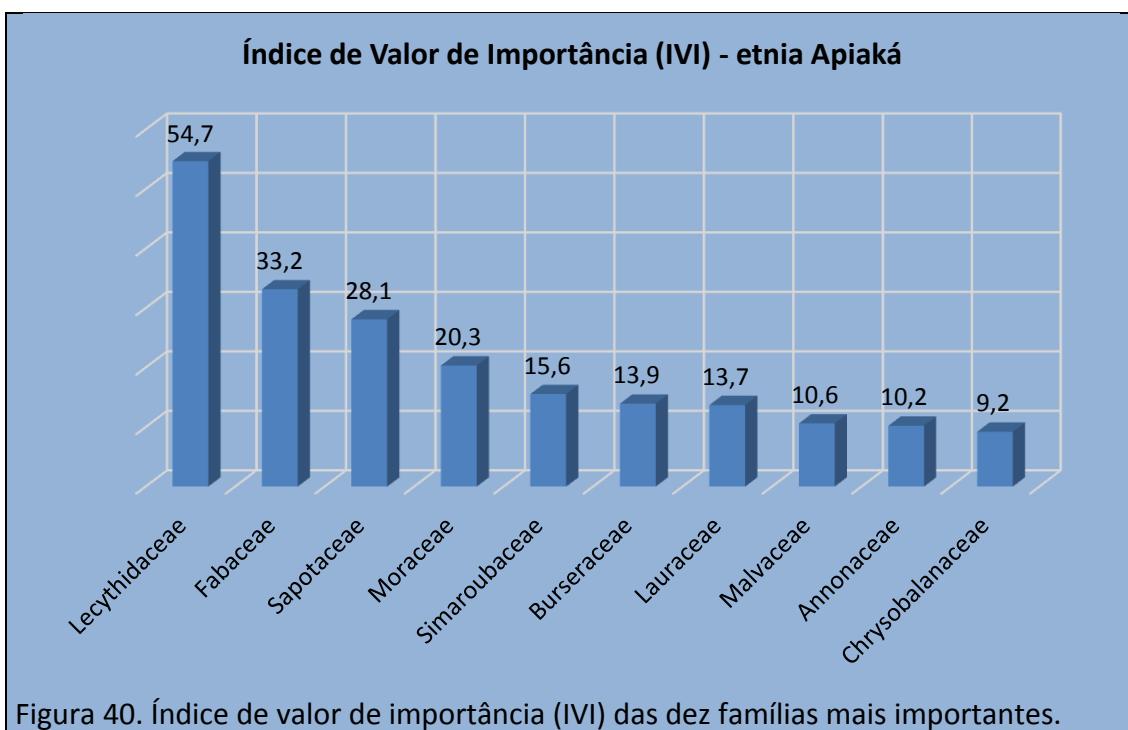
Tabela 9. Parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Famílias	Densidade		Frequência relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
	Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Fabaceae	58,8	17,5	5,3	2,7	10,4	33,2	27,8
Sapotaceae	43,8	13,0	5,3	2,6	9,8	28,1	22,8
Lecythidaceae	41,3	12,3	5,3	9,7	37,1	54,7	49,4
Moraceae	27,5	8,2	5,3	1,8	6,8	20,3	15,0
Burseraceae	21,3	6,3	5,3	0,6	2,3	13,9	8,6
Lauraceae	18,8	5,6	5,3	0,7	2,8	13,7	8,4
Simaroubaceae	16,3	4,8	5,3	1,4	5,4	15,6	10,2
Malvaceae	12,5	3,7	5,3	0,4	1,5	10,6	5,3
Annonaceae	12,5	3,7	5,3	0,3	1,2	10,2	4,9
Arecaceae	11,3	3,4	4,0	0,2	0,8	8,1	4,1
Chrysobalanaceae	10,0	3,0	5,3	0,2	0,9	9,2	3,9
Myristicaceae	6,3	1,9	5,3	0,1	0,3	7,5	2,1
Apocynaceae	3,8	1,1	4,0	0,1	0,5	5,7	1,7
Olacaceae	3,8	1,1	2,7	0,1	0,5	4,3	1,6
Clusiaceae	3,8	1,1	2,7	0,1	0,2	4,0	1,3
Bignoniaceae	3,8	1,1	1,3	0,1	0,3	2,8	1,4
Vochysiaceae	2,5	0,7	1,3	1,0	4,0	6,1	4,7
Urticaceae	2,5	0,7	1,3	0,2	0,7	2,7	1,4
Melastomataceae	2,5	0,7	1,3	0,0	0,1	2,2	0,9
Malpighiaceae	1,3	0,4	1,3	0,6	2,4	4,1	2,7
Anarcadiaceae	1,3	0,4	1,3	0,2	0,7	2,4	1,1
Violaceae	1,3	0,4	1,3	0,1	0,4	2,1	0,8
Euphorbiaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,1	1,8	0,5
Rutaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,1	1,8	0,4
Quiinaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,1	1,8	0,4

Tabela 9. Parâmetros fitossociológicos das famílias amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Famílias	Densidade		Frequência relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
	Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Meliaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,1	1,8	0,4
Myrtaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,1	1,8	0,4
Siparunaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,1	1,8	0,4
Nyctaginaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,1	1,8	0,4
Rubiaceae	1,3	0,4	1,3	0,0	0,0	1,7	0,4
Morto	16,3	4,8	5,3	2,7	10,4	20,6	15,3
Indeterminada	3,8	1,1	2,7	0,0	0,2	3,9	1,3

Destes dados, dez famílias acumularam 69,8% do índice de valor de importância (IVI), sendo Lecythidaceae, Fabaceae, Sapotaceae, Moraceae, Simaroubaceae, Burseraceae, Lauraceae, Malvaceae, Annonaceae e Chrysobalanaceae (Figura 40).



Cerca de 26% das espécies apresentaram baixo valor de importância e densidade relativa inferior a 1%. As espécies com apenas um indivíduo amostrado corresponderam a 22% do total de espécies (Tabela 10).

Tabela 10. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Cramurum	<i>Pouteria reticulata</i>	Sapotaceae	18,8	5,6	2,5	1,1	4,3	12,4	9,8
Marupá	<i>Simarouba amara</i>	Simaroubaceae	15,0	4,5	2,5	1,3	5,1	12,1	9,5
Ingá vermelho	<i>Inga thibaudiana</i>	Fabaceae	13,8	4,1	1,3	0,4	1,4	6,8	5,5
Morrão vermelho	<i>Couratari cf. stellata</i>	Lecythidaceae	12,5	3,7	1,9	1,7	6,4	12,0	10,1
Amescla	<i>Protium altisonii</i>	Burseraceae	12,5	3,7	2,5	0,5	1,7	8,0	5,5
Morrão vermelho	<i>Eschweilera pedicellata</i>	Lecythidaceae	11,3	3,4	2,5	0,8	3,2	9,1	6,5
Caruará	<i>Mezilaurus itauba</i>	Lauraceae	11,3	3,4	2,5	0,6	2,1	8,0	5,5
Amapá	<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	10,0	3,0	2,5	0,7	2,7	8,2	5,7
Pororoca	<i>Dialium guianensis</i>	Fabaceae	10,0	3,0	2,5	0,5	1,9	7,4	4,9
Morrão branco	<i>Eschweilera coriacea</i>	Lecythidaceae	8,8	2,6	2,5	0,7	2,8	7,9	5,4
Ingá branco	<i>Inga cf. alba</i>	Fabaceae	8,8	2,6	1,3	0,1	0,5	4,4	3,1
Jubá	<i>Micropholis venulosa</i>	Sapotaceae	7,5	2,2	0,6	1,1	4,0	6,9	6,2
Açaí	<i>Euterpe longibracteata</i>	Arecaceae	7,5	2,2	1,3	0,1	0,5	4,0	2,8
Louro	<i>Aniba canellilla</i>	Lauraceae	6,3	1,9	2,5	0,1	0,4	4,8	2,3
Cacau de curica	<i>Theobroma speciosum</i>	Malvaceae	6,3	1,9	1,9	0,3	1,0	4,8	2,9
Fruta de gavião	<i>Protium spruceanum</i>	Burseraceae	6,3	1,9	1,9	0,1	0,4	4,1	2,3
Gogó de cigana	<i>Naucleopsis ternstroemiiiflora</i>	Moraceae	6,3	1,9	1,3	0,2	0,6	3,7	2,4

Tabela 10. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Tachizeiro	<i>Tachigali cf. myrmecophyla</i>	Fabaceae	5,0	1,5	1,9	0,6	2,2	5,6	3,7
Bajão	<i>Parkia multijuga</i>	Fabaceae	5,0	1,5	1,3	0,4	1,6	4,4	3,1
Abiu	<i>Pouteria torta</i>	Sapotaceae	5,0	1,5	1,3	0,1	0,5	3,3	2,0
-	<i>Hirtella bicornis</i>	Chrysobalanaceae	3,8	1,1	1,9	0,1	0,5	3,5	1,6
Amapá	<i>Maquira guianensis</i>	Moraceae	3,8	1,1	1,9	0,1	0,5	3,5	1,6
Pau de sangue	<i>Virola mollissima</i>	Myristicaceae	3,8	1,1	1,9	0,1	0,2	3,2	1,3
Cupuí	<i>Theobroma subincanum</i>	Malvaceae	3,8	1,1	1,3	0,1	0,3	2,7	1,4
-	<i>Macrolobium angustifolium</i>	Fabaceae	3,8	1,1	1,3	0,1	0,3	2,7	1,4
Caniceira	<i>Fusaea longifolia</i>	Annonaceae	3,8	1,1	1,3	0,1	0,3	2,6	1,4
Pau de sangue	<i>Caraipa savannarum</i>	Clusiaceae	3,8	1,1	1,3	0,1	0,2	2,6	1,3
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	Lecythidaceae	2,5	0,7	0,6	6,2	23,5	24,9	24,3
Cedrinho	<i>Erisma floribundum</i>	Vochysiaceae	2,5	0,7	0,6	1,0	4,0	5,4	4,7
Morrão rosa	<i>Couratari guianensis</i>	Lecythidaceae	2,5	0,7	1,3	0,2	0,7	2,7	1,4
Mão de jabuti	<i>Brosimum guianensis</i>	Moraceae	2,5	0,7	1,3	0,1	0,4	2,4	1,1
-	<i>Licania apetala</i>	Chrysobalanaceae	2,5	0,7	1,3	0,0	0,2	2,2	0,9
Cipó de sangue	<i>Bauhinia guianensis</i>	Fabaceae	2,5	0,7	1,3	0,0	0,1	2,1	0,8
Ipê	<i>Tabebuia incana</i>	Bignoniaceae	2,5	0,7	0,6	0,1	0,3	1,7	1,0
Bunda de aranha	<i>Xylopia nitida</i>	Annonaceae	2,5	0,7	0,6	0,0	0,2	1,5	0,9

Tabela 10. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Fruta de veado	<i>Miconia</i> sp. 1	Melastomataceae	2,5	0,7	0,6	0,0	0,1	1,5	0,9
Testa de touro	<i>Chrysophyllum lucentifolium</i>	Sapotaceae	2,5	0,7	0,6	0,0	0,1	1,5	0,9
Carapaura guianensis	<i>Chaunochiton kappleri</i>	Olacaceae	2,5	0,7	0,6	0,0	0,1	1,5	0,8
-	<i>Byrsinima aff. incarnata</i>	Malpighiaceae	1,3	0,4	0,6	0,6	2,4	3,4	2,7
Chimico	<i>Brosimum utile</i>	Moraceae	1,3	0,4	0,6	0,4	1,4	2,4	1,8
-	<i>Ficus cf. obtusifolia</i>	Moraceae	1,3	0,4	0,6	0,2	0,9	1,9	1,3
Cajuaçu	<i>Anacardium giganteum</i>	Anacardiaceae	1,3	0,4	0,6	0,2	0,7	1,7	1,1
Jutaí	<i>Hymenaea parvifolia</i>	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,2	0,7	1,7	1,1
Tachi	<i>Tachigali</i> sp. 2	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,2	0,6	1,6	1,0
Sucupira	<i>Machaerium</i> sp. 1	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,5	1,5	0,9
Ata de anta	<i>Pseudoxandra lucida</i>	Annonaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,4	1,4	0,8
Morrão rosa	<i>Lecythis</i> sp. 1	Lecythidaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,4	1,4	0,8
Jacaminzeiro	<i>Rinorea viridifolia</i>	Violaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,4	1,4	0,8
Cariúba de terra firme	<i>Minquartia guianensis</i>	Olacaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,4	1,4	0,8
Embaúba de terra firme	<i>Pourouma minor</i>	Urticaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,4	1,4	0,7
Embaúba de terra firme	<i>Cecropia sciadophylla</i>	Urticaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,3	1,3	0,7
-	<i>Simaba orinocensis</i>	Simaroubaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,3	1,3	0,7
-	<i>Aspidosperma marcgravianum</i>	Apocynaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,3	1,3	0,7

Tabela 10. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Testa de touro	<i>Pouteria filipes</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,3	1,3	0,6
Morrão vermelho	<i>Licaria hirsuta</i>	Lauraceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,3	1,3	0,6
Mão de jabuti	<i>Helicostylis tomentosa</i>	Moraceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,2	1,2	0,6
-	<i>Clarisia ilicifolia</i>	Moraceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,2	1,2	0,6
Pitomba	<i>Pouteria hispida</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,2	1,2	0,6
-	<i>Batesia floribunda</i>	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,1	0,2	1,2	0,6
Carapanaúba	<i>Aspidosperma nitidum</i>	Apocynaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,2	1,2	0,5
Pente de macaco	<i>Apeiba petoumo</i>	Malvaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
-	<i>Duguetia cf. surinamensis</i>	Annonaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
-	<i>Licania parviflora</i>	Chrysobalanaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
-	<i>Aspidosperma cf. spruceanum</i>	Apocynaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Juçara	<i>Euterpe precatoria</i>	Arecaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Morrão vermelho	<i>Eschweilera cf. amazonica</i>	Lecythidaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Testa de touro	<i>Pouteria cf. campanulata</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Amescla	<i>Trattinnickia burserifolia</i>	Burseraceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Testa de touro	<i>Pouteria bilocularis</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Testa de touro	<i>Quararibea ochrocalyx</i>	Malvaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Pau de envira	<i>Unonopsis guatterioides</i>	Annonaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5

Tabela 10. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
Jacaminzeiro	<i>Glycidendron amazonicum</i>	Euphorbiaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
-	<i>Attalea maripa</i>	Arecaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,5
Pindaíba	<i>Xylopia aromatica</i>	Annonaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
Laranjinha	<i>Zanthoxylum sprucei</i>	Rutaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
Bunda de aranha	<i>Quiina</i> sp. 1	Quiinaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Guarea cf. sylvatica</i>	Meliaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Licania micrantha</i>	Chrysobalanaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Vouacapoua americana</i>	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Pouteria cf. stipulifera</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
Araçá	<i>Myrcia guianensis</i>	Myrtaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
Capitiú	<i>Siparuna glycycarpa</i>	Siparunaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Inga</i> sp. 1	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Arrabidaea cinnamomea</i>	Bignoniaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
Jutaí	<i>Hymenaea courbaril</i>	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
Pindaíba	<i>Xylopia amazonica</i>	Annonaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Neea</i> sp. 1	Nyctaginaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,1	1,1	0,4
-	<i>Sarcaulus brasiliensis</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
-	<i>Ecclinusa ramiflora</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4

Tabela 10. Parâmetros fitossociológicos das espécies amostradas no inventário florestal dirigido na etnia Apiaká. N: número de indivíduos, IVI: índice de valor de importância e, IVC: índice de valor de cobertura.

Nome comum	Espécies	Família	Densidade		Frequência Relativa (%)	Dominância		IVI	IVC
			Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		Absoluta (N/ha)	Relativa (%)		
-	<i>Chrysophyllum manaoense</i>	Sapotaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
Morrão rosa	<i>Cariniana decandra</i>	Lecythidaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
Louro	<i>Ladenbergia amazonensis</i>	Rubiaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
-	<i>Inga cf. suberosa</i>	Fabaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
-	<i>Iryanthera juruensis</i>	Myristicaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
-	<i>Licania gardneri</i>	Chrysobalanaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
Brezeiro	<i>Tetragastris altissima</i>	Burseraceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
-	<i>Virola sebifera</i>	Myristicaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
Marajá	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Arecaceae	1,3	0,4	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
-	Morto	-	16,3	4,8	2,5	2,7	10,4	17,8	15,3
-	Não identificada	-	3,8	1,1	1,3	0,0	0,2	2,5	1,3

### 7.3 Referência bibliográfica.

- APG II. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for orders and families of flowering plants: APG II. Bot. J. Linn. Soc. 141:399-436. 2003.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Programa Nacional de Educação Ambiental. Educomunicação socioambiental: comunicação popular e educação. Organização: Francisco de Assis Moraes da Costa. Brasília: MMA, 2008. 50p.
- BROWER, J.E.; ZAR, J.H. & VAN ENDE, C.N. 1998. Field and laboratory methods for general ecology. 4 th WCB/McGraw, New York. 273pp.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. Coordenação geral de gestão ambiental (org.). Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas: Orientações para Elaboração. Brasília: FUNAI, 2013.
- HELTSH, J.F. & FORRESTER, N.E. 1983. Estimating species richness using the jackknife procedure. Biometrics, v. 39, p. 1-11.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual técnico da vegetação brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 1<sup>a</sup> ed. 1992.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual técnico da vegetação brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2<sup>a</sup> ed. 2012.
- JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES Ltda. Reformulação dos estudos do componente indígena da UHE Teles Pires: relatório final. São Paulo, jul. 2011. Relatório técnico.
- MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. Aims and Methods of Vegetation Ecology. Wiley, New York. 547p. 1974.
- SAPORETTI JR, A.; MEIRA NETO, J.A. & ALMADO, R.P. 2003. Fitossociologia de cerrado sensu stricto no município de Abaeté, MG. Árvore, 27(3): 413-419.
- SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO, Embrapa Florestas. Manual de Campo: procedimentos para coleta de dados biofísicos e socioambientais. Inventário Florestal Nacional – Brasil. Brasília – DF. 63p. 2012.
- SHEPHERD, G.J. Fitopac 2.1. Campinas. Departamento de Botânica, Universidade Estadual de Campinas, 2010.
- THE NATURE CONSERVANCY (TNC). Etnomapeamento nas comunidades indígenas da Amazônia. Belém: TNC. [2006]. Disponível em: <<http://www.nature.org/wherewework/southamerica/brasil/work/art16607.html>>. Acessado em: 23/07/2016.

- THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- UHL, C. & MURPHY, P.G. 1981. Composition, structure, and regeneration of a tierra firme forest in the Amazon Basin of Venezuela. *Tropical Ecology*, 22(2): 219-237.
- URAMOTO, K.; WALDER, J.M.M. & ZUCCHI, R.A. Análise quantitativa e distribuição de populações de espécies de *Anastrepha* (Diptera: Tephritidae) no campus Luiz de Queiroz, Piracicaba, SP. *Neotropical Entomology* 34.1 (2005): 33-39.