

RESUMO



CERTIFICAÇÃO

FLORESTAL

**P
M
F
S**

1. RESPONSÁVEIS

1.1 Proponente/detentor

Nome da pessoa jurídica

- TRANSWOOD TRANSPORTE E LOGÍSTICA LTDA.
- CNPJ nº. 05.824.316/0001-11.

Informar o endereço da sede para correspondência.

- Rodovia AP-010, s/n, próximo a ponte sobre o rio Vila Nova, CEP: 68.940-000.
Telefone para contatos.
- (096) 3118 2284 / 3117 5786 / 98802 0424.

Endereço eletrônico.

- licenciamento@twforest.com.br

1.2 Equipe técnica da TW Forest

- **Obed Lima Corrêa** - Engenheiro Florestal - Gerente de Licenciamento;
- **Cleomilton Dias Costa** - Engenheiro Florestal e Segurança no trabalho - Responsável Técnico e Gerente Florestal;
- **Angelo Marcos Tavares dos Santos** - Engenheiro Florestal e Segurança no trabalho - Gerente de Saúde, Segurança e Meio Ambiente;
- **Romerson Carlos Ribeiro Dias** - Cientista Ambiental - Analista Sócio Ambiental;
- **Leonardo Nascimento de Souza** - Estagiário.

2. INTRODUÇÃO

A concessão florestal é uma forma de gestão, por meio de delegação onerosa com prazo determinado, feita pelo poder público, do direito de praticar manejo florestal sustentável para exploração de produtos e serviços numa unidade de manejo, mediante licitação (Lei Federal 11.284/2006).

O manejo florestal sustentável é administração da vegetação natural para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras ou não, de múltiplos produtos e subprodutos da flora, bem como a utilização de outros bens e serviços (Lei Federal 12.651/2012).

No manejo florestal sustentável são realizadas as ações planejadas de exploração, baseada em ciclo de corte de 25-35 anos, para uma intensidade de corte máxima de 30 m³/ha, com a seleção de árvores utilizando critérios técnicos e ecológicos para promover a regeneração das espécies florestais manejadas. Isso na prática, representa apenas 4-6 árvores por hectare são derrubadas, por meio de técnicas de manejo florestal de impacto reduzido, visando à proteção do solo e à qualidade da floresta remanescente (SFB, 2019).

Nesse sentido, a empresa Transwood comprometida com o meio ambiente realiza a exploração da UMF III, cumprindo as determinações legais quanto à aplicabilidade das melhores técnicas dentro do que prevê o universo do manejo florestal sustentável, para abastecer a unidade industrial e agregar valor aos produtos, fomentando a economia local e gerando novas oportunidades de emprego.

E para assegurar o comprometimento e transparência com os requisitos ambientais, sociais e econômicos, a Transwood vem realizando melhorias contínuas e está empenhada para a efetivação dos princípios voltados para a certificação florestal do manejo da UMF III.

3. OBJETIVOS DO PMFS

3.1 Geral

Manejar a Unidade de Manejo Florestal - UMF III para a produção legal e sustentável: madeira em tora, material lenhoso residual e produtos não madeireiros.

3.2 Específico

- I. Cumprir as determinações legais quanto à aplicabilidade das melhores técnicas dentro do que prevê o universo do manejo sustentável.
- II. Diminuir os impactos inerente as atividades de exploração, os riscos ao meio ambiente e os desperdícios.
- III. Garantir o abastecimento da indústria de desdobramento e beneficiamento de madeira em tora da empresa, agregando valor aos produtos finais.
- IV. Fomentar a economia local, gerando novas oportunidades de emprego e aumentar a arrecadação tributária no Estado do Amapá.

4. INFORMAÇÕES DA CONCESSÃO FLORESTAL

A FLOTA é uma Unidade de Conservação do grupo das unidades de Uso Sustentável, especificamente da categoria de floresta e, neste caso, floresta estadual, criada pela Lei Estadual 1.028, de 12 de julho de 2006, com área descontínua estimada em 23.694 km², abrangendo áreas dos Municípios de Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Porto Grande, Mazagão, Ferreira Gomes, Tartarugalzinho, Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque, no Estado do Amapá.

A UMF III com área total de 67.434,7874 ha, localizada nas coordenadas UTM E 404506 N 18960 (Fuso: 22 N, SIRGAS 2000) (Figura 1), é parte integrante do módulo II, Lote-1 da Floresta Estadual do Amapá - FLOTA, foi licitada para concessão florestal, pelo edital de concorrência nº. 001/2015. Abrange predominantemente o Município de Mazagão e uma pequena fração dos Municípios de Pedra Branca do Amapari e Porto Grande.

A Transwood foi a vencedora do processo licitatório e assinou o Contrato de Concessão Florestal n.º 001/2016 com o Governo do Estado do Amapá, adquirindo o direito de exploração florestal de produtos madeireiros e não madeireiros na denominada UMF III.

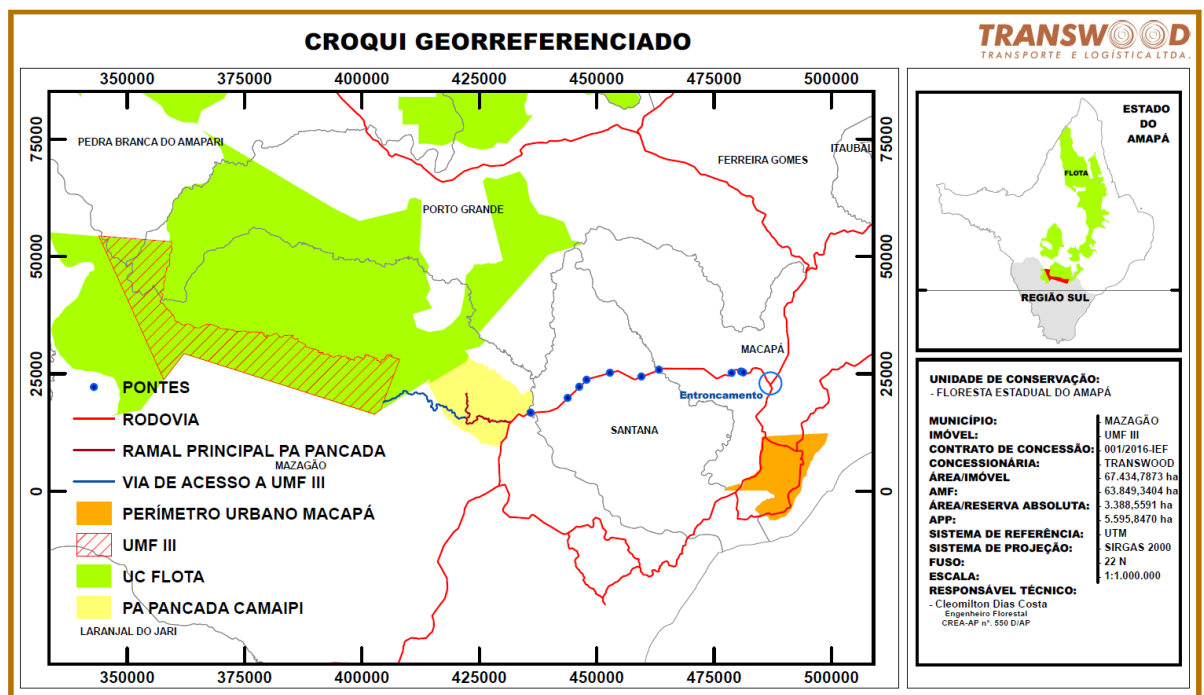


Figura 1: localização da UMF III.

5. DESCRIÇÃO DO AMBIENTE

Clima

O Estado do Amapá, segundo o IBGE, possui um clima equatorial com temperatura média > 18° C em todos os meses do ano e úmido, com 1 a 3 meses secos. De acordo com o Instituto Nacional de Meteorologia - INMET para os Municípios próximos da UMF III, os meses de março a junho correspondem ao período com maior índice de precipitação pluviométrica.

Vegetação

A vegetação predominante na área UMF III (segundo ZEE/IEPA/2007) corresponde ao domínio de floresta de terra firme de alto porte e domínio de Castanha-do-Pará

(*Bertholletia excelsa*) na forma de núcleos emergentes, além de uma pequena fração de área de vegetação de floresta de alto porte com dossel pouco estratificado.

Solo

A área da UMF III (segundo ZEE/IEPA/2007) está inserida nos seguintes tipos de solo: latossolo vermelho amarelo álico a moderado, textura muito argilosa, relevo (topografia) ondulado + podzólico vermelho amarelo Tb álico a moderado, textura média/argilosa, fase pedregosa III, relevo ondulado + podzólico vermelho amarelo Tb álico a moderado, textura média/argilosa cascalhenta (fase cascalhenta III), relevo ondulado a forte e latossolo vermelho amarelo álico a moderado, textura muito argilosa, fase pedregosa I, relevo ondulado e forte ondulado + podzólico vermelho amarelo Tb álico a moderado, textura indiscriminada, relevo ondulado e forte ondulado.

Fauna

Segundo o plano de manejo da FLOTA 2014, a área da UMF III está inserida em uma região que possui algumas espécies da fauna que merecem destaque e atenção, por estarem na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção, de acordo com a Portaria MMA n°. 444, de 17 de dezembro de 2014, exemplos: *Panthera onca* (onça pintada) e *Tapirus terrestris* (anta). Além dessas espécies, segundo o referido estudo, também foram identificadas: (A) *Cuniculus paca* (paca), (B) *Dasybus novemcinctus* (tatu-galinha) (Figura 2) e (A) *Mazama americana* (veado-pardo); (B) *Mazama nemorivaga* (veado) (Figura 3).



Figura 2: (A) *Cuniculus paca* (paca); (B) *Dasypus novemcinctus* (tatu-galinha)
Fonte: SILVA (apud plano de manejo da FLOTA, 2014).



Figura 3: (A) *Mazama americana* (veado-pardo); (B) *Mazama nemorivaga* (veado)
Fonte: SILVA (apud plano de manejo da FLOTA, 2014).

6. MEIO SOCIOECONÔMICO

A empresa tem priorizado a contratação de mão de obra local, qualificando e oportunizando para que estas, sejam absorvidas nas atividades florestais e industriais, visando o aperfeiçoamento, qualidade de vida e promoção do desenvolvimento econômico local.

A empresa está realizando visitas periódicas as comunidades locais a fim de realizar um diagnóstico dos aspectos sociais, tais como: qual a relação das comunidades com a UMF III e quais as demandas e anseios da comunidade com relação ao PMFS. As comunidades do Assentamento Pancada do Camaipi, Renascença e rio Preto foram as primeiras caracterizadas, através de levantamento sócio econômico.

Na comunidade Pancada do Camaipi os moradores entrevistados que residem as margens do ramal de acesso principal do Assentamento vivem na localidade em média a aproximadamente 14 anos, já os que residem próximo ao rio Camaipí vivem em média a aproximadamente 21 anos. Os moradores do ramal principal vivem em função da agricultura, já os moradores da margem do rio em função do extrativismo e criação de animais. A renda familiar dos moradores do Assentamento Pancada do Camaipi é maior quando comparada as outras comunidades entrevistadas, reflexo de algum membro da família entrevistada ser colaborador da empresa Norte Serviços Florestais, prestadora de serviço da empresa TW Forest.

Durante as entrevistas os moradores foram questionados sobre o uso ou não de recursos naturais. Em resposta, os moradores do ramal principal informaram que consomem somente o açaí, já os moradores da margem do rio Camaipí alegaram que consomem açaí, castanha, peixes e praticam caça de animais silvestres de pequeno porte. Questionados sobre a existência de camarão na região, afirmaram que “não há o suficiente nem para o consumo”.

Na comunidade Renascença possui 4 pessoas em média por residência, com renda média familiar menor ou igual um salário mínimo, nenhum dos entrevistados estudou mais do que 8 anos, logo não há nível de escolaridade médio completo. Das 16 famílias entrevistadas 8 são produtores de alimentos, entre as produções estão, pepino, abobora, pimenta de cheiro, pimentinha e maracujá. As outras 8 famílias possuem fonte de renda diversa, 2 comerciantes, 4 aposentados e 2 desempregados que dependem de programas do governo estadual e federal.

Os moradores foram questionados sobre o uso ou não de recursos naturais, em resposta informaram que consomem açaí, peixe e praticam caça de animais silvestres de pequeno porte. Questionados sobre a existência e pesca de camarões, afirmaram não praticar, pois na região é bem difícil de serem encontrados, porém, “quando dão sorte pegam só para o consumo”. Parte do consumo diário de alimento é proveniente de compras nos comércios locais.

Na comunidade do rio Preto, foi identificado três moradores as margens do rio e, durante as entrevistas, os moradores foram questionados sobre o uso ou não de recursos naturais, em resposta informaram que consomem açaí, peixe e praticam caça de animais silvestres de pequeno porte, bem como, possuem pequenas plantações de subsistência. Boa parte do consumo diário de alimento é proveniente de compras feitas duas vezes ao mês em comércios locais ou na capital Macapá quando fazem o transporte e venda da produção, é a única comunidade entrevistada que não dispõe de energia para as residências, as mesmas utilizam geradores a combustível. Quando questionados sobre a existência de projetos de

manejo florestal próximo as suas residências, afirmaram desconhecer. Quando questionados sobre o acesso subindo o rio em direção a UMF III afirmaram que a navegação é “muito ruim”, pois há várias quedas d’águas que impedem o percurso.

7. USO DO SOLO

A área total da concessão florestal corresponde a 67.434,7874 ha com domínio de vegetação de floresta de terra firme, dos quais, parte é área de manejo florestal - AMF, 5% é reserva absoluta, em atendimento as cláusulas do contrato de concessão florestal n°. 001/2016-IEF (tabela 1). Assim, garantindo o cumprimento do que prevê o art. 32 da Lei Federal n°. 11.284, de 02 de março de 2006, a qual dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável.

*Art. 32. O PMFS deverá apresentar área geograficamente delimitada destinada à reserva absoluta, representativa dos ecossistemas florestais manejados, **equivalente a, no mínimo, 5% (cinco por cento) do total da área concedida**, para conservação da biodiversidade e avaliação e monitoramento dos impactos do manejo florestal. (grifo nosso)*

*§ 1º Para efeito do cálculo do percentual previsto no caput deste artigo, **não serão computadas as áreas de preservação permanente**. (grifo nosso)*

§ 2º A área de reserva absoluta não poderá ser objeto de qualquer tipo de exploração econômica.

§ 3º A área de reserva absoluta poderá ser definida pelo órgão gestor previamente à elaboração do PMFS.

Tabela 1: Uso do solo da área da concessão florestal - UMF III.

TIPOS DE ÁREAS	ÁREA ha	ÁREA %
Áreas produtivas para fins de manejo florestal (AMF)	63.849,3404	94,68
Áreas não produtivas ou destinadas a outros usos	-	-
Áreas de preservação permanente - APP	5.595,8470	8,83
Áreas reservadas (Reserva Absoluta)	3388,5591	5,02
Áreas de reserva legal.	Não se aplica	-

8. INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO FLORESTAL

Sistema Silvicultural

O sistema policíclico foi adotado para a exploração de madeira, com a intervenção planejada para um ciclo de 25 anos (25 unidades de produção anual - UPAs) até o término do contrato de concessão previsto para 40 anos, o que permitirá a empresa realizar a segunda intervenção em mais 15 UPAs.

Durante esse processo de exploração florestal as espécies prioritárias que servirão de base ao manejo estão descritas no apêndice 1, as quais serão complementadas com as espécies do inventário a 100%.

Regulação da Produção

Considerando que a área da UMF III corresponde a 67.434,7873 ha, da qual será descontada as áreas de preservação permanente - APP (5.595,8470 ha) e a área de reserva absoluta - ARA (3.388,5591 ha), assim, restando a área efetiva da denominada UMF, correspondente a 58.450,3812 ha.

Nessa circunstância, e sabendo que AMF representa o quantitativo de 25 UPAs (figura 4), logo ao dividir a área efetiva por 25 anos, resultará em uma área efetiva média para cada UPA de 2.338,0152 ha.

Segundo o plano de manejo da FLOTA 2014, o grupo das espécies com alto valor comercial representa uma volumetria de 20,48 m³/ha, sendo esta, multiplicada pela área efetiva média de cada UPA obteve-se o resultado médio volumétrico para cada uma, correspondente a 47.882,5512 m³ de madeira em tora. Isso representa uma volumetria de madeira em tora média mensal de 3.990,2126 m³. Diante disso, estabeleceu-se a proposta de intensidade de corte para o manejo, correspondente a 21,5 m³/ha de madeira em tora.

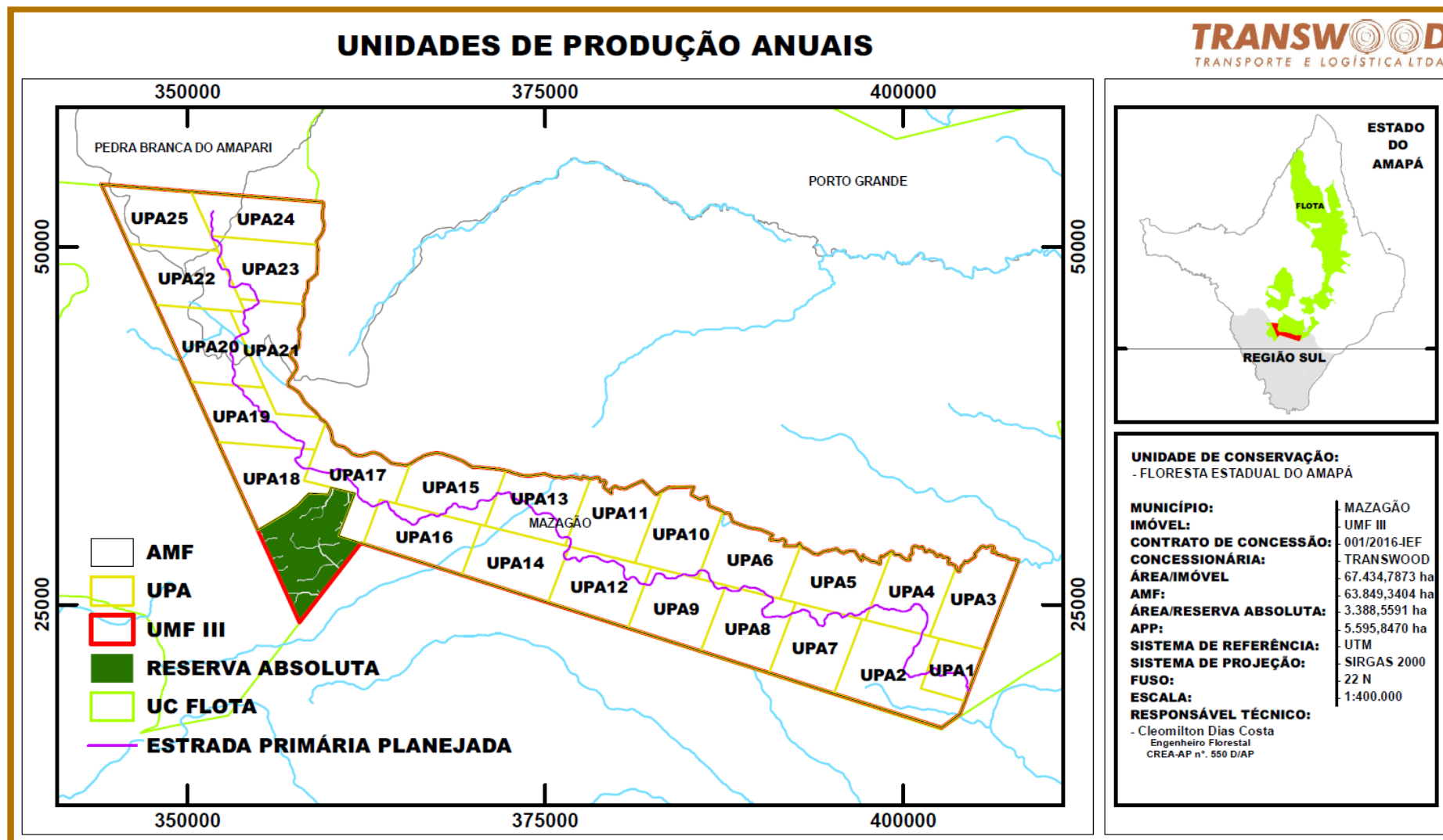


Figura 4: Unidades de produção anuais - UPAs.

9. ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO (AAVC)

9.1. Identificação e Avaliação de Atributos de AAVC

Por meio da combinação de dados da empresa aliado ao conhecimento da equipe técnica, da consulta a servidores públicos, a pesquisadores e as comunidades do entorno da UMF III foi possível chegar a identificação das AAVC.

Das seis AAVC definidas pelo FSC, foram identificados quatro Atributos de Alto Valor de Conservação para a área da UMF III.

- AAVC 1 - Diversidade de Espécies e o AAVC 3 - Ecossistemas e Habitats, não foram considerados como AAVC's neste primeiro momento, pois, segundo os pesquisadores durante a reunião pública, não há dados suficientes e direcionados as áreas da UMF III.
- AAVC 2 - Ecossistemas e Mosaicos em Nível de Paisagem, devido a UMF III ser uma área de concessão florestal com área superior a 50.000 ha e está inserida 100% na paisagem florestal intacta (IFL);
- AAVC 4 - Serviços Ambientais Críticos, pois há possíveis nascentes e afluentes do rio Preto dentro da UMF III, além de nascentes e cursos d'água de alguns afluentes do rio Camaipí;
- AAVC 5 - Necessidades das Comunidades, há espécies vegetais nativas, tais como: Açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) e Castanha-do-Pará (*Bertholletia excelsa* Humn. & Bonpl.), as quais são fontes de alimentação e renda das comunidades locais, bem como, cursos d'água importantes para a sua sobrevivência; e
- AAVC 6 - Valores Culturais, após a realização do estudo do IEPA, contratado pela empresa, foi identificada a ocorrência de material arqueológico, resultando em 6 (seis) possíveis sítios arqueológicos.

9.2. Manutenção ou Incremento dos Atributos de Alto Valor de Conservação.

Após a identificação e avaliação das AAVC, foram estabelecidas medidas para mantê-las e/ou incrementá-las, descrevendo as possíveis ameaças, medidas de controle, monitoramento,

indicadores, equipe e frequência para o monitoramento da execução das atividades e avaliação da sua eficácia, assim como, a futura atualização do plano de manejo.

AAVC 1 - Diversidade de Espécies e o AAVC 3 - Ecossistemas e Habitats

Apesar do não serem considerados atributos neste primeiro momento, os mesmos serão monitorados e protegidos. Os atributos identificados no decorrer da execução do plano de manejo da UMF III e, também, a partir de futuras pesquisas, serão incorporados ao Controle de Monitoramento Ambiental e Socioambiental e ao Programa de Proteção da Floresta.

- Monitoramento - as espécies da flora continuarão sendo registradas e mapeadas pelo Inventário Florestal Pré-Colheita nas UPAs e serão monitoradas pelo Inventário Florestal Contínuo das Parcelas Permanentes e por projetos de pesquisa. As espécies da fauna serão registradas quando avistadas na UMF III e quando suscitarem interesse de especialista para pesquisá-las, as quais serão monitoradas em conformidade com o programa de pesquisa da empresa.
- Proteção - a partir da conscientização dos trabalhadores e comunidades do entorno, por meio do programa de educação ambiental da empresa, implantação de placas, fiscalização de proibição de caça e pesca e controle de acesso a UMF III.

AAVC 2 - Ecossistemas e Mosaicos em Nível de Paisagem

- Monitoramento - mensuração de áreas de clareiras e infraestrutura, sempre no período pós-exploratório no final de cada safra; suporte de técnicas de mapeamento via satélite de toda a área de manejo florestal periodicamente; através das imagens geradas será realizada análise de alteração da vegetação; o mapeamento in loco confirmará informações de possíveis alterações antrópicas;
- Proteção - adoção das técnicas de exploração de impacto reduzido e equipes de brigada de incêndios devidamente treinadas e equipadas para responder rapidamente em casos de incêndios florestais em áreas acessíveis.

AAVC 4 - Serviços Ambientais Críticos

- Monitoramento - dar-se-á por meio de coletas amostrais periódicas em corpos d'água nos limites da UMF III, no rio Preto e no rio Camaipi para verificar se há alteração na qualidade da água que nascem ou fluem dentro da área. Os equipamentos utilizados serão coletores esterilizados de água, embarcação de pequeno porte, Sistema de Posicionamento Global - GPS. As amostras de água coletadas em campo serão encaminhadas para laboratório que fará análise

físico, química e biológica, os resultados serão comparados a cada seis meses, caso necessário, o tempo poderá ser reduzido para obtenção de informações adicionais. Na figura 5 consta o mapa dos pontos de coleta das amostras d'águas.

- Proteção - os processos de proteção partem principalmente de treinamento dos colaboradores das operações florestais para promoção de práticas de manejo florestal de impacto reduzido, mitigando os impactos ao solo e aos mananciais, durante a realização das seguintes atividades operacionais: planejamento e construção de estradas e pátios, planejamento e arraste de toras e transporte.

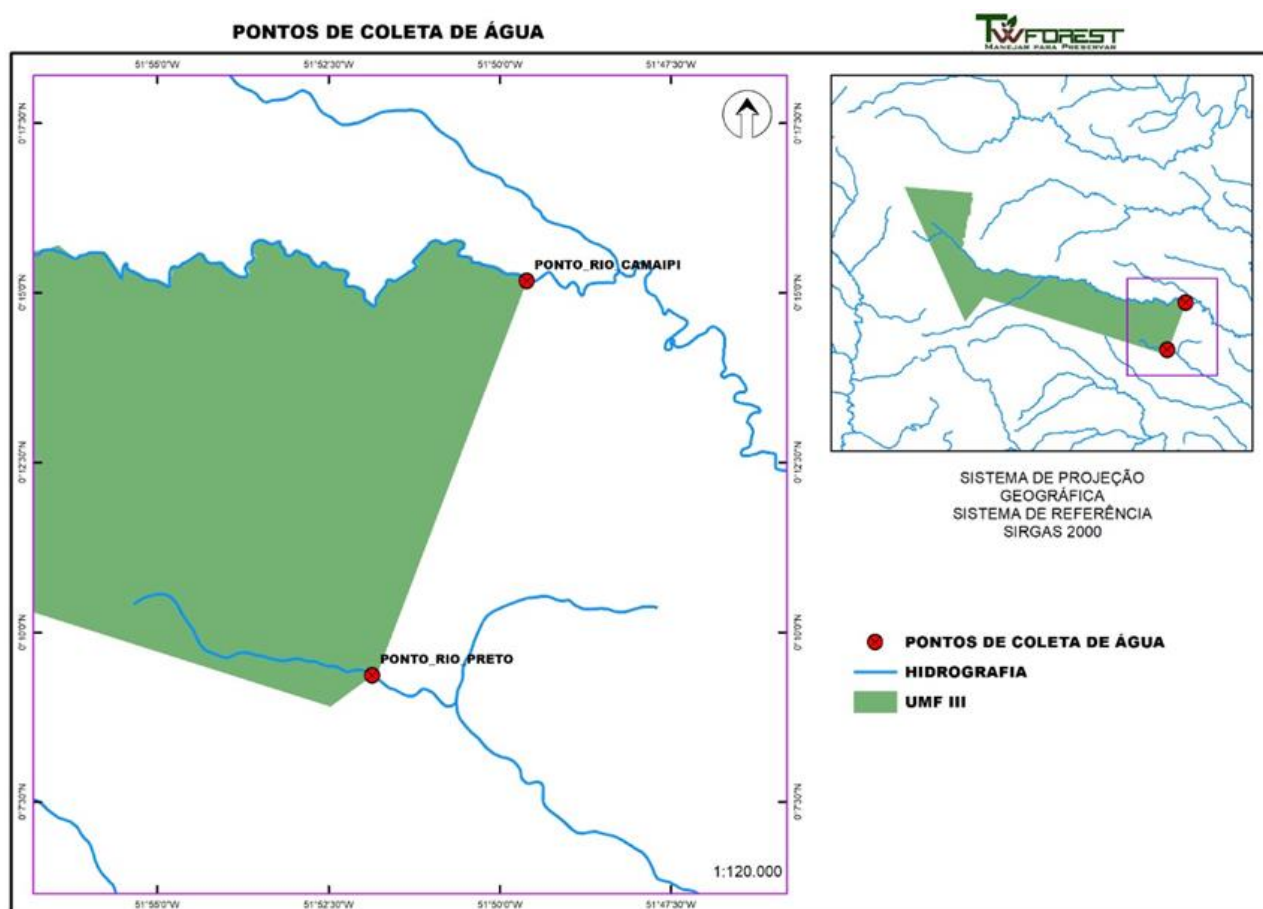


Figura 5: Mapa de pontos de coleta de amostras d'água nos limites da UMF III.

Fonte: Tw Forest, 2020.

AAVC 5 - Necessidades das Comunidades

- Monitoramento - dar-se-á por meio do inventário florestal a 100% que possibilita a identificação e localização dos produtos florestais não madeireiros; a empresa fará o registro da produção coletada por pessoa ou família, além de orientá-las, de acordo com o programa de

educação ambiental, sobre a importância da coleta parcial, deixando sempre uma porção para que os animais possam se alimentar e disseminar as espécies.

- Proteção - dar-se-á por meio de inventário e mapeamento das espécies florestais; controle de acesso a UMF III; cadastro de pessoas ou famílias das comunidades locais interessadas, pois a retirada de qualquer produto ou subproduto da área de concessão florestal depende de autorização prévia do órgão gestor.

AAVC 6 - Valores Culturais

- Monitoramento - as equipes a cada safra irão in loco realizar verificações pertinentes a preservação do local demarcado, as cercas e placas implantadas servirão como barreira para o acesso de pessoas não autorizadas, serão utilizadas câmeras fotográficas, para monitorar o estado de preservação do local ao longo do tempo, possibilitando o monitoramento temporal dos possíveis sítios.
- Proteção - será realizada por meio de controle de acesso, nas áreas onde foram localizados os possíveis sítios arqueológicos; isolamento de área; mapeamento e implantação de placas de identificação.

Após a identificação e caracterização das AAVC, foram estabelecidas as medidas para mantê-las e/ou incrementá-las, de acordo com quadro 1 abaixo, descrevendo as possíveis ameaças, medidas de controle, monitoramento, indicadores, equipe e frequência para o monitoramento da execução das atividades e a proteção dos atributos. Os atributos identificados na UMF III serão mantidos e ou incrementados a partir do Controle de Monitoramento Ambiental e Socioambiental e do Programa de Proteção da Floresta, elaborados e executados pela TW Forest.

ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO						
Áreas de Alto Valor para Conservação – FSC®	AAVC 01	AAVC 02	AAVC 03	AAVC 04	AAVC 05	AAVC 06
	Diversidade de Espécies	Ecossistemas e Mosaicos em nível de Paisagem	Habitat e Ecossistema Raros	Serviços Ambientais Críticos	Necessidade das Comunidades	Valores Culturais
AMEAÇAS	Não há concentração expressivo de espécies ameaças ou em vulnerabilidade de extinção	Invasão por espécies exógenas; Queimadas; Furto de madeira; Caça e Pesca Ilegal; Perda de Biodiversidade	Não há concentração de habitat ou ecossistemas que abrigão espécies raras ou em perigo de extinção	Furto de madeira, Incêndios florestais; derrubada de arvores próximas a APPs;	Perda de acesso a recursos	Perda de valores culturais
MEDIDAS DE CONTROLE	Não há concentração expressivo de espécies ameaças ou em vulnerabilidade de extinção	Atenção especial em casos de combate a incêndio; Implantação de Placas informativas; Controle de ações antrópicas	Não há concentração de habitat ou ecossistemas que abrigão espécies raras ou em perigo de extinção	Identificação nos mapas operacionais de áreas vulneráveis a ações antrópicas Rotina de treinamentos para aperfeiçoamento de técnicas de manejo florestal.	Cadastrar famílias; Controle de acesso UMF; Inventariar espécies de interesse.	Conservação das áreas; Implantação de placas educativas; Fotografar no mesmo ângulo periodicamente
MONITORAMENTO	Não há concentração expressivo de espécies ameaças ou em vulnerabilidade de extinção	Fauna e Flora; Treinamento de Brigada de Incêndio; Analise por imagens de Satélite;	Não há concentração de habitat ou ecossistemas que abrigão espécies raras ou em perigo de extinção	Mapeamento via satélite; Rondas com equipamento de alta resolução (Drone); Frequência de treinamentos;	Imagens de Satélite; Controle de entrada e saída de pessoas e carga; Contagem de espécies;	Visita in loco e classificação do nível de conservação;
INDICADOR	Não há concentração expressivo de espécies ameaças ou em vulnerabilidade de extinção	Quantidade de focos de Incêndio; Quantidade de Crimes ambientais na área	Não há concentração de habitat ou ecossistemas que abrigão espécies raras ou em perigo de extinção	Quantidade de focos de Incêndio; Quantidade de Crimes ambientais na área; Áreas de APP degradada	Quantidade de Acessos; Quantidade de pessoas que tem acesso a área; Quantidade de espécies na área;	Quantidade de Acessos;
EQUIPE	Não há concentração expressivo de espécies ameaças ou em vulnerabilidade de extinção	Eq. de Segurança patrimonial; Eq. geoprocessamento; Brigada de Incêndio; Eq. inventário; Eq. Socioambiental;	Não há concentração de habitat ou ecossistemas que abrigão espécies raras ou em perigo de extinção	Eq. de Geoprocessamento; Brigada de incêndio, Colaboradores envolvidos no manejo florestal; Eq. Socioambiental	Eq. de Geoprocessamento; Eq. de Segurança patrimonial; Eq. de Inventário; Eq. Socioambiental	Equipe Socioambiental; Equipe de Segurança patrimonial
FREQUÊNCIA	Não há concentração expressivo de espécies ameaças ou em vulnerabilidade de extinção	A cada 120 dias	Não há concentração de habitat ou ecossistemas que abrigão espécies raras ou em perigo de extinção	A cada 180 dias	A cada 180 dias	A cada 90 dias

Quadro 1: Matriz de monitoramento e proteção de AAVC da UMF III - FLOTA.

Fonte: Tw Forest, 2020.

10. MELHORIAS DE EXECUÇÃO DO PLANO DE MANEJO FLORESTAL NA UMF III, VISANDO A PROTEÇÃO DAS AAVC IDENTIFICADAS.

As atividades de monitoramento e de proteção das AAVC serão monitoradas e os resultados da avaliação de sua eficácia serão incorporados às futuras atualizações do plano de manejo florestal da UMF III.

Os atributos identificados no decorrer da execução do plano de manejo da UMF III e, também, a partir de futuras pesquisas, serão incorporados ao Controle de Monitoramento Ambiental e Socioambiental e ao Programa de Proteção da Floresta, e, conseqüentemente, às revisões e edições do Plano de Manejo Florestal da UMF III.

11. MONITORAMENTO

11.1. Monitoramento socioeconômico

11.1.1. Alteração da qualidade do ar (poeira).

A empresa durante conversas com moradores identificou que o tráfego dos veículos de transporte externo de toras pelo Ramal principal do Assentamento Pancada do Camaipi estava causando um aumento no material particulado do solo (poeira), ocasionando incômodo aos moradores.

Após o recebimento das informações dos moradores entrevistados e da Associação dos Agricultores e Piscicultores da Pancada do Camaipí - AAGRIPPAC, a empresa realizou a identificação do impacto gerado pela atividade de transporte externo de toras, e adotou algumas medidas para mitigar o impacto negativo sofrido pelos moradores:

- I.** Sinalizou com placas de sinalização, como medidas preventivas a acidentes o Ramal Principal do Assentamento até a entrada do Ramal de Acesso a UMF III;
- II.** Implantou redutores de velocidade (lombadas) nas proximidades das casas mais afetadas;
- III.** Por meio do seu PEA e de ações de segurança do trabalho, realizou palestras educativas aos motoristas da frota sobre as medidas de segurança adotadas para minimizar o impacto no percurso do ramal, instruindo todos os motoristas sobre a obrigatoriedade de respeitar os limites de velocidade e os cuidados inerentes ao transporte de carga;

IV. Mantém um caminhão pipa para molhar a pista antes e durante a realização do transporte externo até a balsa. O caminhão percorre a extensão do ramal do assentamento no perímetro de transporte das toras 10 vezes durante o dia, mantendo molhada uma extensão média de 200m do perímetro de cada residência no ramal.

Após implementar as medidas mitigadoras inerente ao impacto gerado, a equipe sócio ambiental da empresa retornou à comunidade e realizou entrevistas com os moradores diretamente afetados pelo transporte externo das toras, ou seja, moradores na extensão do ramal principal do Pancada do Camaipí, visando identificar se as medidas implementadas foram ou não eficientes (Gráfico 2).

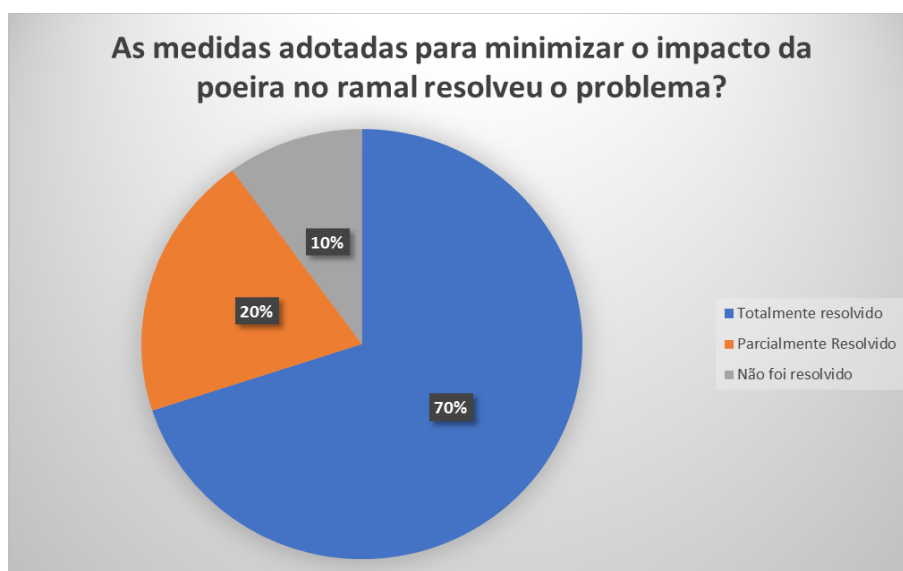


Gráfico 2: Medidas adotadas para minimizar o impacto da poeira no ramal.

A demonstração dos resultados das entrevistas é considerada positiva, pois demonstra que as medidas mitigadoras definidas e implementadas estão sendo eficientes.

No gráfico apresentado há o resultado fiel das entrevistas. Apesar do relato de um entrevistado indicar que ainda há o impacto relativo à poeira no ramal, este está sendo praticado por outra empresa com atuação na área do assentamento.

11.1.2. Alteração da taxa de emprego.

No período da safra de 2018/2019 - UPA 1, 8% de colaboradores do município de Mazagão foram contratado para UMF III em diversas funções. Na safra de 2019/2020 - UPA

2, foram 14% de colaboradores contratados no município, isso representa um aumento gradativo na contratação e na qualificação de mão de obra local (Gráfico1).

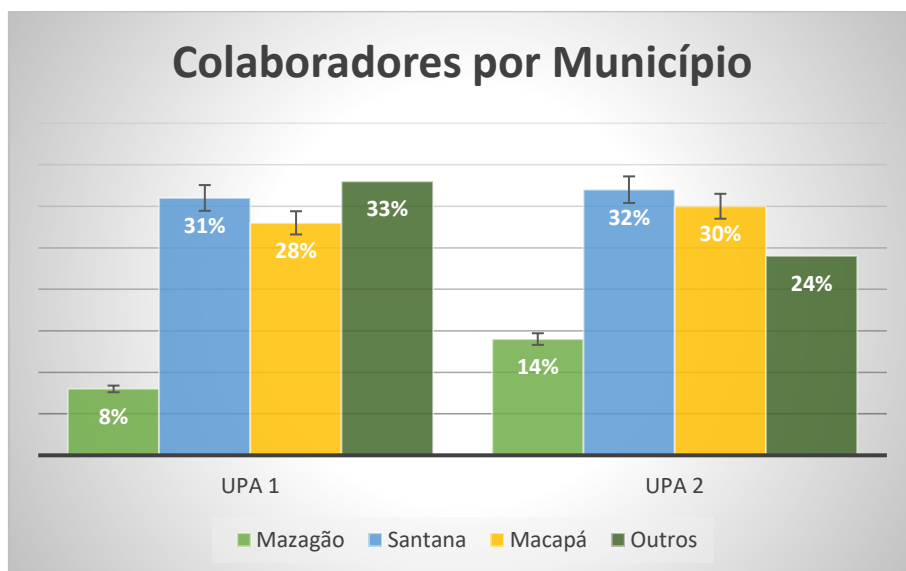


Gráfico 1: Colaboradores por município.

O gráfico representa o quantitativo de colaboradores contratados nas últimas duas safras, tornando a geração de empregos um impacto positivo para a região, tendo em vista a valorização e capacitação da mão de obra local para atuar no setor madeireiro.

12. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Florestas do Brasil em resumo: 2019/ Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Serviço florestal Brasileiro - Brasília: MAPA/SFB, 2019, pag. 109 e 110.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Downloads/ Geociências/Informações Ambientais/Climatologia/Vetores/Brasil.** Disponível em: <http://atlascolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_brasil/brasil_clima.pdf>. Último acesso: julho de 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Mapa de Clima do Brasil.** Rio de Janeiro, 2002. Mapa: escala 1:5.000.000. Disponível em: <http://atlascolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_brasil/brasil_clima.pdf>. Último acesso: julho de 2017.

IEF/Governo do Amapá. **Plano de Manejo da Floresta Estadual do Amapá. Diagnóstico da FLOTA/AP**, coordenação geral: Ana Margarida Castro Euler – Engenheira Florestal e Marcos Renato Dantas de Almeida - Engenheiro Florestal/, Vol. I, Macapá: Instituto Estadual de Florestas do Amapá - IEF, 2014, pág. 5.1 - 5.65, 5.80 e 5.81 e arquivos vetoriais.

IEPA/Governo do Amapá. **Zoneamento Ecológico e Econômico da Área Sul do Estado do Amapá.** Atlas, coordenação de Benedito Vitor Rabelo, 2º ed., Macapá: IEPA - Instituto Estadual de Pesquisa Científica, 2007, pág. 14,18 e 20 e arquivos vetoriais.

Instituto Nacional de Meteorologia - INMET. **Gráficos Climatológicos.** Disponível em: <<http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/graficosClimaticos>>. Último Acesso: julho/2017.

Intact Forest Landscapes. <<http://www.intactforests.org/data.ifl.html>> acessado no dia 07/01/2019

JENNINGS, S.; NUSSBAUM, R; JUDD, N.; EVANS, T. Guia para Florestas de Alto Valor de Conservação - partes 1 e 3. Oxford: ProForest, 2003

SFB/Ministério do Meio Ambiente. **Guia para Medição de Produtos e Subprodutos Florestais Madeireiros das Concessões Florestais.** Coordenadores: Leiliane Saraiva Oliveira, Marta Aparecida de Souza Pereira e Sidney Aurelio Valeriano Ramos, Brasília: 2012, pág. 42.

STEWART, C.; GEORGE, P.; RAYDEN, T.; NUSSBAUM, R. Guia de Boas Práticas para Avaliações de Altos Valores para Conservação. Oxford: ProForest, 2008.

Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico do Empreendimento Transwood Transporte e Logística LTDA, município de Mazagão, Amapá / Ações de Educação Patrimonial na Comunidade Pancada do Camaipí - município de Mazagão, Amapá, ano 2018

APÊNDICES

Apêndice 1: Lista das espécies prioritárias para o manejo florestal.

GVM	NOME POPULAR	ESPÉCIE	USO
1	Angelim-vermelho	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke.	Comercial
	Cedro-vermelho	<i>Cedrela odorata</i> L.	Comercial
	Cumarú	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	Comercial
	Curupixá	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre.	Comercial
	Ipê-amarelo	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore.	Comercial
	Ipê-amarelo	<i>Handroanthus serratifolius</i> (A.H.Gentry) S.Grose.	Comercial
	Ipê-roxo	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos.	Comercial
	Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Comercial
	Maçaranduba	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A.Chev.	Comercial
	Maparajuba	<i>Manilkara</i> sp.	Comercial
	Muiracatiara	<i>Astronium lecointei</i> Ducke.	Comercial
	Pau-amarelo	<i>Euxylophora paraensis</i> Huber.	Comercial
	Roxinho	<i>Peltogyne paniculata</i> Benth.	Comercial
	Sucupira-pele-de-sapo	<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth.	Comercial
	Sucupira-preta	<i>Diploptropis purpurea</i> (Rich.) Amshoff.	Comercial
2	Amarelão	<i>Amphiodon effusus</i> Huber.	Comercial
	Andiroba	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Comercial
	Angelim-pedra	<i>Hymenolobium petraeum</i> Ducke.	Comercial
	Cupiúba	<i>Goupia glabra</i> Aubl.	Comercial
	Fedorento	<i>Couratari</i> sp.	Comercial
	Freijó	<i>Cordia</i> sp.	Comercial
	Itaúba	<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub. ex Mez.	Comercial
	itaúba-amarela	<i>Mezilaurus duckei</i> van der Werff.	Comercial
	Jutaí	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber.	Comercial
	Louro-amarelo	<i>Licaria crassifolia</i> (Poir.) P.L.R.Moraes.	Comercial
	Louro bosta	<i>Nectandra cuspidata</i> Nees.	Comercial
	Marupá	<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Comercial
	Piquiá	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	Comercial
	Piquiarana	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.	Comercial
	Quaruba	<i>Vochysia</i> sp. 01	Comercial
	Quarubarana	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	Comercial
	Sucupira-tento	<i>Diploptropis</i> sp.	Comercial
	Sucupira	<i>Bowdichia nítida</i> Spruce ex Benth.	Comercial
	Tatajuba	<i>Bagassa guianensi</i> Aubl.	Comercial
	Tuari	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	Comercial
Tuari-vermelho	<i>Cariniana</i> sp.	Comercial	

Fonte: STCP. Adaptado. (apud plano de manejo da FLOTA, 2014).