

Às suas Senhorias os Senhores

THIAGO VALENTE NOVAES e CÍNTIA SOARES

Diretor Geral e Diretora de Gestão de Florestas Públicas do Instituto de Desenvolvimento Florestal do Estado do Pará – IDEFLOR
Rua Boaventura da Silva, 1591, Umarizal - CEP: 66060-060, Belém/PA

LN Guerra: Ofício nº 37/2015

ASSUNTO: PROTOCOLO DO RELATÓRIO DE GESTÃO UPA 03 – ANO 2014.

Senhores Diretores,

Em atenção ao processo nº 2011/385233, referente ao Contrato de Concessão Florestal da UMF I de responsabilidade da concessionária **LN GUERRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA**, pessoa jurídica, localizada Rua São Sebastião nº 369, bairro Centro, Santa Barbara do Pará, inscrita no CNPJ nº **02.316.468/0001-15**, e Inscrição Estadual nº **15.196.728-8**, detentora do Plano de Manejo 2012/8761, LAR 2012/2172.

Belém

LN GUERRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA.
CNPJ Nº. 02.316.468/0001-15

Belém, 30 de Março de 2015.

Lara Soares
Lara do Socorro Soares
Secretária de Administração/IDEFLOR
Recebi de
30.03.2015

**CONJUNTO DE GLEBAS ESTADUAIS
MAMURU-ARAPIUNS – UMF I**

**RELATÓRIO ANUAL DE GESTÃO DOS RECURSOS
FLORESTAIS**

UPA 03 – ANO 2014

SANTARÉM – PARÁ – MARÇO/2015

Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
1.1 - Dados da Unidade de Manejo Florestal – UMF I.....	3
2 - PAGAMENTOS PELOS PRODUTOS EXPLORADOS	7
2.1 - Planilhas Demonstrativas dos Pagamentos Efetuados	7
3 - DEMARCAÇÃO DA UMF	7
3.1 – Implantação de Marcos	7
3.2 - Piqueteamento.....	7
4 - DESCRIÇÕES DOS BENS VINCULADOS À CONCESSÃO	9
4.1 – Bens Reversíveis	9
4.2 - Bens Irreversíveis.....	10
5 - DADOS DAS ATIVIDADES EXPLORATÓRIAS REALIZADAS	10
5.1 - Monitoramento das Atividades Pós-exploratórias na UPA 03.....	16
5.1.1 - <i>Abertura de Estradas</i>	16
5.1.2 - <i>Pátio de Estocagem</i>	18
5.1.3 - <i>Ramais de Arraste</i>	19
5.1.4 - <i>Resultado das Aberturas do Dossel nas Atividades Operacionais do Manejo</i>	21
6 - PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DE EMBARGO	22
6.1 - Atividade de Pós-exploratória	22
6.2 - Atividade Pré-exploração	22
7 - SOLICITAÇÃO DE BONIFICAÇÃO	23
7.1 - Solicitação de Bonificação	23
7.2 - Clareiras	23
8. DESEMPENHO DE INDICADORES	24
9 - INFORMAÇÕES ADICIONAIS	26
9.1 - Descrição de Danos Relacionados à Execução do Plano de Manejo Florestal Sustentável e Ações de Reparação de Danos	26
9.2 - Ações de Capacitação de Pessoal.....	26
9.3 - Conflitos com a Comunidade	27
9.4 - Visitas Técnicas De Outros Órgãos.....	27

10. ANEXOS 27

1. INTRODUÇÃO

Em 29 de setembro de 2011 a **LN Guerra Indústria e Comércio de Madeiras Ltda**, assinou um contrato de concessão florestal Conjunto de Glebas Estaduais **Mamuru–Arapiums**.

UMF I possui uma área de 45.657,53 hectares, e está localizada entre os municípios de Santarém e Juruti.

A **LN Guerra** é responsável pela elaboração e execução do plano de manejo florestal sustentável, utilizando técnicas de manejo de baixo impacto para melhorar a produtividade de nossas florestas, e ainda, minimizar os impactos ambientais provocados durante as atividades de exploração.

1.1 - Dados da Unidade de Manejo Florestal – UMF I

A Unidade de Manejo Florestal está localizada na parte norte do Conjunto de Glebas Estaduais Mamuru - Arapiuns entre os municípios de Santarém e Juruti. Ver croqui de localização (Figura 1).

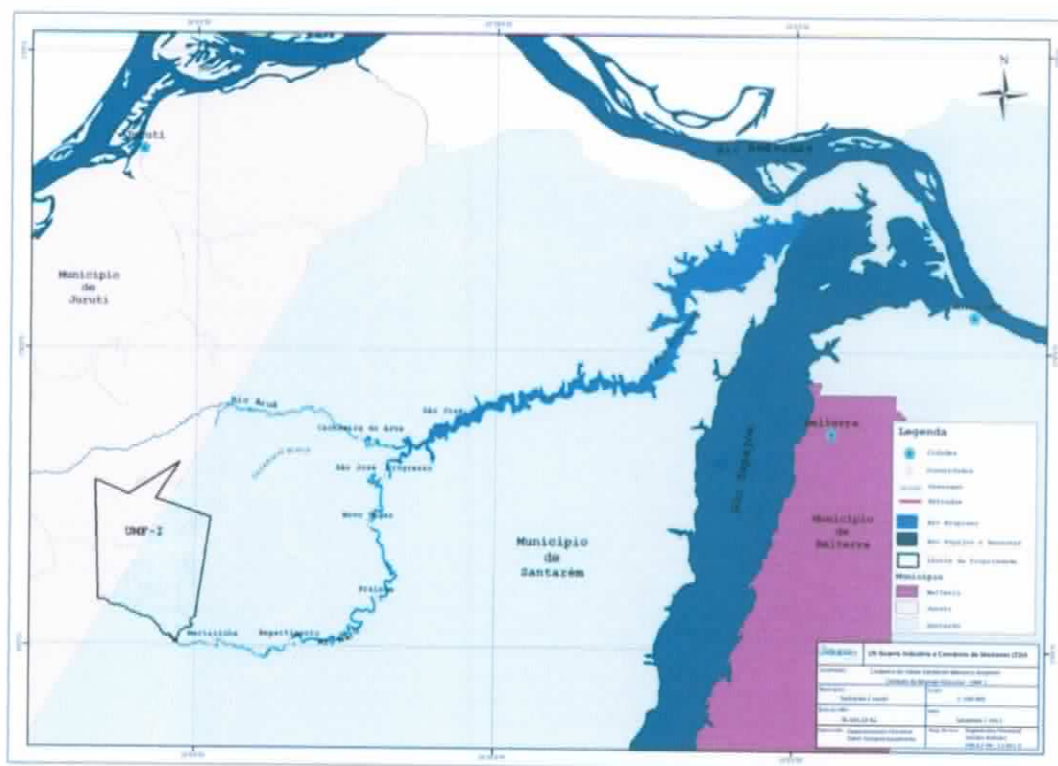


FIGURA 1 - DETALHE DA LOCALIZAÇÃO DA UMF I DO CONJUNTO DE GLEBAS MAMURU-ARAPIUNS.

A área da UMF exclusiva para manejo é a subtração da área total da propriedade pelos quantitativos de: área de preservação permanente, espelho d'água, uso alternativo do solo e reserva absoluta (5%). Ver tabela 1 e figura 2.

TABELA 01 - ÁREA DA PROPRIEDADE QUE COMPÕEM O PMFS.

Destinação das Área		Hectares	
Área da Propriedade que Perfaz O PMFS	A	45.657,5	
Área Alterada	B	34,2	
Área de Preservação Permanente da Propriedade	C	1.906,0	
Unidade de Manejo Florestal (UMF)	D	43.371,4	D=A-E
Reserva absoluta 5%	E	2.286,0	E= 5% D
Espelho d'água	F	54,0	
Unidade de Manejo Florestal Efetiva (exclusiva para manejo)	G	41.377,2	G = D-B-C-F

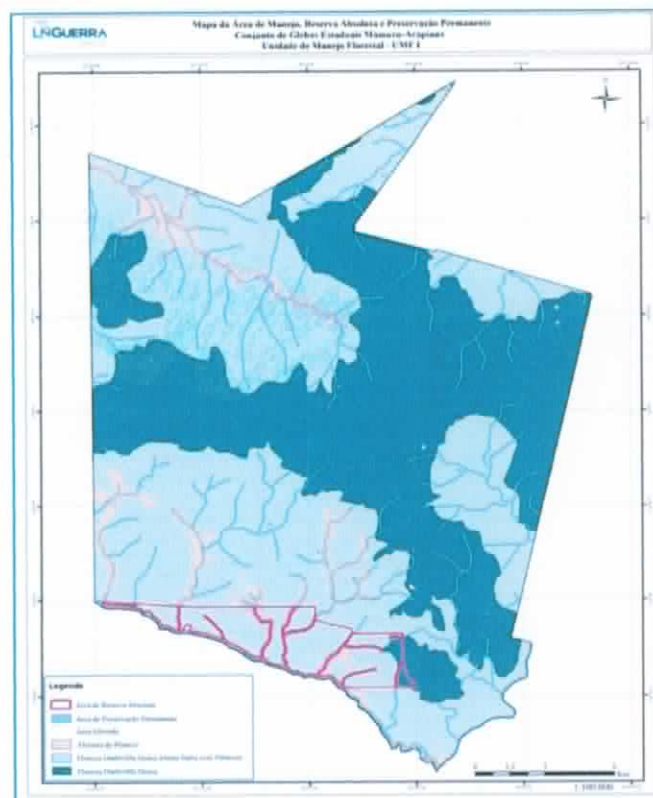


FIGURA 2 - MAPA DOS AMBIENTES FITOECOLÓGICO E USO DO SOLO.

De acordo com ciclo de corte de 30 anos a Unidade de Manejo Florestal (UMF-I) será dividida em várias Unidades de Produção Anual (UPA,s). Desta forma considerando a área exclusiva de manejo 41.377,2573 hectares, sendo que as Unidades de Produção Anual 01 e 02 foram de 3.000,000 hectares e os restantes das Unidades de Produção Anual serão aproximadamente de 1.300,00 hectares. A Empresa dispõe de floresta para abastecer a indústria por cerca de 30 anos. Ver figura 3.

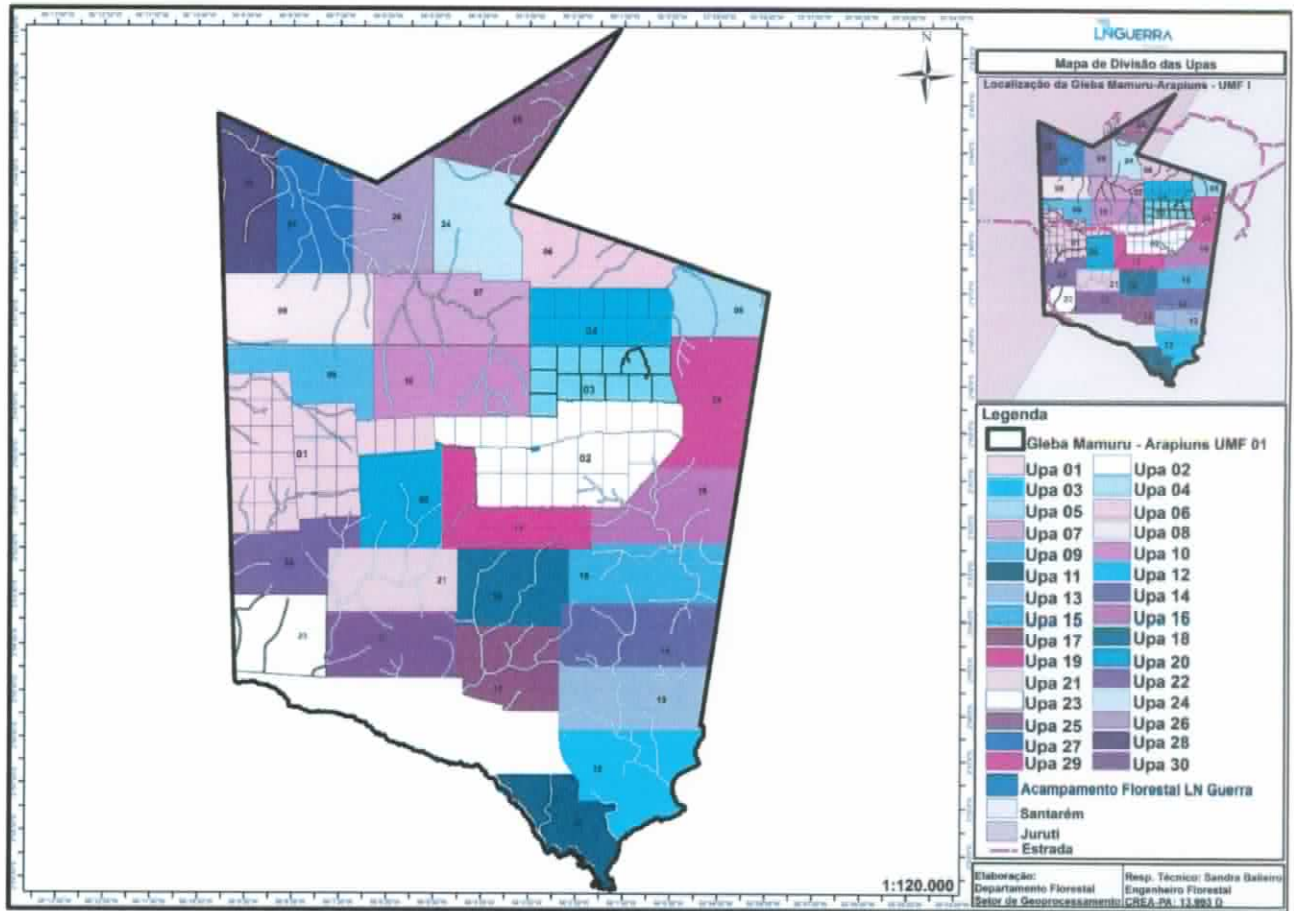


FIGURA 3 - MAPA DAS DIVISÕES DAS UPAS.

A Unidade de Produção Anual 03 denominada a terceira UPA da UMF I composta de 13 Unidades de Trabalho (UT,s). Ver figura 4.

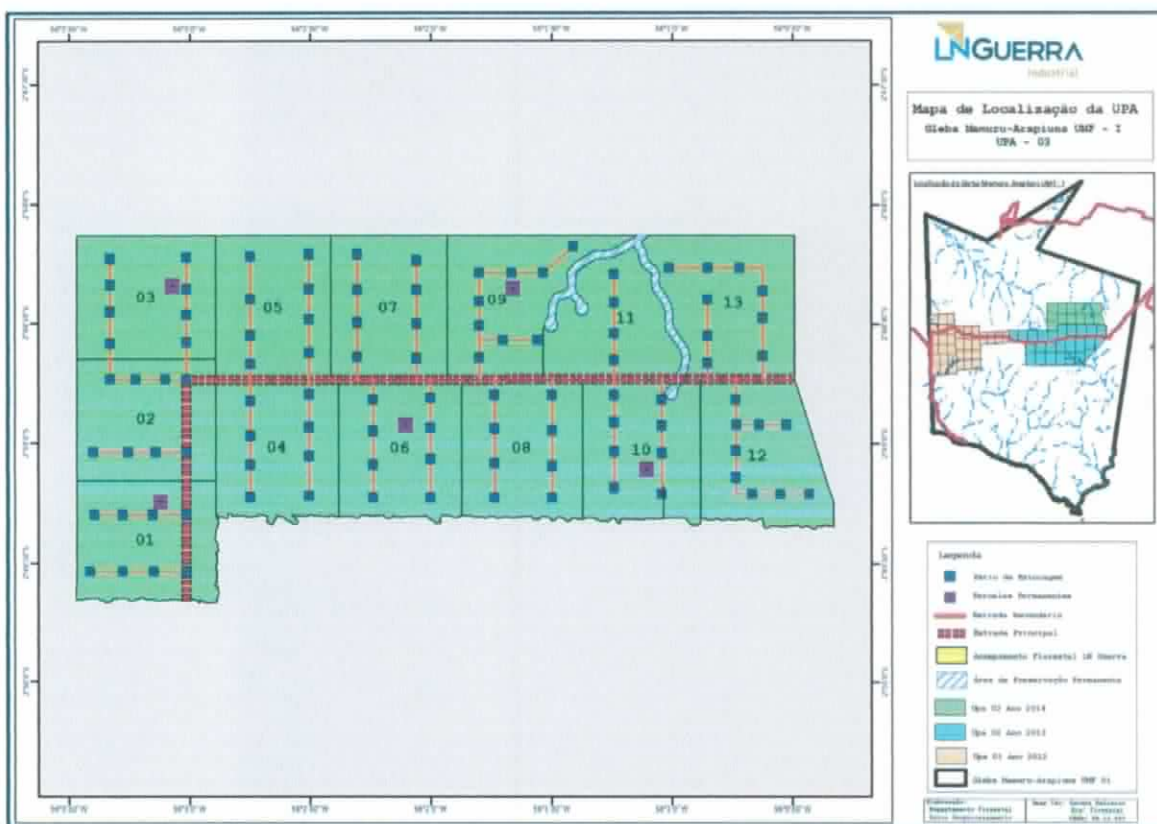


FIGURA 4 - MAPA DA UPA 03.

TABELA 02 - ÁREA TOTAL EFETIVA DA UPA 03.

Área total (ha)	Área efetiva (ha)	Área de APP (ha)
1.291,3300	1.229,4999	61,830

A UMF I possui o PMFS cujo protocolo nº 8761/2012. A UPA 03 licenciada pelo órgão ambiental, protocolo nº 16.579/2014, recebeu a AUTEF nº 8431 /2014 com validade 12/09/2015. Foram solicitadas 43 espécies de valores comerciais de acordo com a proposta técnica do edital.

2 - PAGAMENTOS PELOS PRODUTOS EXPLORADOS

2.1 - Planilhas Demonstrativas dos Pagamentos Efetuados

O volume transportado até dezembro de 2015 foi de 20.430,875 metros cúbicos de madeira em tora, totalizando um débito de 1,23 milhões de reais.

TABELA 03 – DEMONSTRATIVO DOS VOLUMES COMERCIALIZADOS E PAGAMENTOS EFETUADOS.

Mês	Produção(m³)	Valor devido (R\$)	Valor pago (R\$)	Débitos (R\$)
Setembro/Outubro	8.146,10	459.751,80	0,000	459.751,80
Novembro/Dezembro	12.284,775	779.979,01	0,000	779.979,01
TOTAL	20.430,875	1.239.730,81		1.239.730,81

3 - DEMARCAÇÃO DA UMF

→ Material Lembre Residual? } → Hoje do que m?
→ Produtos não rotacionados? } → Observação Natureza?

3.1 – Implantação de Marcos

De acordo com o contrato de Concessão Florestal a UMF I devem seguir as orientações do "Manual de Normas Técnicas para Demarcação em Florestas Públicas" na demarcação de área.

O prazo máximo para o concessionário realizar toda a demarcação e a sinalização da UMF será:

- 3 anos a contar da assinatura do contrato para o concessionário implantar os marcos de vértice acompanhado dos seus marcos de azimute e testemunho;
- 4 anos a contar da assinatura do contrato para o concessionário implantar as placas de sinalização;
- 5 anos a contar da assinatura do contrato para o concessionário implantar os marcos de poligonação.

Em dezembro de 2014 o restante do georreferenciamento foi concluído 100% obedecendo aos itens acima e protocolado no IDEFLOR dia 02/03/2015

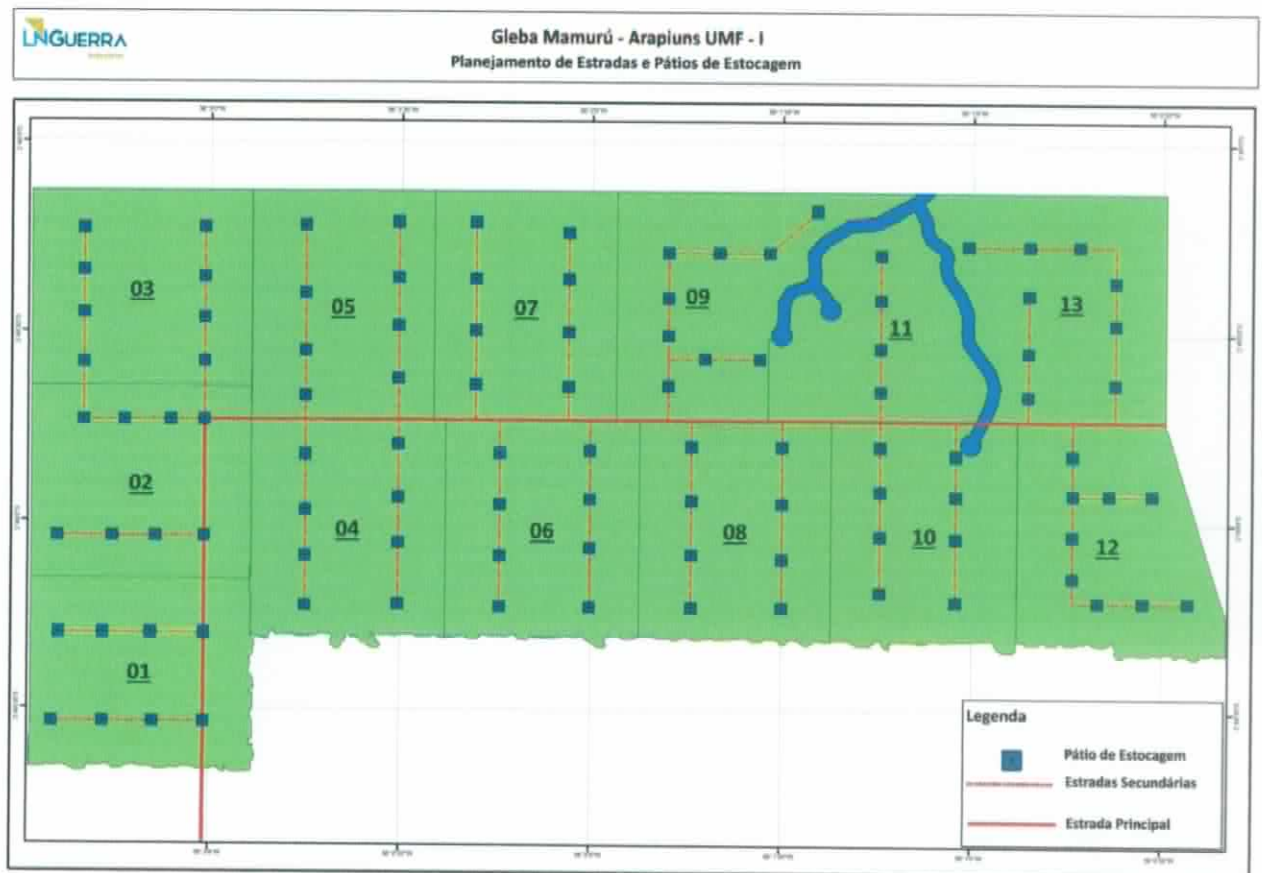
3.2 - Piqueteamento

Foi elaborado um plano operacional padrão - POP_22 "PIQUETEAMENTO DAS ÁREAS RESTRITAS AO MANEJO", protocolado em 29/01/2013 descrevendo os materiais e métodos utilizados na execução. A aprovação desse documento foi através do ofício nº 77/2013 enviado dia 06/02/2013.

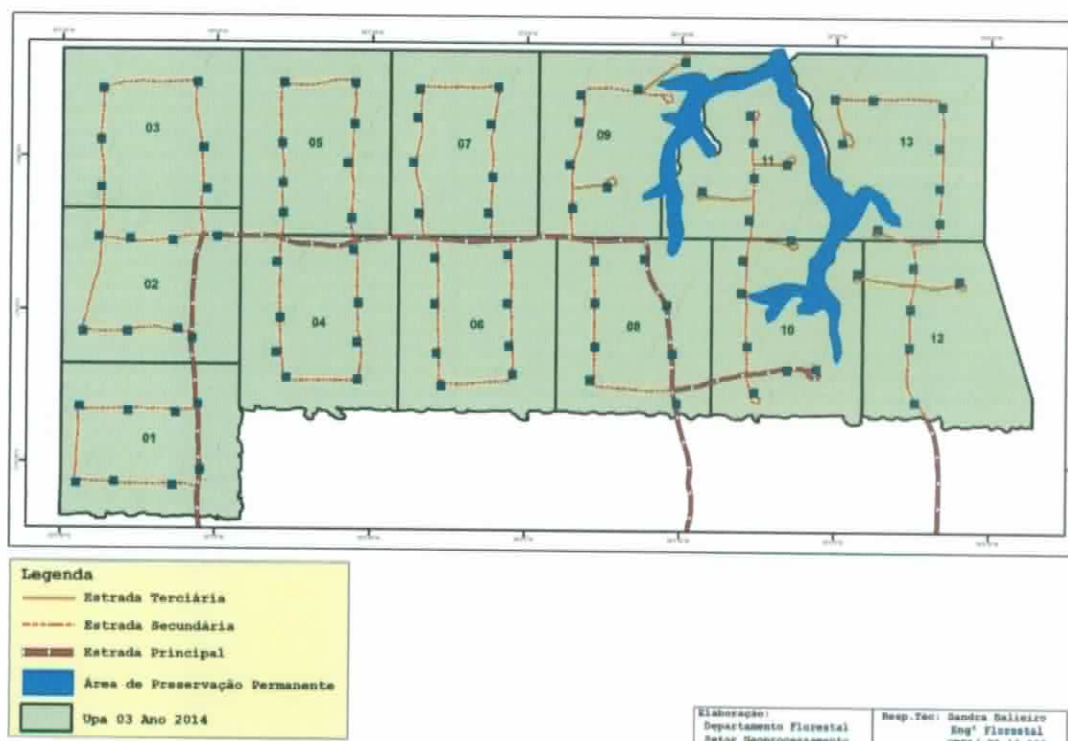
MATERIAIS UTILIZADOS



➤ Mapa de localização das APP,s no Pré – Exploratório



➤ Mapa de localização das APP,s no Pós – Exploratório



De acordo com os mapa pré e pós – exploratório acima indicam que houve modificação no piqueteamento das APP,s.

4 - DESCRIÇÕES DOS BENS VINCULADOS À CONCESSÃO

4.1 – Bens Reversíveis

TABELA 04 – RELAÇÃO DE BENS REVERSÍVEIS.

BENS	EXECUÇÃO
Demarcação da UMF	- Conclusão da Demarcação da UMF 2014.
Estradas de acesso e sinalização	- Manutenção em 2014.
Infraestrutura permanente de manejo	Construção das estradas principais, secundárias e pátios na UPA 03.
Parcelas Permanentes	Instaladas e medidas 8 parcelas permanentes e 1 trilhas de censo de fauna.
POA	- POA UPA 03 aprovado em 12/09/2014.
Cercas, Aceiros e Porteiras.	Não aplicado em 2014.
Construções e instalações permanentes	Alojamentos em geral, Posto de combustível, oficina mecânica e lavador de maquinários.
Pontes e passagem de nível	Não aplicado em 2014.

Infraestrutura de geração de energia e de comunicação instalada	Manutenção dos postes e bases para antena, instalada em 2012.
Posto de Controle	Foram concluídos em Dezembro de 2014 2 postos de controle.

4.2 - Bens Irreversíveis

Os bens irreversíveis são os mesmos descritos no relatório de gestão de 2013, não houve compras de nenhum equipamento.

A documentação que faltava declarar está descrito na resposta do Ofício 142/2015.

5 - DADOS DAS ATIVIDADES EXPLORATÓRIAS REALIZADAS

Em setembro de 2014 iniciaram as atividades na Upa 03 com manutenção da estrada de acesso e planejamento das estradas principais, secundárias e pátios de estocagem. Em seguida simultaneamente as atividades exploratórias, abertura de estradas e pátios, derruba, planejamento, arraste e transporte. Ver tabela 05.

TABELA 05 - ATIVIDADE PLANEJADA X REALIZADA

ATIVIDADES EXPLORATÓRIA	PLANEJAD A	REALIZAD A
Estrada de acesso, principal, secundária e terciária. (Km)	27	33
Pátio de estocagem	104	96
Instalação e medição das Parcelas Permanentes.	5	8
Censo de Fauna (trilhas)	1	1
Árvores selecionadas para colheita	4.181	3.499
Rastreamento dos ramais de arraste (UTs)	13	13
Medição de Clareira	420	504

Na tabela 06 informa por espécie a quantidade de indivíduos autorizado e explorado com seus respectivos volumes.

TABELA 06 - RESUMO POR ESPÉCIES DOS INDIVÍDUOS AUTORIZADOS X EXPLORADAS COM SEUS RESPECTIVOS VOLUMES.

Espécie	Árvores Autorizadas	Árvores Exploradas	Volume (m ³) Autorizado	Volume (m ³) Explorado	Volume (m ³) Transportado
AMAPA DOCE	12	10	92,250	54,905	54,905
ANGELIM PEDRA	80	75	752,794	680,174	680,174
ARARACANGA	16	16	81,348	78,761	78,761
BARROTE	19	9	100,375	25,982	25,982
BREU SUCURUBA	16	12	108,279	106,188	106,188
CUMARU AMARELO	35	21	185,752	112,227	112,227
CUPIUBA	364	226	1.627,261	749,270	749,270
ESCORREGA MACACO	6	3	49,421	12,687	12,687
FREIJO	40	40	155,017	155,000	155,000
GARAPA	9	6	52,798	33,949	33,949
GOIABAO	83	47	278,676	131,527	131,527
GUAJARA	17	17	74,036	43,793	43,793
GUAJARA BOLACHA	174	174	677,895	667,347	667,347
IPE AMARELO	31	31	118,622	104,823	104,823
IPE ROXO	265	265	2.296,015	2.160,090	2.160,090
ITAUBA	103	48	668,846	215,666	215,666
JARANA	92	74	454,865	346,185	346,185
JATOBA	309	252	2.774,193	1.754,258	1.754,258
JATOBA BURUNDANGA	25	25	132,124	122,738	122,738
JUTAI	13	9	43,414	25,303	25,303
LOURO AMARELO	19	14	114,548	76,176	76,176
LOURO PRETO	11	2	39,683	7,000	7,000
MACACAUBA	16	6	66,702	22,996	22,996
MACARANDUBA	1013	1.013	7.968,321	5.912,244	5.912,244
MANDIOQUEIRA	9	5	52,225	14,182	14,182
MATAMATA VERMELHO	22	10	97,311	28,106	28,106
MUIRACATIARA	84	55	744,804	388,811	388,811
OITICICA	43	39	278,891	188,041	188,041
ORELHA DE MACACO	22	18	194,748	126,349	126,349
PEQUIA	81	61	606,926	383,259	383,259
PEQUIARANA	14	9	64,655	39,982	39,982
QUARUBA CEDRO	9	7	112,393	66,708	66,708
QUARUBARANA	350	348	2.775,608	2.609,977	2.609,977
SAPUCAIA	14	5	97,141	21,844	21,844
SUCUPIRA	29	14	105,758	55,861	55,861
TANIMBUCA	87	58	573,279	311,137	311,137
TANIMBUCA AMARELA	15	6	149,741	36,778	36,778
TATAJUBA	108	108	842,834	769,002	769,002
TAUARI	225	214	1.265,332	1.256,690	1.256,690
TAXI	24	8	98,148	37,390	37,390
TAXI PRETO	21	4	145,845	21,199	21,199
TIMBORANA	243	127	1.170,768	450,248	450,248

UXI	13	8	52,360	26,022	26,022
Total Geral	4.181	3.499	28.342,002	20.430,875	20.430,875

A estrada secundaria da Ut 05 Upa 02 serviu de acesso para Upa 03, por ser muito estreita foi alargada. As estradas e pátios foram construídos de acordo com as larguras planejadas (Ver tabela 7), sendo georreferenciados e identificados através de placas no campo. Ver figura 05.

TABELA 07 - QUANTIDADE DE ESTRADAS E PÁTIOS PLANEJADOS X CONSTRUÍDOS COM SUAS DIMENSÕES.

ESTRADAS/PÁTIOS	PLANEJADA	EXECUTADA	LARGURA	OBSERVAÇÃO
Acesso	0	5,04 km	8 m	Manutenção
Principal	7 km	6,65 km	6 m	
Secundária	20 km	22,67 km	4 m	
Terciária	0	3,68 km	4 m	
Pátios	104	96	20 x 25	
Total	27 km	33,00 km		

Houve diferença em quilometragem das estradas planejadas em relação às executadas devido à presença de grotas.

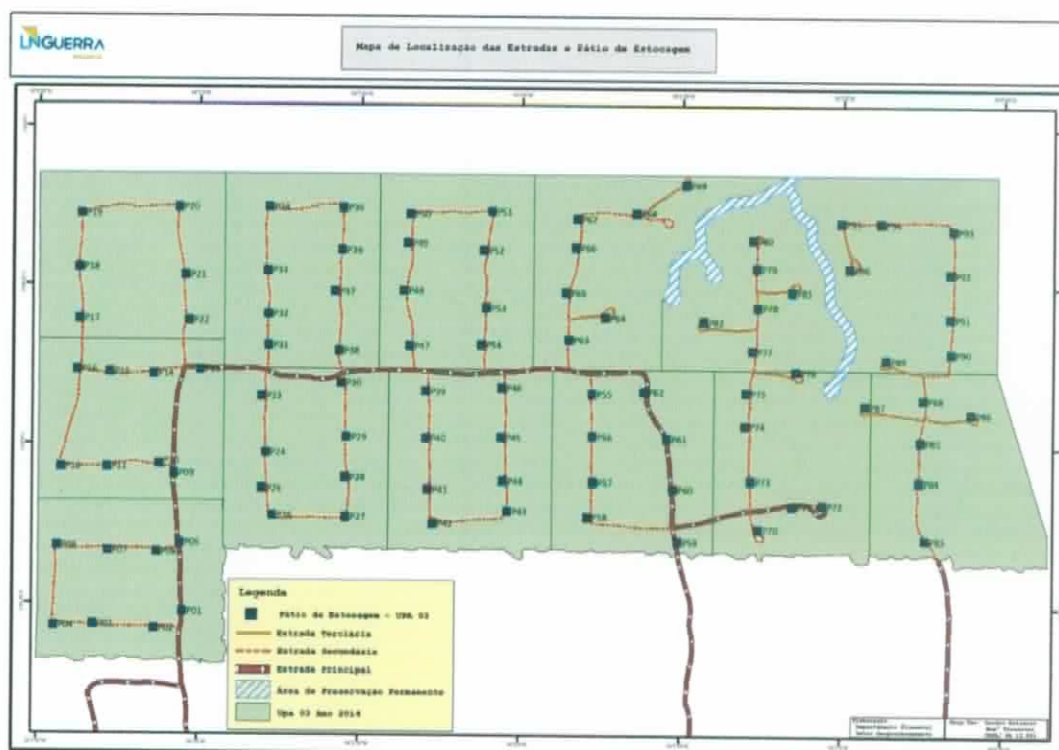


FIGURA 5: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS ESTRADAS E PÁTIOS DE ESTOCAGEM GEORREFERENCIADOS.

Foram planejada 5 parcelas permanentes, instaladas e medidas 8 de forma aleatória com dimensões 50X50 m. O censo de fauna foi instalada e medida 01 trilha de 5000 metros. Ver figura 6.

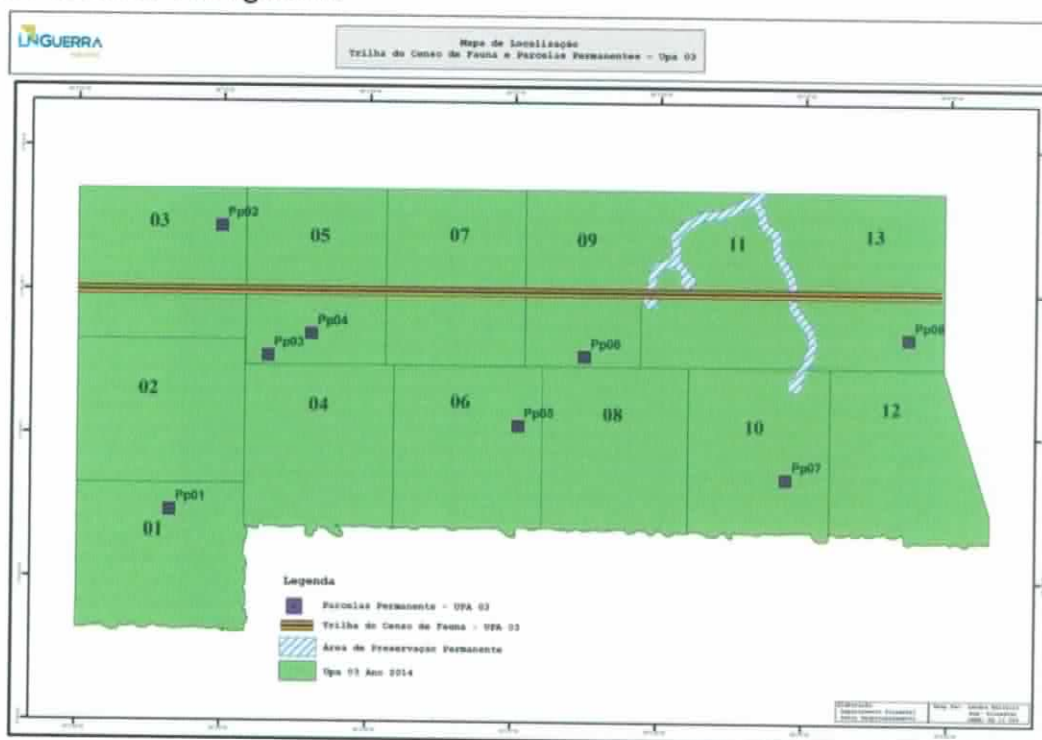


FIGURA 6 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS TRILHAS DO CENSO DE FAUNA E PARCELAS PERMANENTES.

Os ramais de arraste principais e secundários todos foram rastreados. Ver figura 7.

RAMAIS DE ARRASTE RASTREADOS

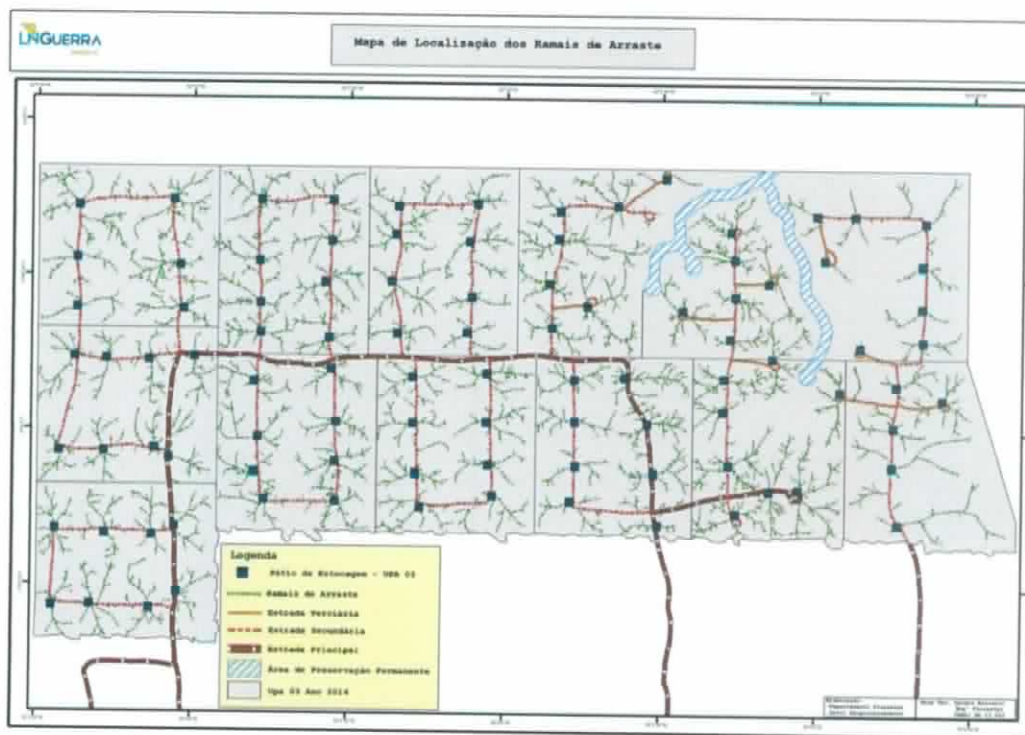


FIGURA 7 - MAPA DE RASTREAMENTO DOS RAMAIS DE ARRASTE GEORREFERENCIADO.

Foram planejadas 420 clareiras, ou seja, 10% das espécies autorizada a explorar, porém sendo medidas 504 clareiras. Ver figura 8 e Tabela 8.

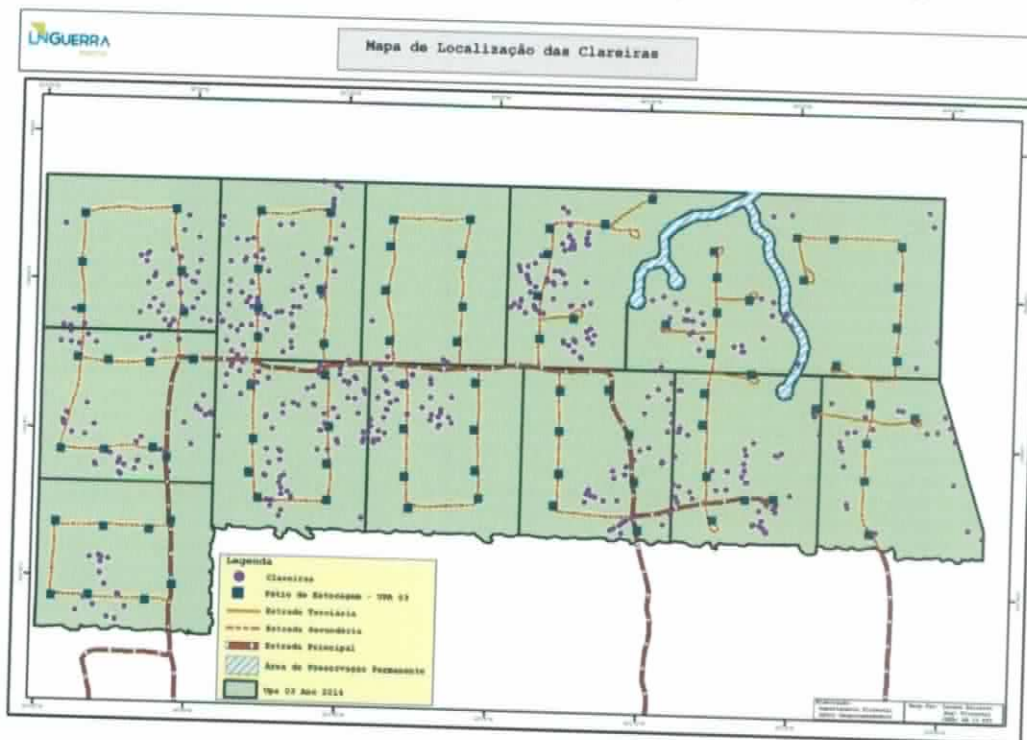


FIGURA 8 – MAPA DAS DE LOCALIZAÇÃO DAS CLAREIRAS MEDIDAS.

TABELA 08 – DEMONSTRATIVO DE ESPÉCIES MEDIDAS NAS CLAREIRAS.

Nome Científico	Espécie	Nº Clareira
<i>Brosimum parinarioides</i> Ducke	AMAPA DOCE	2
<i>Hymenolobium nitidum</i> Benth.	ANGELIM PEDRA	9
<i>Aspidosperma desmanthum</i> Benth. ex Mull.Arg.	ARARACANGA	3
<i>Tetragastris panamensis</i> (Engl.) Kuntze	BARROTE	2
<i>Protium insigne</i> Engl.	BREU SUCURUBA	2
<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	CUMARU AMARELO	5
<i>Goupia glabra</i> Aubl.	CUPIUBA	37
<i>Capirona huberiana</i> Ducke	ESCORREGA MACACO	1
<i>Cordia sagotii</i> I.M. Johnst.	FREIJO	4
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	GARAPA	2
<i>Pouteria pachycarpa</i> Pires	GOIABA	12
<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	GUAJARA	4
<i>Chrysophyllum</i> sp	GUAJARA BOLACHA	15
<i>Tabebuia</i> sp.	IPE AMARELO	6
<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) Nichols.	IPE ROXO	52
<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	ITAUBA	9
<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A.Mori	JARANA	17
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	JATOBA	34

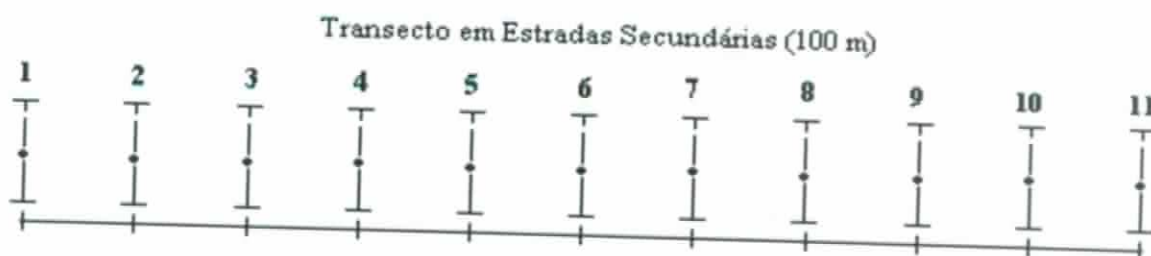
<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	JATOBA BURUNDANGA	5
<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	JUTAI	2
<i>Licaria rigida</i> Kosterm.	LOURO AMARELO	3
<i>Ocotea neesiana</i> (Miq.) Kosterm.	LOURO PRETO	1
<i>Platymiscium filipes</i> Benth.	MACACAUBA	0
<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) Chevalier	MACARANDUBA	117
<i>Qualea albiflora</i> Warm.	MANDIOQUEIRA	2
<i>Lecythis idatimon</i> Aubl.	MATAMATA VERMELHO	5
<i>Astronium lecointei</i> Ducke	MUIRACATIARA	8
<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.	OITICICA	6
<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	ORELHA DE MACACO	3
<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	PEQUIA	12
<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.	PEQUIARANA	3
<i>Vochysia maxima</i> Ducke	QUARUBA CEDRO	1
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	QUARUBARANA	38
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	SAPUCAIA	0
<i>Diplostropis purpurea</i> (Rich.) Amshoff	SUCUPIRA	6
<i>Terminalia amazonica</i> (J.F.Gmel) Exell.	TANIMBUCA	8
<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	TANIMBUCA AMARELA	2
<i>Bagassa guianensis</i> Aubl.	TATAJUBA	14
<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	TAUARI	19
<i>Tachigali paniculata</i> Aubl.	TAXI	2
<i>Tachigali myrmecophila</i> Ducke	TAXI PRETO	3
<i>Piptadenia suaveolens</i> Miq.	TIMBORANA	24
<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	UXI	4
Total Geral		504

5.1 - Monitoramento das Atividades Pós-exploratórias na UPA 03

As atividades monitoradas foram abertura de estradas, pátios de estocagem, derruba de árvores (clareiras abertas pela queda das árvores) e trilha de ramais de arraste. Essa prática de monitoramento serve para quantificar as áreas abertas do dossel afetado pela exploração florestal.

5.1.1 - Abertura de Estradas

Foram medidas todas as estradas secundária das Ut,s de forma aleatória, ou seja, 1ª ou 2ª estrada UPA 03, sendo que cada ponto mede-se a largura, conforme descrito abaixo.



0m 10m 20m 30m 40m 50m 60m 70m 80m 90m 100m

FIGURA 9 – ESQUEMA MOSTRANDO AS MEDIDAS DE LARGURA DAS ESTRADAS SECUNDARIA A SEREM COLETADAS.

O cálculo da largura média das estradas secundárias (LmE) medidas em campo, será realizado de acordo com a fórmula:

$$LmE = \frac{LE1 + LE2 + \dots + LEn}{n} \text{ m}$$

Onde:

LmE: Largura média das estradas medidas em campo;

LEn: Largura da estrada medida no ponto n;

n: Número total de larguras de estrada medidos.

$$LmE = \frac{567}{143} = 3,97 \text{ m}$$

A área total de estradas secundárias construídas (AtE) será estimada segundo a fórmula a seguir:

$$AtE = CE \times LmE \times 10^{-4} \text{ (ha)}$$

Onde:

AtE: Área total de estradas secundárias;

CE: Comprimento das estradas secundárias;

LmE: Largura média das estradas medidas em campo;

10⁻⁴: Fator de conversão de medidas de área de m² para ha.

$$AtE = 33000 \times 3,97 \times 10^{-4} \text{ (ha)}$$

$$AtE = 13,101 \text{ (ha)}$$

A tabela abaixo mostra a quantidade em percentual de área aberta das estradas construídas, ou seja, representa 0,51 ha de área aberta em relação à área manejada, em percentual 1,065% da UPA 03. Ver anexo 01.

TABELA 09 – QUANTIFICATIVO DE ÁREAS ABERTAS NA CONSTRUÇÃO DE ESTRADAS.

ESTRADA	LARGURA MÉDIA (m)	COMPRIMENTO (m)	DIMENSÕES (m2)	ÁREA ABERTA (ha)	ÁREA DA UPA (ha)	TOTAL DE ÁREA ABERTA (%)
Secundária	3,97	33000	131010	13,101	1.229,4999	1,065%
TOTAL						

5.1.2 - Pátio de Estocagem

Foram planejados 104 pátios de estocagem e executado 96, todos medidos a largura e comprimento com a média 20,65m x 26 m respectivamente. Ver anexo 01.



FIGURA 10 – ESQUEMA MOSTRANDO AS MEDIDAS DOS PÁTIOS DE ESTOCAGEM A SEREM COLETADOS.

A área estimada do pátio (A_{pn}) será calculada da seguinte forma:

$$A_{pn} = C \times L \text{ (m}^2\text{)}$$

Onde:

C = largura do pátio;

L = comprimento do pátio;

O cálculo da área média dos pátios (A_{mp}) medidos em campo será realizado de acordo com a fórmula:

$$A_{mp} = \frac{A_{p1} + A_{p2} + \dots + A_{pn}}{n} \text{ (m}^2\text{)}$$

Onde:

A_{mp} = área média dos pátios;

A_{pn} = área estimada do pátio n ;

n = número total de pátios medidos.

$$A_{mp} = 538,1 \text{ m}^2$$

A área total ocupada pelos pátios (Atp) será estimada multiplicando-se o número total de pátios construídos na UPA pela área média dos pátios medidos em campo.

$$Atp = Np \times Amp \times 10^{-4} \text{ (ha)}$$

Onde:

Atp: Área total dos pátios;

Np: Número total de pátios construídos na UPA;

Amp: Área média dos pátios;

10⁻⁴: Fator de conversão de medidas de área de m² para há

$$Atp = 96 \times 538,13 \times 10^{-4} \text{ (ha)}$$

$$Atp = 5,16 \text{ ha}$$

A área total aberta é 51660,48 m², ou seja, 5,16 ha. Dimensionando para a UPA, o total em percentual é 0,42%.

TABELA 10 – QUANTIFICATIVO DE ÁREAS ABERTAS NA CONSTRUÇÃO DE PÁTIOS.

PÁTIOS	LARGURA MÉDIA	COMPRIMENTO MÉDIO	ÁREA MÉDIA PÁTIO (m ²)	ÁREA GERAL PÁTIO (m ²)	ÁREA GERAL PÁTIO (ha)	ÁREA DA UPA 03 (ha)	TOTAL DE ÁREA ABERTA (%)
96	20,66	25,99	538,13	51660,48	5,16	1.229.49	0,42%

5.1.3 - Ramais de Arraste

A largura das trilhas de arraste foram amostradas nas 13 ut,s, ou seja, cada pátio foi escolhido um ramal de arraste, onde para cada seção de medição será definido 1 (um) transecto de 50 metros, realizando medições a cada 10 metros ao longo de cada transecto. Ver figura 11.

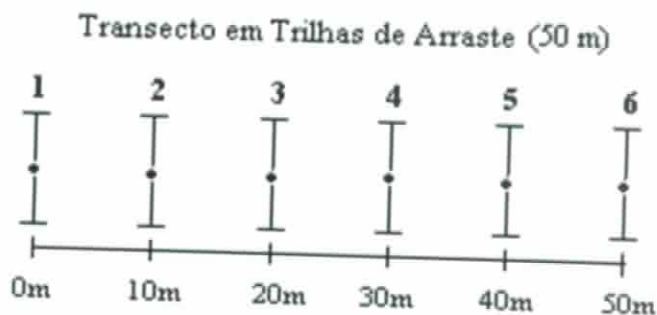


FIGURA 11 –

MOSTRANDO AS MEDIDAS DOS RAMAIS DE ARRASTE A SEREM COLETADOS.

ESQUEMA

O cálculo da largura média das trilhas de arraste (LmT) medidas em campo, será realizado de acordo com a fórmula:

$$LmT = \frac{LT1 + LT2 + \dots + LTn}{n} \text{ m}$$

Onde:

LmT: Largura média das trilhas de arraste em campo;

LTn: Largura da trilha de arraste medida no ponto n;

n: Número total de larguras da trilha de arraste medidos.

$$LmT = \frac{287}{78} = 3,68 \text{ m}$$

A área total de trilhas de arraste construídas (AtA) será estimada segundo a fórmula a seguir:

$$AtA = CA \times LmT \times 10^{-4} \text{ (ha)}$$

Onde:

AtA: Área total de trilhas de arraste;

CA: Comprimento total das trilhas de arraste;

LmT: Largura média das trilhas de arraste em campo;

10⁻⁴: Fator de conversão de medidas de área de m² para ha.

$$AtA = 137659 \times 3,68 \times 10^{-4} \text{ (ha)}$$

$$AtA = 50,65 \text{ ha}$$

TABELA 11 – QUANTIFICATIVO DE ÁREAS ABERTAS NO RAMAL DE ARRASTE.

RAMAIS	QTE. RAMAIS MEDIDOS	ÁREA TOTAL ABERTA DOS RAMAIS (m ²)	ÁREA TOTAL ABERTA DOS RAMAIS (ha)	ÁREA DA UPA (ha)	TOTAL DE ÁREA ABERTA (%)
Trilhas de Arraste	13	506585,12	50,65	1.229,499	4,12%

5.1.4 - Resultado das Aberturas do Dossel nas Atividades Operacionais do Manejo

O percentual da área de floresta impactada da UPA, para o cumprimento deste indicador, respeitando o limite máximo de 8% nas duas primeiras avaliações e alcance pleno da proposta a partir da terceira avaliação anual, será dado pela relação proporcional da área de floresta impactada e a área total da referida UPA.

De acordo com a proposta descrita no anexo VIII do contrato esse número pode chegar até 6% da área da UPA.

$$PA_i = \frac{A_i \times 102}{AtU} (\%)$$

Onde:

PA_i: Percentual de área de floresta impactada;

A_i = Área de floresta impactada;

AtU: área total da referida UPA;

102: Fator de conversão para percentagem.

O percentual de área aberta das estradas, trilha de arraste e pátios de estocagem é equivalente a 5,6%.

TABELA 12 - RESUMO DAS ABERTURAS DO DOSSEL DE TODAS AS ATIVIDADES OPERACIONAIS.

ATIVIDADES	ÁREA TOTAL ABERTA (m ²)	ÁREA TOTAL ABERTA (ha)	ÁREA DA UPA (ha)	TOTAL DE ÁREA ABERTA (%)
Estradas	131010	13,101	1229,4999	1,065%
Pátios	51660,48	5,16	1229,4999	0,42%
Ramais	506585,12	50,65	1229,4999	4,12%
Total	689255,6	68,92	1229,4999	5,605%

6 - PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DE EMBARGO

6.1 - Atividade de Pós-exploratória

Na tabela 13, podemos observar a descrição do cronograma das atividades pós-exploratórias, referentes a UPA 03, safra 2014/2015.

TABELA 13 – CRONOGRAMA DE ATIVIDADES PÓS-EXPLORATÓRIAS.

ATIVIDADES PÓS EXPLORATÓRIA	DEZ/1 4	JAN/1 5	FEV/1 5	MAR/1 5	ABR/1 5	MAI/1 5
Manutenção da Infraestrutura						
Remedição das Parcelas Permanentes						
Remedição do Censo de Fauna						
Enriquecimento de Clareira						
Avaliação de danos e desperdícios da exploração						
Medida de Proteção Florestal						

6.2 - Atividade Pré-exploração

Na tabela 14, podemos observar o cronograma das atividades a serem executadas no planejamento da próxima UPA, ou seja, UPA 04 safra 2015/2016.

TABELA 14 – CRONOGRAMA DE ATIVIDADES PRÉ-EXPLORATÓRIA UPA 4.

ATIVIDADES PRÉ EXPLORATÓRIA	DEZ/13	JAN/14	FEV/14	MAR/14	ABR/14	MAI/14
Delimitação da área						
Inventário 100%						
Instalação das Parcelas Permanentes						
Medição das Parcelas Permanentes						
Processamento dos dados						
Confecções dos mapas						
Planejamento da infraestrutura						
Instalação das trilhas do Censo de Fauna						

7 - SOLICITAÇÃO DE BONIFICAÇÃO

7.1 - Solicitação de Bonificação

O critério de bonificação será aplicado quando a área impactada pela derruba for menor do que 10 % da área da UPA. Conforme gradação apresentada abaixo.

- Se área impactada pela derrubada for entre 9% e 9,99%, o desconto sobre o valor por m³ da madeira será de 1%.
- Se área impactada for entre 8% e 8,99%, o desconto sobre o valor por m³ da madeira será de 3%.
- Se área impactada for igual ou menor que 7,99%, o desconto sobre o valor por m³ da madeira será de 5%.

7.2 - Clareiras

Foram medidas de forma aleatória 504 clareiras, de um horizonte de 3.499 árvores derrubadas, sendo por tanto uma amostra de 14,40 % do total explorado.

A área aberta das 504 clareiras medidas foi de 12,20 hectares, e mensurando esse valor para as árvores abatidas (3.499 árvores) apresenta uma abertura do dossel de 84,69 hectares, dimensionando para área total da UPA temos o percentual de 6,89 %.

TABELA 15 – QUANTIFICATIVO DE ÁREAS ABERTAS NA DERRUBA.

CLAREIRAS	ÁREA DE CADA CLAREIRA (m ²)	ÁREA DE TODAS AS CLAREIRAS (m ²)	ÁREA DE TODAS AS CLAREIRAS (ha)	ÁREA ABERTA DIMENSIONADA PARA ÁRVORES ABATIDAS (ha)	ÁREA DA UPA (ha)	TOTAL DE ÁREA ABERTA (%)
504	242,15	122.046	12,20	84,69	1.229,49	6,89%

8. DESEMPENHO DE INDICADORES

TABELA 16 - DEMONSTRAÇÃO DOS INDICADORES DE ACORDO COM A PROPOSTA TÉCNICA

CRITÉRIO	INDICADOR	PARÂMETRO	REALIZADO
Menor impacto ambiental	I. Redução de danos à floresta remanescente durante a exploração florestal;	Área impactada por atividade de exploração na UPA (%)	6% 5,6% nas aberturas do dossel (estradas, pátios e trilhas de arraste). 6,89% na abertura do dossel (clareiras).
Maior benefício social	II. Investimento em infraestrutura e serviços para comunidade local;	Valor anual a ser investido em bens e serviço definidos a partir de audiência entre a comunidade local, poder público local e concessionário (R\$/ha.ano)	4% <i>1150 Depositado mens 1 ano 1 e 1150 Compensação exploração ano 1</i> Em desenvolvimento
	III. Geração de empregos locais;	Proporção de emprego local gerado (%)	94% 89,36 % de empregos locais. Ver anexo a tabela.
	IV. Geração de empregos pela concessão florestal;	Estoque anual médio de empregados na concessão florestal	198 65,25 empregos em 2014. Ver anexo a tabela.
Maior eficiência	V. Diversidade de produtos explorados na UMF;	Material lenhoso residual de exploração	Sim Em anexo o contrato de Termo de acordo operacional com a Cooperativa Agroextrativista Cachoeira do Aruã (COOPARUÃ)
		Produtos não madeireiros	Sim Em anexo o contrato de Termo de acordo operacional com a Cooperativa Agroextrativista Cachoeira do Aruã (COOPARUÃ)
	VI. Diversidade de espécies exploradas na UMF;	Número de espécies exploradas	43 43
	VII. Diversidade de serviços	Hospedagem	Sim Está dentro do prazo do contrato

	explorados na UMF;	Esporte e aventuras	Não	Não se aplica
		Visitação e observação da natureza	Sim	Está dentro do prazo do contrato
Maior agregação de valor	VIII. Grau de processamento local do produto.	Proporção de agregação de valor a matéria - prima extraída da floresta, considerando a responsabilidade direta do concessionário.	10,0	Implantação da serraria no município de Belterra, parada a mais de 2 ano, por problemas no licenciamento junto a SEMA. Justificativa na resposta do Ofício nº 142/2015

9 - INFORMAÇÕES ADICIONAIS

9.1 - Descrição de Danos Relacionados à Execução do Plano de Manejo Florestal Sustentável e Ações de Reparação de Danos

Esse item descreve sobre a “**Subcláusula 17.1 – Reparação de danos e prejuízos**”.

O CONCESSIONÁRIO é obrigado a reparar todos os danos e prejuízos, originados por sua ação ou omissão, ao meio ambiente, ao Estado ou a terceiros e ainda a indenizar o Estado por toda e qualquer ação, recurso, demanda ou impugnação judiciais, juízo arbitral, auditoria, inspeção, investigação ou controvérsia, indenizações, compensações, punições, multas ou penalidades de qualquer natureza, relacionados ou decorrentes de tais danos e prejuízos.

Na exploração de 2014 não houve fato sobre a “**Subcláusula 17.1 – Reparação de danos e prejuízos**”

9.2 - Ações de Capacitação de Pessoal

Na tabela 17 estão demonstrados os treinamentos realizados em nosso corpo de colaboradores durante a última safra POA 03, 2014.

TABELA 17 - TREINAMENTOS REALIZADOS EM 2014

MÊS	CONTEÚDO	No. PESSOAS	INSTRUTOR
Maio	Treinamento de instalação de transecções lineares permanentes e censo de fauna;	4	Equipe monitoramento
Junho	Integração: política institucional do grupo In guerra, manejo florestal sustentável e certificação florestal;	98	Equipe Técnica LN Guerra
	Treinamento operacionais Manejo Florestal teórico e prático : construções de estradas, pátios, derruba, planejamento, traçamento, arraste e transporte;	73	Carlos Braga
	Acidentes do trabalho, EPI,s, Ordem de Serviço, Ruido Ocupacional, Prevenção e Combate a Incêndio, Higienização de Acampamento.	64	Ismael Tec.Segurança
Julho	Medicina do Trabalho: Noções de primeiro Socorros, acidentes com animais peçonhentos.		Elenilda Tec. Enfermagem
Agosto	Gerenciamento de resíduos;	4	Ismael Tec. Segurança

Norma regulamentadora NR-12: Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos- operações de segurança com motosserra;	15	Ismael Tec. Segurança
POP -13: transporte de colaboradores;	3	Téc.segurança Ismael
POP -14: carregamento e transporte de toras;	8	Téc.segurança Ismael
Armazenamento e abastecimento de líquidos combustíveis;	3	Téc.segurança Ismael

9.3 - Conflitos com a Comunidade

Não houve conflito com nenhuma comunidade.

9.4 - Visitas Técnicas De Outros Órgãos

- Vistoria da SEMA em agosto de 2014 para liberação do POA 2014 Upa 03.
- Visita Técnica IMAFLORA em novembro de 2014.

10. ANEXOS

01 - AUTEF da UPA 03

02 - Certificados FSC

03 - Certificados de treinamento



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL E DA BIODIVERSIDADE DO PARÁ

BELÉM, ___ / ___ / ___

PROCESSO Nº. _____

INTERESSADO: A D6FLOP

De ordem, para conhecimento e providências.
Em 30.03.15.
Eliane Duran

Eliane V. Duran de Oliveira
Chefe de Gabinete

For elaborado o parecer técnico
nº 46/2015, referente a análise
do relatório de gestão 2014.
Iniciado por of nº 358/15.

3/6/15
Administrador(a) de Recursos Humanos
CRA/PA/AF 5551