

UHE SANTO ANTÔNIO

PROGRAMA DE DESMATAMENTO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

RESERVATÓRIO - MARGEM ESQUERDA – ETAPA I



Aproveitamento de lenha - março/ 2010

COORDENAÇÃO DE MEIO FÍSICO

PROGRAMA DE DESMATAMENTO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA

RESERVATÓRIO – MARGEM ESQUERDA – ETAPA I

**PRIMEIRO RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO
(PERÍODO DE 21 DE DEZEMBRO DE 2009 A 30 DE MARÇO DE 2010)**

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. OBJETIVO.....	5
3. INFORMAÇÕES GERAIS.....	5
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	6
5. REQUISITOS NECESSÁRIOS E EXIGIDOS PARA INÍCIO DA ATIVIDADE.....	6
5.1 Documentação.....	6
5.2 Segurança do Trabalho.....	6
5.3 Mão de Obra.....	6
5.4 Equipamentos.....	6
6. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS.....	6
6.1 Fluxograma do processo de supressão de vegetação arbórea.....	8
6.2 Descrição das etapas do processo de supressão da vegetação arbórea.....	9
7. ATIVIDADE VINCULADA DE RESGATE DE FAUNA E FLORA.....	14
7.1 Resgate de flora.....	14
7.2 Resgate de fauna.....	15
8. MAQUINÁRIOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO PERÍODO.....	16
9. MÃO DE OBRA UTILIZADA NO PERÍODO.....	16
10. PÁTIOS DE ESTOCAGEM.....	17
11. QUANTITATIVOS REALIZADOS NO PERÍODO.....	18
11.1. Área.....	18
11.2. Volume.....	18
12. DESTINO DO MATERIAL LENHOSO.....	19
13. ETAPAS DO PROCESSO E STATUS DAS ATIVIDADES.....	19
14. MEIO AMBIENTE.....	19
14.1. Treinamentos.....	19
14.2. DDS - Diálogo Diário de Segurança.....	20
14.3. DDMA – Diálogo Diário de Meio Ambiente.....	21
14.4. Vazamento de contaminados para o solo.....	21
14.5. Resíduos e destinação.....	22
14.6. Instalações sanitárias e efluentes.....	23
14.7. Abastecimento de água no campo.....	23
14.8. Atendimento ambulatorial realizado no período.....	23
15. ANEXO.....	25

1. INTRODUÇÃO

É secular o choque entre atividades de cunho econômico e preservação ambiental, e a implantação de empreendimento como a Usina Hidroelétrica Santo Antonio – UHE Santo Antônio, que não deixa de lado essa polemica. Contudo, cada vez mais vem se buscando no mundo uma harmonia entre desenvolvimento econômico, geração de emprego e sustentabilidade, e a Santo Antônio Energia – SAE não foge a regra.

Para tanto na formação do reservatório da UHE Santo Antonio, é necessário que a área a ser alagada tenha sua cobertura vegetal suprimida. Tais atividades estão em conformidade com as necessidades ambientais e exigências legais que decorrem da necessidade de proteger a qualidade da água do Rio Madeira.

A supressão da vegetação compreende efetivamente as atividades de limpeza do reservatório. A realização desses trabalhos é essencial para minimizar os impactos desse tipo de empreendimento, garantir a qualidade da água, diminuir o acúmulo de resíduos orgânicos. Também é feita a remoção das benfeitorias de madeira e desinfecção de fossas, cercas, pocilgas e similares.

A avaliação ambiental, de um empreendimento dessa magnitude, busca identificar e descrever informações de atividades realizadas, e seus rendimentos e desenvolvimento.

A margem esquerda do rio Madeira apresenta uma área total a ser desmatada de aproximadamente 1.300 hectares.

O modelo de exploração tende a uma remoção gradual da vegetação em algumas áreas do reservatório, de forma que permita a o afugentamento da fauna, bem como a formação de “corredores”, provocando a migração induzida da fauna.

Este primeiro relatório de Meio Ambiente das atividades de supressão vegetal realizada na área do Reservatório, margem esquerda do rio Madeira, Etapa I, refere-se as atividades de derrubada, desde seu planejamento, operacionalização e produtividade (dados qualitativos e quantitativos), das providencias a respeito da segurança e saúde do trabalhador, bem como as ações e ocorrências nesses aspectos.

2. OBJETIVO

Descrever a evolução das atividades de supressão de vegetação, correspondente à Etapa I, margem esquerda do Rio Madeira. Período do dia 21/12/2009 a 31/03/2010.

Apresentar resultados qualitativos e quantitativos dos trabalhos desenvolvidos na atividade de desmatamento do reservatório da UHE Santo Antonio.

3. INFORMAÇÕES GERAIS

3.1 EMPREENDEDOR DO PROJETO

Nome: SANTO ANTÔNIO ENERGIA S.A.

CNPJ/MF: 09.391.823/0002-40

End.: R. Tabajara, 824 – Bairro Olaria

Município: Porto Velho, Rondônia

Contato: (69) 3216-1600

Cadastro Técnico Federal (CTF) nº: 3987580

Processo de Licenciamento Ambiental nº: 02001000508/2008-99

3.2 EXECUTOR DOS SERVIÇOS

Nome: VP DE SÃO PAULO CONSTRUTORA Ltda.

CNPJ/MP: 03.359.487/0001-91

Endereço: Rua Manaus, 430 – Bairro Embratel – Porto Velho – RO

Responsável Técnico pela Empresa: Eng^o Florestal Antônio Sauma

3.3 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Pelo Empreendedor:

Nome: Odair Sigarini

End.: Rua Tabajara, nº 824 – Bairro Olaria

Profissão: Engenheiro Florestal

CREA: 1207076201 Reg. Nac.

Nome: Dênitz Souza Auler

End.: Rua Tabajara, nº 824 – Bairro Olaria

Profissão: Engenheiro Florestal

CREA: 5062419568 D – SP

Pelo Executor:

Nome: Antônio da Silva Sauma Junior

End.: Rua Quintino Bocaiuva, nº 1263 – Bairro Olaria

Profissão: Engenheiro Florestal

CREA: 3957 D - RO

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Licença de Instalação (LI) Retificada nº 540/2008, emitida pelo IBAMA em 18 de agosto de 2008.
- Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) nº 384/2009, emitida pelo IBAMA em 06 de novembro de 2009.

5. REQUISITOS NECESSÁRIOS E EXIGIDOS PARA INÍCIO DA ATIVIDADE

5.1 Documentação

- Cadastro Técnico e Certidão de Regularidade no IBAMA;
- Posse da ASV – Autorização de Supressão de Vegetação;
- Licenças para utilização de motosserras e certificado de qualificação dos operadores;
- Comprovação de experiência na atividade.

5.2 Segurança do Trabalho

- Atendimento às Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina no Trabalho relacionado ao processo.

5.3 Mão de Obra

- Contratação e mobilização de mão de obra qualificada, observando as funções relativas às atividades.

5.4 Equipamentos

- Mobilização dos equipamentos necessários para atender as etapas da atividade de supressão vegetal.

6. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

Os trabalhos de supressão vegetal nessa margem estão sendo realizados pela empresa de desmatamento VP de São Paulo Construtora Ltda., contratada pela Santo Antônio Energia, obedecendo todos os quesitos ambientais necessários e exigidos para execução dos trabalhos.

A operação de supressão de vegetação na margem esquerda teve início no dia 21 de dezembro de 2009, a partir do acesso à cachoeira de Teotônio, com avanço no sentido ao canteiro de obras da UHE Santo Antônio.

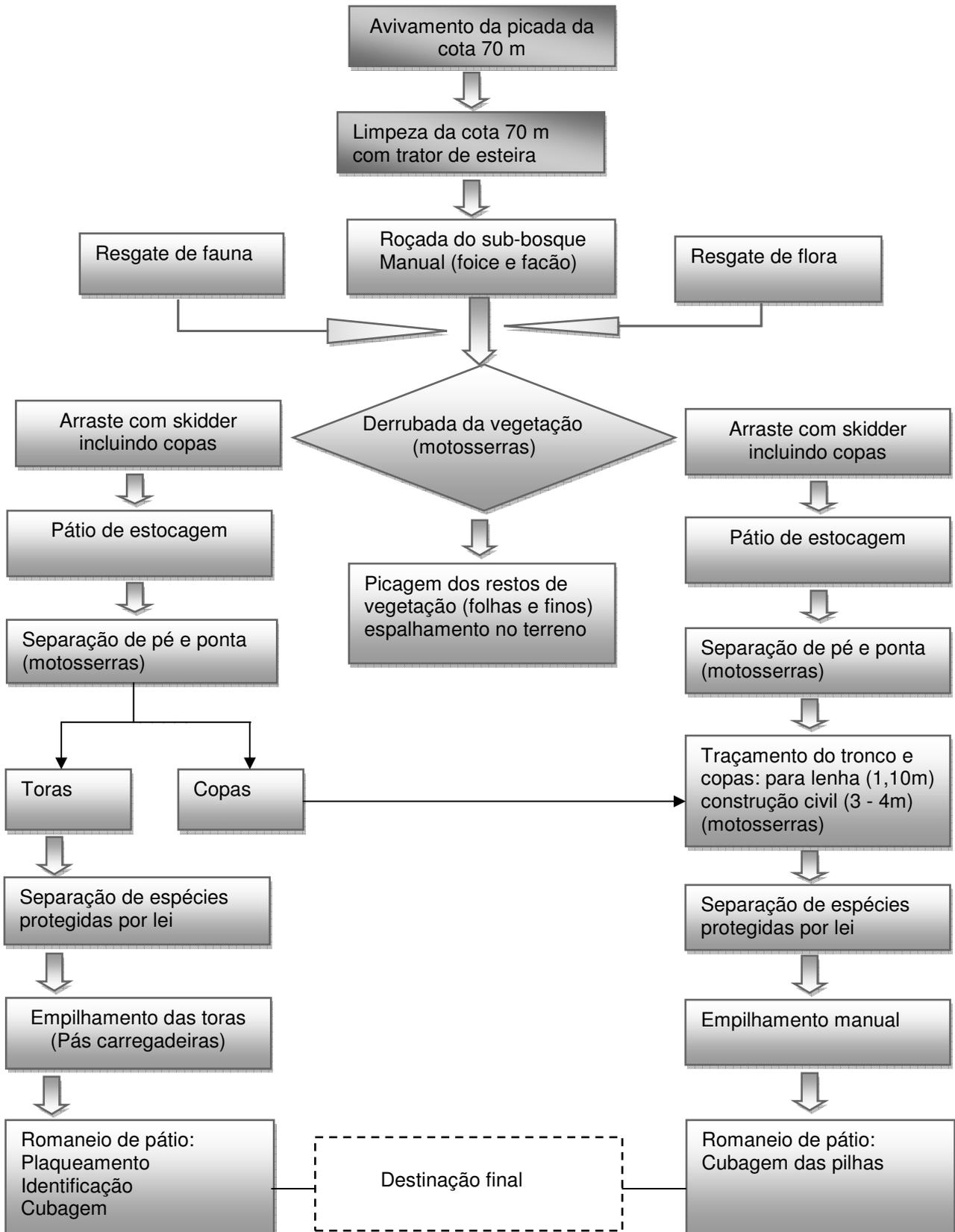
Para início da atividade foram observados todos os procedimentos necessários para atendimento às Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina no Trabalho relacionado ao processo. Os métodos utilizados para supressão de vegetação obedecem os procedimentos técnicos recomendados em função das fitofisionomias verificadas em campo, tendo como indicativo principal o desmatamento de áreas com tipologia floresta ombrófila aluvial, entretanto, algumas áreas pontuais, com tipologia capoeira alta, também são objeto de supressão.

Nessas áreas o desmatamento está sendo realizado prioritariamente com trator de esteira, com aproveitamento do material vegetal como lenha, porém, em alguns casos essas tipologias apresentam - se entremeadas por árvores isoladas, as quais são cortadas com motosserras.

Em áreas classificadas como mata, a supressão está sendo realizada com uso de motosserras, com aproveitamento do material lenhoso como tora e lenha. Todo material cortado é arrastado com trator florestal "skidder" até os pátios de estocagem, onde são traçados em toras e lenha e devidamente empilhados nos locais apropriados. As toras são empilhadas mecanicamente por pás carregadeiras equipadas com garfo enleirador e a lenha é empilhada com utilização de mão de obra braçal. Todo processo de desmatamento é acompanhado por equipe de resgate de fauna e flora.

O fluxograma a seguir mostra o sistema utilizado para supressão de vegetação em área com porte arbóreo.

6.1 Fluxograma do processo de supressão de vegetação arbórea



6.2 Descrição das etapas do processo de supressão da vegetação arbórea

6.2.1. Avivamento, limpeza e demarcação do limite máximo de supressão (cota 70 m)

A cota 70 m que delimita o limite máximo de supressão, apresenta, em alguns trechos, os marcos anteriormente implantados, encobertos pela vegetação. Com objetivo de melhor visualização desses marcos demarcatórios, há necessidade de limpeza das picadas nesses trechos. Esses trabalhos estão sendo realizados manualmente com utilização de foices e facões.

Posteriormente é realizado em toda extensão da cota 70 m, com largura aproximada de 3 metros, limpeza de toda vegetação e raspagem superficial do solo com trator de esteira, servindo esta linha demarcatória como um acesso de “greide colado,” utilizado como apoio para deslocamento das equipes de desmatamento, resgate de flora e fauna.

6.2.2. Roçada do sub-bosque

Consiste no corte (roçada) da vegetação do sub-bosque, formada por arbustos de pequeno e médio porte. Essa operação é realizada com uso de foices e facões, com objetivo de facilitar o trabalho do operador de motosserra devido principalmente a eliminação de cipós entrelaçados nas árvores identificadas para o corte.

6.2.3. Derrubada da vegetação

O processo de derrubada da vegetação inclui operação de corte com uso de motosserras de toda cobertura vegetal, com $\varnothing > 5$ cm.

Para realização dessa tarefa, alguns aspectos de natureza operacional são recomendados, como observação de algumas regras fundamentais básicas como: pleno conhecimento dos operadores de motosserra, possibilitando o aprimoramento de seu serviço e no sentido de garantir o atendimento às Normas Regulamentadoras relativas à segurança no trabalho, principalmente na importância da utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) no resguardo da integridade física do trabalhador.

O avanço do desmatamento segue no sentido da área limpa para o interior da mata, de modo a proporcionar rota de fuga para a fauna, direcionando-as para fragmentos florestados existentes. A foto 1 mostra a abertura da picada ao longo da Cota 70 metros. A foto 2 mostra a operação com motosserra.



Foto 1 – Abertura da Cota 70 metros



Foto 2 – Corte de Árvores

6.2.4 Arraste para os pátios

A operação de arraste até os pátios de estocagem está sendo realizada com uso de trator florestal skidder. Esse equipamento apresenta maior rendimento no arraste de toras de grande porte, porém, está sendo utilizado no arraste de todas as árvores (incluindo as copas), independentemente de sua faixa diamétrica, devido principalmente ao período chuvoso, que dificulta a entrada de outros equipamentos até a área de derrubada.

Para facilitar a operação de arraste em áreas de difícil acesso, utilizam-se cabos de aço de 40 a 50 metros de comprimento, de tal maneira que, indivíduos arbóreos localizados a maior distância e, sobretudo em áreas pantanosas, possam ser guinchados até os locais que apresentem maior facilidade de deslocamento. A foto 3, a seguir, mostra o momento de arraste de árvore pelo skidder.



Foto 3 – Arraste de tora com utilização de Skidder

6.2.5. Pátios de estocagem de madeira

Para a implantação desses pátios, são utilizadas as áreas localizadas acima das Áreas de Preservação Permanentes – APP em remanescentes de propriedades adquiridas pela SAE, áreas estas previamente selecionadas. Na escolha desses locais de estocagem de madeira, deve-se dar prioridade àquelas áreas que já possuam características que facilitem os trabalhos, bem como a posterior destinação do produto florestal nele depositado, tais como: acessibilidade, topografia plana, condições de solo, pouca ou nenhuma pedregosidade etc.

Facilitando a operacionalidade do processo, alguns pátios podem ser instalados de forma provisória, em áreas de futuras APP's a serem criadas após formação do reservatório, desde que estas áreas estejam localizadas em locais já antropizados. Salienta-se que após sua utilização como pátios de estocagem, essas áreas serão recuperadas de acordo com os procedimentos emanados no PBA.

6.2.6. Separação de pé e ponta

Essa operação é realizada no pátio de estocagem com uso de motosserras, onde a copa da árvore é separada do seu tronco. Após remoção dos galhos, o tronco é cortado no seu tamanho útil aproveitável e a copa é traçada para aproveitamento como lenha. Como apoio nessa operação, são utilizadas pás carregadeiras, munidas com garfo enleirador para movimentação do material lenhoso.

6.2.7 Traçamento de madeira para lenha

O material lenhoso gerado no pátio, proveniente de galhadas de copa e madeira fina com $\varnothing > 5$ cm, são traçados em toretes com comprimento variando de 1,00 a 1,10 m para aproveitamento como lenha. Toras finas, que apresentem características satisfatórias como dureza e ausência de tortuosidade, são traçadas com comprimento de 3 a 4 m para aproveitamento na construção civil, porém para efeito de medição é considerada como lenha. Toda a operação de traçamento no pátio é realizada com motosserras.

6.2.8. Separação de espécies protegidas por lei

Nesta área de supressão de vegetação foram encontradas duas espécies arbóreas que fazem parte da lista de espécies protegidas por lei, publicadas pelo IBAMA: Castanheira (*Bertholletia excelsa*) e Seringueira (*Hevea sp*). Ambas encontram-se empilhadas separadamente de outras espécies.

6.2.9 Empilhamento no pátio de estocagem

Após o primeiro mês de atividade é que foi possível empilhar e romanear as toras arrastadas. Sempre condicionado a estabilidade do tempo.

Madeira com destinação para lenha foi empilhada nos mesmos pátios das toras, após traçamento com 1,0 a 1,10 m. Para facilitar a arrumação do monte, as toras foram empilhadas de acordo com suas dimensões, com separação das espécies com diâmetro superior a 40 cm e das espécies com diâmetro variando entre 20 e 40 cm. Também são empilhadas separadamente, as espécies protegidas por lei, no caso Castanheira (*Bertholetia excelsa*) e seringueira (*Hevea brasiliensis*)

A medição tem como variáveis, o diâmetro cruzado das duas pontas e o comprimento, sendo utilizado para o calculo do volume a fórmula geométrica. As toras recebem uma placa de identificação que registra o numero da tora, o nome da espécie, o numero do pátio, a pilha em que ela se encontra e a seção da tora se ela for traçada no pátio.

A lenha tem como procedimento de medição a mensuração das pilhas, pelas variáveis de altura, largura e comprimento da pilha. As mesmas recebem uma numeração que as identifica.

Todos os dados são mensurados pela empresa detentora do desmatamento, destinatária final da madeira e da lenha. Depois de compilados, os dados são remetidos a Santo Antonio Energia – SAE, para aferição e posterior correção, para que esteja apto a requerer-se a homologação do referido pátio junto ao órgão ambiental licenciador, no caso IBAMA.

- Toras e uso na construção civil

Essa operação de pátio é realizada mecanicamente com uso de pás carregadeiras, o empilhamento é realizado no sentido do deslocamento dos veículos, em locais que permitem fácil acesso de caminhões para carregamento do produto. Ressalta-se que nesse momento são colocadas em pilhas separadas, as espécies protegidas por lei. A foto 4, a seguir, mostra movimentação de tora no pátio com uso de pá carregadeira.



Foto 4 – Movimentação de toras no pátio de estocagem

- Madeira para lenha/carvão

Após traçamento da madeira fina em toretes com comprimento de 1 a 1,10 m, o empilhamento é realizado manualmente (foto 5). Para facilitar o processo de cubagem, carga e deslocamento dos caminhões transportadores, recomendam-se empilhamento em linhas duplas com espaçamento de 4 metros entre linhas, pilhas com comprimento máximo de 100 m com altura máxima de 2 m.



Foto 5 – empilhamento manual de madeira no pátio

6.2.10. Romaneio de pátio

Após formação das pilhas, as toras são identificadas por meio de plaquetas apropriadas (foto nº 6) seguido de preenchimento da ficha de romaneio, contendo: local do pátio com coordenadas, nome comum, nome científico e volume em metro cúbico de cada espécie empilhada. No caso da madeira fina, o romaneio de pátio é realizado apenas com medição das pilhas para cálculo do volume empilhado (em esteres).



Foto 6 – Toras empilhadas e identificadas

6.2.11. Picagem, enleiramento e remoção dos restos vegetais

Após operação de corte, arraste e empilhamento, o material remanescente, composto de galhadas com diâmetro < 5 cm, folhas e finos é espalhado no local em espessura aproximada de 20 cm, cujo objetivo é a proteção do solo e dificultar o processo de regeneração natural.

7. ATIVIDADE VINCULADA DE RESGATE DE FAUNA E FLORA

7.1 Resgate de flora

Os trabalhos são realizados com acompanhamento das frentes de desmatamento antecedendo a entrada da equipe de supressão de vegetação e durante a sua execução, conforme diretrizes enunciadas no PBA e em atendimento a condicionante específica 2.8 da ASV nº 384/2009.

Todo material coletado incluindo, epífitas, briófitas e pteridófitas, sementes e plântulas, está sendo depositado no viveiro de mudas que se encontra em processo de implantação no Parque Municipal de Porto Velho, com exceção do material para herborização, que foi depositado nas dependências do herbário da UNIR para identificação.

O trabalho de resgate da flora está sendo realizado pela empresa Cepemar Consultoria em Meio Ambiente, contratada pela Santo Antônio Energia.

7.2 Resgate de fauna

Com a movimentação de máquinas e atividades de desmatamento muitos animais acabam se refugiando em áreas de remanescentes florestais próximos, porém filhotes e/ou animais de hábito arborícola (macacos, quatis, cobras verdes, etc) permanecem nessas áreas necessitando de captura e translocação para áreas seguras. Como a maior parte das formações vegetais tem continuidade fora da área a ser desmatada, o que favorece a dispersão da fauna, o desmatamento vem sendo realizado de forma gradativa permitindo a fuga dos animais em direção aos remanescentes.

Assim, desde o início do desmatamento, equipes de resgate de animais silvestres, acompanham todas as frentes de trabalho com o objetivo de resgatar os exemplares que não se auto-relocarem. Os animais porventura capturados são avaliados quanto à possibilidade de relocação imediata (soltura branda) ou da necessidade de manutenção provisória no Centro de Centro de Triagem de animais Silvestres – CETAS para onde são transportados para que readquiram condições de vitalidade mínima.

O trabalho de acompanhamento e resgate da fauna e está sendo realizado pela empresa SETE Soluções Tecnológicas Ambientais Ltda, contratada pela Santo Antônio Energia.



Foto 7 – Resgate de “preguiça” pela equipe da SETE

8. MAQUINÁRIOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO PERÍODO

Equipamentos	Quantidade	Função
Trator Esteira	3	Abertura de estradas, acessos e em algumas áreas realiza arraste de toras.
Skider	8	Arraste das toras e lenhas
Pá Carregadeira	3	Empilhamento de toras no pátio de estocagem, algumas vezes carregamento de lenha, carregamento dos caminhões.
Trator Agrícola	3	Trator adaptado, para realizar arraste de toras e pequenas pilhas de lenha.
Carro de apoio	3	Assistência as equipe de campo, reposição de equipamento (motosserra) transporte de alimento quando necessário.
Carro Tanque (Melosa)	1	Abastecimento, engraxamento e manutenção das maquinas.
Caminhão	3	Veículo para transporte de toras, traçado e conjugado (Romeu e Julieta)
Ambulância	2	Assistência em caso de acidente
Ônibus	3	Transporte de pessoal
Motosserras	55	Operação de derrubada e operação de pátio

9. MÃO DE OBRA UTILIZADA NO PERÍODO

O setor florestal ou rural, ao longo do tempo carrega um estigma que o marginaliza de sobremaneira. Somados a isso, se põe um ambiente insólito, a baixa remuneração e temos como resultado uma alta rotatividade e uma grande dificuldade de se arregimentar pessoal.

No período, todas essas circunstancias permearam as atividades de desmatamento do reservatório da margem esquerda. Sendo impossível discriminar o quantitativo de pessoal durante o período, na empresa executora do desmatamento. Estabelecendo uma média de 60 homens/mês.

O primeiro contingente de pessoal recrutado para trabalhar no desmatamento veio do Estado do Pará, estado de origem também da empresa executora do desmatamento.

Porem, alguns empecilhos, de ordem trabalhista, tornou inviável a permanência desse pessoal sendo hoje a minoria no quadro de funcionários. Atualmente encontra-se uma

miscigenação regional, podendo encontrar trabalhadores com origem de diversos municípios do Estado de Rondônia, como de vários Estados do Brasil (Mato Grosso, Acre, Goiás e Maranhão).

10. PÁTIOS DE ESTOCAGEM

No período foram implantados 8 pátios de estocagem de toras e de lenha. Porém neste período, apenas dois são considerados fechados e aptos para requerimento da homologação junto ao IBAMA.

As fotos 8 e 9, a seguir, mostram aspectos de um dos pátios de estocagem e identificação de tora com utilização de plaquetas.



Foto 8 – Pátio de estocagem, pilha de madeira em toras



Foto 9 – Detalhe de ficha de identificação de tora

11. QUANTITATIVOS REALIZADOS NO PERÍODO

11.1. Área

No período de 21 de dezembro de 2009 a 31 de março de 2010 foi realizada derrubada da vegetação em uma área total de 350 ha, onde o volume de madeira correspondente a área de 180 ha, já foram arrastados e devidamente empilhados nos pátios. Anexo I (Mapa de Evolução do Desmatamento na margem esquerda).

Esta situação mostra que nesse período foi desmatado aproximadamente 26 % do total autorizado para supressão na ASV nº 384/2009 (1297 ha), conforme pode ser observado no gráfico a seguir.

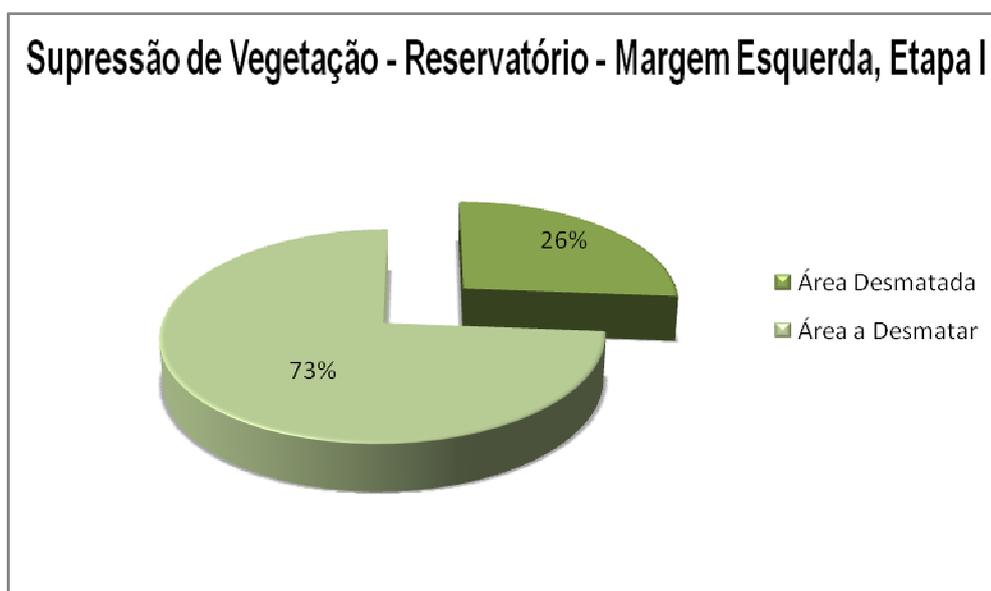


Gráfico 1 – Valores da Supressão de Vegetação

11.2. Volume

A tabela a seguir, mostra o resumo para os pátios 1 e 3, considerados prontos e suas respectivas coordenadas e volumetria de toras e lenha, auferida após operação de romaneio..

PÁTIOS	COORDENADAS		VOLUMETRIA	
			Tora (m ³)	Lenha (st)
01	8° 49' 3,83" N	64° 02' 33,09 S	1890,00	3.730,00
03	8° 49' 5,27" N	64° 02' 33,75 S	1.230,00	840,00
TOTAL			3.120,00	4.570,00

12. DESTINO DO MATERIAL LENHOSO

Para legitimar operação de destinação e comercialização do material lenhoso, produto do desmatamento, conforme orientações do órgão licenciador do empreendimento (IBAMA), deverá ser utilizado o sistema DOF (Documento de Origem Florestal). Nesse processo, todos os pátios de estocagem são romaneados e cadastrados no IBAMA, onde são homologados e autorizados para os procedimentos de destinação do material florestal.

13. ETAPAS DO PROCESSO E STATUS DAS ATIVIDADES

- Desmatamento - Em execução
- Empilhamento nos pátios – Em execução
- Cubagem – Em execução
- Destinação final do material lenhoso – Em execução
- Cadastro da SAE no CTF – Sistema DOF
- Cadastro da SAE no CEPROF – Realizado (Inscrição nº 2120)

14. MEIO AMBIENTE

14.1. Treinamentos

A VP de São Paulo no período teve uma grande rotatividade de pessoal, bem como a entrada de novos funcionários. Alguns contratados com experiência e capacitados, outros foi necessário realizar cursos de operador de motosserra e NR 12, o quadro abaixo, enumera apenas os primeiros cursos, contudo, cada turma nova que é admitida pela empresa passa por todos os cursos e palestras necessárias para o desempenho de suas funções.

Treinamento/Cursos	Público	Nº Participante	Data	C.H Total - H/h
Manual de conduta	T.F.	80	03/03/2010	4
Operador de Motosserra	T.F.	80	12/03/2010	8
NR 12	T.F.	80	13/03/2010	4
APR	T.F.	80	14/03/2010	4
Primeiro Socorros	T.F.	80	7/03/2010	4
Curso de PPRA e PCMAT.	-	-		

T.F. Trabalhadores Florestais

APR: Análise preliminar de risco

PRA: Plano de remoção de acidentado

NR 12: Máquinas e Equipamentos

14.2. DDS - Diálogo Diário de Segurança

ASSUNTOS/TEMA TRATADO	DATA	COLABORADORES	FUNÇÃO
Segurança do trabalho	5/03/2010	80	TF
Integração de funcionarios	Quando necessário	80	TF
Orientação de st	20/03/2010	80	TF
Implantação de apr	14/03/2010	80	TF
Condições inseguras	23/03/2010	80	TF
Atos inseguros	27/03/2010	80	TF
NR 06 uso de EPI	30/3/2010	80	TF

Esse procedimento aborda diariamente diversos assuntos, tentando oferecer melhores condições de trabalho aos trabalhadores. Os assuntos abrangem tanto a segurança propriamente dita, como também comportamento social, sexualidade, religioso e meio ambiente (DDMA). Temas que esclarecem quanto a atividade da VP de São Paulo no desmatamento também são abordados.

Considerando a magnitude do empreendimento e o método de exploração adotado pela empresa, tínhamos a expectativa de uma maior frequência de acidente em campo, porem o trabalho de conscientização da responsabilidade que um trabalhador tem pelo outro em campo, tem surtido efeito, e o número de acidentes de média e alta gravidade são ínfimos. A foto 10, a seguir, mostra a preocupação da empresa na segurança nas frentes de trabalho.



Foto 10 – Segurança no trabalho

14.3. DDMA – Diálogo Diário de Meio Ambiente

No mesmo momento em que ocorrem os diálogos diário de segurança, tem se praticado também diálogos sobre o meio ambiente, onde se aborda especificamente os cuidados em campo com a questão do zelo com o meio ambiente e as conseqüências desse comportamento no trabalho como um todo.

A implicação do trabalho de desmatamento com o meio ambiente, a idéia meio que paradoxal de zelo e derrubada, fazê-los entender das necessidades sociais e econômicas de uma país e a consciência coerente que um estado deve ter para desenvolver empreendimentos grandiosos e ao mesmo tempo assumir compromissos efetivos com a reparação dos impactos porventura causados.

Todo trabalho de Diálogos Diários, é coordenado pelo técnico de segurança, que adota uma linguagem bastante acessível ao entendimento do público alvo (trabalhadores florestais).

14.4. Vazamento de contaminados para o solo

No período não foi constatado nenhuma ocorrência de vazamento ou contaminação de grandes proporções na área de supressão. Na atividade de derrubada onde se trabalha com motosserras, utiliza-se uma bacia metálica, para se realizar o abastecimento da maquina.

Quanto aos maquinários pesados, a SAE orienta que a VP de São Paulo estabeleça um local adequado para as manutenções de rotina e reparadoras, evitando trabalho dentro a área de supressão, para evitar possíveis vazamentos.

No caso das maquinas, o abastecimento é realizado por caminhão tanque apropriado para essas atividades, o que minimiza consideravelmente o problema de contaminação.

Eventuais ocorrências, como gotejamento de óleo dos tratores, este deve sair de operação para o devido reparo e o dano ou mancha que porventura venha acontecer, deve obedecer a tratamento de remoção da parte contaminada do solo e posterior depósito no Aterro Sanitário do Canteiro de Obras da UHE Santo Antônio. A foto 11, a seguir, mostra tipo de bandeja utilizada no momento de abastecimento de motosserra.



Foto 11 – Bandeja para abastecimento de motosserra

14.5. Resíduos e destinação

Resíduo	Quantidade Transportada	Destino
Madeira (m ³)	-	
Metal (kg)	-	
Papelão (kg)	-	
Plástico (kg)		
Óleo queimado (l)	160	Recolhimento por Empresa licenciada
*Solo-serragem (kg)	-	
*Panos - estopas (kg)	-	
Restos de Construção (m ³)	-	
Ambulatorial (kg)	15	Caixa Perfuro Cortante
Orgânico (kg)		Aterro Sanitário do canteiro de Obras
Outros		

* Contaminados por óleos/graxa

Após coletados, os resíduos são destinados como mostra o quadro acima. Materiais ambulatoriais descartáveis (agulhas, ampolas, seringas etc.) são depositados em caixa apropriada para descarte de material perfuro cortante (foto 12), para posterior entrega em hospitais locais devidamente credenciados para destinação final.



Foto 12 - Caixa para descarte de material perfuro cortante

14.6. Instalações sanitárias e efluentes

Estão sendo utilizados banheiros químicos contratados de empresas legalmente habilitadas. Esses banheiros são mobilizados/desmobilizados de acordo com as frentes de serviço e a coleta de material é realizada sistematicamente por caminhões apropriados.

14.7. Abastecimento de água no campo

No Alojamento:

A VP de São Paulo Construtora utiliza-se de um poço artesiano e aplica Hipoclorito, em seus reservatórios, na cozinha tem dois bebedouros elétricos com três torneiras cada um, esses bebedouros abastecem as garrafas térmicas para as frentes de trabalho.

No Campo:

Cada dois trabalhadores têm uma garrafa térmica. Que são abastecidas no alojamento e reabastecidas durante a hora do almoço.

14.8 Atendimento ambulatorial realizado no período

No período foram registrados no ambulatório, 129 atendimentos considerados de natureza leve, não impedindo o afastamento do funcionário da rotina normal dos trabalhos. Após recebimento dos primeiros cuidados, quando necessário, o paciente é encaminhado a hospitais do município de Porto Velho, sendo nesse caso, transportado até o local, pela ambulância de apoio. A foto 13 mostra a ambulância para atendimento nas frentes de trabalho.



Foto 13 – Ambulância para atendimento dos funcionários

15. ANEXO

ANEXO I: MAPA DE EVOLUÇÃO DO DESMATAMENTO– MARGEM ESQUERDA

