

IMPLANTAÇÃO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL UHE SÃO MANOEL

PROGRAMA DE DESMATAMENTO E LIMPEZA DO RESERVATÓRIO E DAS ÁREAS ASSOCIADAS À IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

4º RELATÓRIO SEMESTRAL

4º Relatório Semestral, referente ao Acompanhamento do Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto da Fase de Instalação. Período: de 01/01/2016 a 31/06/2016. Licença de Instalação - LI nº. 1017/2014 – IBAMA Processo n. 02001.004420/2007-65

*UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto*

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO, ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO PROGRAMA			
Nome	Cargo	CTF	Assinatura
Gustavo Matos Moreira	Gerente de Meio Ambiente – Constran-UTC	6642895	
Wesley Mairós Barella	Engenheiro Florestal Constran-UTC	2092198	
Rodrigo Melegati	Engenheiro Ambiental Constran-UTC	6231871	
Roniere de Almeida	Técnico de Meio Ambiente Constran-UTC	6648444	

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

SUMÁRIO

13. INTRODUÇÃO	6
13.1 ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO	6
13.2 REQUISITOS NECESSÁRIOS E EXIGIDOS PARA INÍCIO DA ATIVIDADE.....	6
13.2.1 DOCUMENTAÇÃO	6
13.2.2 SEGURANÇA DO TRABALHO	7
13.2.3 MÃO DE OBRA.....	7
13.2.4 EQUIPAMENTOS	7
13.3 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO DE SUPRESSÃO VEGETAL	7
13.4 DEMARCAÇÃO TOPOGRÁFICA	7
13.5 SINALIZAÇÃO DAS FRENTES DE SERVIÇO	7
13.6 TREINAMENTOS.....	8
13.7 BOSQUEAMENTO	9
13.8 DERRUBADA (ÁRVORES COM DAP > 30CM)	10
13.9 DESTOPAMENTO E REDIMENSIONAMENTO DO FUSTE	11
13.10 ARRASTE e TRANSPORTE.....	11
13.11 REMOÇÃO DO RESÍDUO FINO e ENTERRIO.....	12
13.12 ROMANEIO E PÁTIOS DE ESTOCAGEM.....	12
13.13 ATIVIDADE VINCULADA DE RESGATE DE FAUNA E FLORA.....	13
13.14 ATENDIMENTO AS METAS E INDICADORES DO PROGRAMA.....	15
13.15 RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
13.16 VOLUME ESTOCADO	16
13.17 USO INTERNO – BENEFICIAMENTO SERRARIA.....	18
13.18 JUSTIFICATIVAS	19
13.19 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
13.20 CRONOGRAMA – PREVISTO E EXECUTADO	21
13.21 ANEXOS	22

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

LISTAS DE FIGURAS

- Figura 13-1 - Sinalização das frentes de supressão vegetal.
- Figura 13-2 - Sinalização das frentes de supressão vegetal.
- Figura 13-3 - Treinamento Procedimento Operacional de Supressão vegetal e Segurança do Trabalho.
- Figura 13-4 - DDS e TDMA– Diálogo Diário de Segurança e Treinamento Diário de Meio Ambiente.
- Figura 13-5 - Bosqueamento mecanizado.
- Figura 13-6 - Área bosqueada.
- Figura 13-7 - Corte com motosserra.
- Figura 13-8 - Corte com motosserra.
- Figura 13-9 - Destopamento e Traçamento.
- Figura 13-10 - Destopamento e Traçamento.
- Figura 13-11 - Material lenhoso estocados provisoriamente na esplanada.
- Figura 113-2 - Carregamento e transporte de toras nas esplanadas para o pátio final.
- Figura 13-13 - Remoção de resíduo fino.
- Figura 13-14 - Enterrio.
- Figura 13-15 – Romaneio de toras.
- Figura 13-16 - Organização das toras nos pátios finais com o uso de pá carregadeira adaptada com garfo florestal.
- Figura 13-17 - Equipe de fauna acompanhando a supressão vegetal, realizando busca ativa.
- Figura 13-18 - Equipe de flora acompanhando a supressão vegetal.
- Figura 13-19 - Volume beneficiado na serraria.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 13-1 - Área suprimida por local e por ASV.

LISTA DE QUADROS

- Quadro 13-1– Volumetria em Toras - ASV 936/14.
- Quadro 13-2 - Volumetria em Lenha - ASV 936/14.
- Quadro 13-3 – Volumetria em Toras - ASV 1003/15.
- Quadro 13-4 – Volumetria em Lenha - ASV 1003/15.
- Quadro 13-5: Controle de beneficiamento serraria

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

LISTA DE MAPAS

ANEXO I – Mapa da Área de Supressão da ASV 936/2014;

ANEXO V – Mapa da Área de Supressão da ASV 1.003/2015;

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

13. INTRODUÇÃO

As atividades do Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Programa de Supressão Vegetal (P.13), parte integrante do Plano Básico Ambiental (PBA), considera o cumprimento do licenciamento ambiental do empreendimento, conforme a LI Nº 1.017 2014 e as condicionantes da Autorização de Supressão Vegetal (ASV) nº 936/2014 e 1.003/2015 e 1005/2015.

Programa de Desmatamento contempla no seu escopo, além de procedimentos para a realização da supressão de vegetação, também a proposição das áreas-alvo para a realização da supressão de vegetação. Áreas alvo são aquelas necessárias para implantação e operação da UHE São Manoel. Estas áreas estão divididas em dois grandes grupos, quais sejam: i) áreas de obras civis e ii) áreas do reservatório.

Para definir os procedimentos a serem utilizados nas atividades de supressão vegetal, a São Manoel Energia protocolou, no início dos trabalhos, O Plano de supressão vegetal consolidado, aprovado pelo IBAMA em 02/08/2014. Este documento serviu como referência tanto para as empresas supressoras, quanto para a equipe técnica de gerenciamento e gestão da atividade.

13.1 ATIVIDADES REALIZADAS NO PERÍODO

As atividades de supressão vegetal realizadas no período de 01/01/2016 a 31/06/2016 foram desenvolvidas na região de instalação do canteiro de obras – ASV 936/2014 emitida em 19/08/2014. Até o dia 31/06/2016 foram suprimidos 240,89 ha de vegetação na poligonal definida pela ASV 936/2014 conforme podemos observar no mapa apresentado no anexo I, respectivamente.

13.2 REQUISITOS NECESSÁRIOS E EXIGIDOS PARA INÍCIO DA ATIVIDADE

13.2.1 DOCUMENTAÇÃO

- Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico;
- Autorizações de Supressão Vegetal;
- Licenças para porte e uso de motosserras;
- Licença de Instalação – LI.

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

13.2.2 SEGURANÇA DO TRABALHO

- Atender todas as Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina no Trabalho relacionado ao processo.

13.2.3 MÃO DE OBRA

- Contratar e mobilizar mão de obra qualificada, observando as funções relativas às atividades.

13.2.4 EQUIPAMENTOS

- Mobilizar os equipamentos necessários para atender as etapas das atividades de supressão vegetal.

13.3 DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO DE SUPRESSÃO VEGETAL

13.4 DEMARCAÇÃO TOPOGRÁFICA

O objetivo dessa atividade é materializar no terreno a linha que define a área a ser suprimida estabelecendo o limite máximo da supressão na área, evitando-se que as atividades de supressão ultrapasassem o limite da ASV.

13.5 SINALIZAÇÃO DAS FRENTES DE SERVIÇO

As áreas e estradas de acesso às frentes de serviços e de escoamento de materiais (madeira, lenha, etc.) é sinalizada, estando dotado de dispositivos de segurança, de emergência e sinalização adequada aos riscos apresentados pelo mesmo (Figuras 13-1 a 13-2).

UHE São Manoel no rio Teles Pires

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto



Figura 13-1 – Sinalização das frentes de supressão vegetal.



Figura 13-2 - Sinalização das frentes de supressão vegetal.

13.6 TREINAMENTOS

Todos os colaboradores participam de treinamento de integração que apresentado a política e sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho e o sistema de gestão ambiental do empreendimento.

O treinamento é um tipo de preparação interna que capacita os funcionários a melhorar as suas qualidades e competências, e tem como objetivo aumentar a motivação pessoal. Os treinamentos proporcionam a melhoria na produção das tarefas diárias e, por consequência, contribui para o atendimento aos requisitos ambientais (Figuras 13-3 a 13-4).

Ao longo da atividade de supressão são realizadas fiscalizações nas frentes de serviços para a verificação das condições de trabalho, condições de uso de máquinas e equipamentos e se os procedimentos de saúde e segurança são obedecidos.

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto



Figura 13-3 - Treinamento Procedimento Operacional de Supressão vegetal e Segurança do Trabalho.



Figura 13-4 - DDS e TDMA– Diálogo Diário de Segurança e Treinamento Diário de Meio Ambiente.

13.7 BOSQUEAMENTO

O bosqueamento é executado de forma mecanizada, consiste no corte de toda vegetação de sub-bosque com DAP < 30 cm (herbáceo-arbustiva). Este trabalho é executado com escavadeiras hidráulicas em áreas de brejos ou alagadas e com trator de esteira ou equipamento similar nas áreas secas, criando condições seguras para a derrubada (árvores com DAP > 30cm). O processo é realizado com a lâmina alta do trator de esteira visando à supressão da vegetação com o mínimo de movimentação do solo e remoção de tocos e raízes. Toda etapa de bosqueamento é acompanhada das equipes de resgate de flora e fauna (Figuras 13-5 a 13-6).

UHE São Manoel no rio Teles Pires

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto



Figura 13-5 – Bosqueamento mecanizado



Figura 13-6 – Área bosqueada.

O avanço da supressão procurou favorecer o afugentamento da fauna. O objetivo é proporcionar uma rota de fuga da fauna para outros fragmentos florestais remanescentes.

13.8 DERRUBADA (ÁRVORES COM DAP > 30CM)

Consiste no corte individual de árvores com árvores com DAP > 30cm utilizando-se motosserras (Figuras 13-7 a 13-8). Todas as equipes que executam o corte de árvores foram orientadas e treinadas para desenvolver esta atividade maximizando o aproveitamento do lenho e em condições de total segurança. O uso de equipamentos de segurança individual (EPI) é obrigatório em todas as operações de supressão da vegetação.



Figura 13-7 - Corte com motosserra.



Figura 13-8 - Corte com motosserra.

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

13.9 DESTOPAMENTO E REDIMENSIONAMENTO DO FUSTE

Atividades realizadas com o objetivo de separar os produtos florestais (toras, lenhas) dos resíduos grosso. O destopamento consiste na separação do fuste da árvore derrubada da sua copa e da galhada. O traçamento consiste no seccionamento do fuste da árvore derrubada em toras com comprimentos aptas ao transporte e para a maximização do aproveitamento da madeira comercial (Figura 13-9 a 13-10).



Figura 13-9 – Destopamento e Traçamento



Figura 13-10 – Destopamento e Traçamento

13.10 ARRASTE e TRANSPORTE

A operação de arraste até as esplanadas é realizada com uso de trator. Esse equipamento apresenta maior rendimento no arraste de toras de grande porte, porém, está sendo utilizado no arraste de todas as árvores independentemente de sua faixa diamétrica, principalmente em áreas com declividade acentuada, quando as condições de terreno dificultam a entrada de outros equipamentos até a área de supressão. O transporte, carregamento/descarregamento é realizado com equipamentos apropriados tais como: pá carregadeira equipada com garfo florestal, escavadeira adaptadas com garra e caminhões (Figuras 13-11 a 13-12). Após operação de transporte para as esplanadas, o material lenhoso com diâmetro < 40 cm (lenha) e > 40 cm (toras), produto da supressão vegetal é transportado até os pátios finais.

UHE São Manoel no rio Teles Pires

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto



Figura 13-11 – Material lenhoso estocados provisoriamente na esplanada.



Figura 13-12 - Carregamento e transporte de toras nas esplanadas para o pátio final.

13.11 REMOÇÃO DO RESÍDUO FINO e ENTERRIO.

Após realizada a atividade de bosqueamento e enleiramento mecanizado, inicia-se a remoção dos resíduos finos. Estes resíduos são constituídos por folhas, galhadas, cipós e a vegetação arbustiva que são removidos e depositados nas valas para enterrio (Figura 13-13 e 13-14).



Figura 13-13 - Remoção de resíduo fino.



Figura 13-14 – Enterrio.

13.12 ROMANEIO E PÁTIOS DE ESTOCAGEM

O romaneio do material lenhoso é feito nos pátios finais, conforme previsto nos procedimentos operacionais de supressão. As toras são identificadas por espécie, classificadas por classe (vermelha, branca e protegidas) medidas em seus diâmetros e comprimentos, emplaquetadas e empilhadas (Figuras 13-15 a 13-16).

UHE São Manoel no rio Teles Pires

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

Para a implantação desses pátios, é dada prioridade àquelas áreas que já possuem características que facilitem os trabalhos, bem como a posterior destinação do produto florestal nele depositado, tais como: acessibilidade, topografia plana, condições de solo, áreas de pastagem. As áreas selecionadas para a formação de pátios, preferencialmente devem ser áreas já antropizadas.



Figura 13-15 – Romaneio de toras.



Figura 13-16 - Organização das toras nos pátios finais com o uso de pá carregadeira adaptada com garfo florestal.

13.13 ATIVIDADE VINCULADA DE RESGATE DE FAUNA E FLORA

As equipes de resgate de flora e fauna acompanham as frentes de supressão para o resgate de sementes, epífitas, plântulas, triagem, identificação e destinação da flora e fauna resgatada. Como medida inicial, antes do início das atividades de supressão as equipes de resgate realizam varredura nas áreas para coleta de propágulos e realizar o afugentamento da fauna. As atividades de supressão são realizadas de modo a favorecer o afugentamento da fauna em direção aos fragmentos florestais remanescentes (Figuras 13-17 a 13-18).

UHE São Manoel no rio Teles Pires

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto



Figura 13-17 - Equipe de fauna acompanhando a supressão vegetal, realizando busca ativa.



Figura 13-18 - Equipe de flora acompanhando a supressão vegetal.

Os animais porventura capturados são avaliados quanto à possibilidade de relocação imediata (soltura) ou da necessidade de manutenção provisória no Centro de Triagem de Animais Silvestres – CETAS, onde funciona o centro de triagem e recuperação, para onde são transportados até que readquiram condições de vitalidade. A operação de resgate de fauna/flora é realizada atualmente pela empresa BIOLEX.

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

13.14 ATENDIMENTO AS METAS E INDICADORES DO PROGRAMA

METAS	INDICADORES	STATUS DE ATENDIMENTO
A supressão de 100% da vegetação nas áreas do futuro reservatório definidas para esta finalidade, conforme estudos de modelagem matemática da qualidade da água;	O percentual de vegetação suprimida nas áreas sujeitas ao desmatamento no futuro reservatório;	Em atendimento.
A obtenção de Autorizações junto ao órgão ambiental: Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF) e Documento de Origem Florestal (DOF);	O quantitativo de autorizações emitidas pelo órgão ambiental (ASV, AUMPF e DOF);	Foram emitidas as ASVs 936/14, 1003/15, 1005/15 e 1123/16. Em atendimento.
Promover a destinação de, no mínimo, 90% da madeira de lei suprimida;	O percentual de madeira destinada em relação à suprimida.	Foram beneficiados 1.883,90m ³ de madeira (tora) da ASV 936/14 na serraria do canteiro de obras para uso interno Em atendimento.
Demolição e desinfecção de 100% das estruturas identificadas para esta finalidade, até o início do enchimento do reservatório.	O percentual de benfeitorias demolidas e estruturas desinfetadas em relação ao estimado.	Das 16 propriedades identificadas com estruturas para esta finalidade, foram executados demolição e desinfecção em duas propriedades até o momento. Em atendimento.

UHE São Manoel no rio Teles Pires
Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

13.15 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados consolidados de áreas suprimidas totalizam 282,02 hectares (Tabelas 1). Desse total 240,89 ha (174,68 ha em Floresta Ombrófila Densa e 66,21 ha de decapagem em áreas antropizadas) foram suprimidos nas Obras Civis (ASV-936/14), 39,00 ha (Floresta Ombrófila) no Acesso Definitivo (ASV-1003/15) e 2,13 ha na abertura de picada da LT 500 kV (ASV-1005/15).

Tabela 13-1 - Área suprimida por local e por ASV.

ASV	Local de Intervenção	Área Autorizada (ha)	Área Suprimida (ha)
936/14	Obras Civis	2,964,88	240,89
1003/14	Acesso Definitivo	44,87	39,00
1005/15	Abertura de Picada LT 500kv	4,01	2,13
Total (ha)	-	3.013,76	282,02

Ainda que os quantitativos de supressão realizados possam parecer significativos em termos de área (282,02 ha), representa apenas 9,35 % do total autorizado pelas ASVs (3.013,76 ha). Evidencia-se, portanto, que em relação às áreas de obras civis as metas estão em atendimento, com redução significativa de supressão vegetal em relação aos quantitativos previstos nas ASVs.

A carta CT-GM-SM-153/16 protocolada neste Ibama em 14/06/16 (protocolo: 02001.010503/2016-84) encaminhou o relatório de fechamento da ASV 1005/2015. O Parecer Técnico no 02001.002933/2016-22/COHID/IBAMA de 27/07/2016 que avaliou o relatório de fechamento sugeriu o fechamento desta ASV.

13.16 VOLUME ESTOCADO

Considera-se como volume estocado aquele que se encontra nos pátios finais, em estoque definitivo, com volumetria, classificação (espécies protegidas, branca e vermelha) e nomenclaturas; considera-se também este estoque como a finalização da supressão vegetal junto à entrega da área totalmente suprimida.

Durante a consolidação das informações, houve a consistência de dados dos pátios e os quantitativos de volume gerados anteriormente foram alterados devido à atualização do romaneio. Sendo assim, o valor do volume acumulado foi atualizado para 6.752,93 m³ neste relatório, bem como

UHE São Manoel no rio Teles Pires

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto foram realizadas todas as adequações decorrentes destes ajustes, ou seja, no canteiro de obras (ASV 936/14) o volume de madeira romaneada totalizou 6.206,73 m³ (Quadro 13-1 a 13-2) e no aceso definitivo (ASV 1003/15) 546,20 m³ (Quadro 13-3 a 13-4).

ASV 936/2014

Quadro 13-1– Volumetria em Toras - ASV 936/14.

Toras	Volume (m³)	%
Madeira Branca	2.387,87	38,50
Madeira vermelha	2.485,71	40,03
Espécies Protegidas	1.333,15	21,47
TOTAL	6.206,73	100

Quadro 13-2 - Volumetria em Lenha - ASV 936/14.

Identificação do local de estocagem	Volume de lenha (mst)
UT01 – Pátio 01	10.587,26
UT02 – Pátio 02	577,50
Total	11.164,76

ASV 1003/2015

Quadro 13-3 – Volumetria em Toras - ASV 1003/15.

Toras	Volume (m³)	%
Madeira Branca	321,10	58,79
Madeira vermelha	207,05	37,91
Espécies Protegidas	18,05	3,30
TOTAL	546,20	100

Quadro 13-4 – Volumetria em Lenha - ASV 1003/15.

Identificação do local de estocagem	Volume de lenha (mst)
Pátio 01	633,10
Total	633,10

UHE São Manoel no rio Teles Pires

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto

13.17 USO INTERNO – BENEFICIAMENTO SERRARIA

Até o presente momento foram destinadas à Serraria 888 toras de 48 espécies florestais totalizando um volume bruto de 1.883,90m³ (Figura 13-19), destes, foram beneficiados um total de 927,25 m³, apresentando rendimento médio de 47,93% (Quadro 13-5 e Anexo VI).

Mês	Produção	Volume Bruto	Volume Beneficiado	Serragem	Aparas	Casqueiro	Resíduos Totais	Rendimento
	Dia	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	%
fev/16	7	135,02	63,01	38,56	14,87	18,58	72,01	46,67%
mar/16	10	209,25	88,77	70,62	27,50	23,36	121,48	42,42%
abr/16	24	463,60	216,20	131,50	74,50	35,40	241,40	46,64%
mai/16	25	536,52	267,80	142,30	83,00	41,40	266,70	49,91%
jun/16	27	539,51	291,47	103,50	94,56	49,98	248,04	54,02%
Total	89	1.883,90	927,25	486,48	116,87	77,34	949,63	47,93%

Quadro 13-5: Controle de beneficiamento serraria

Beneficiamento Serraria

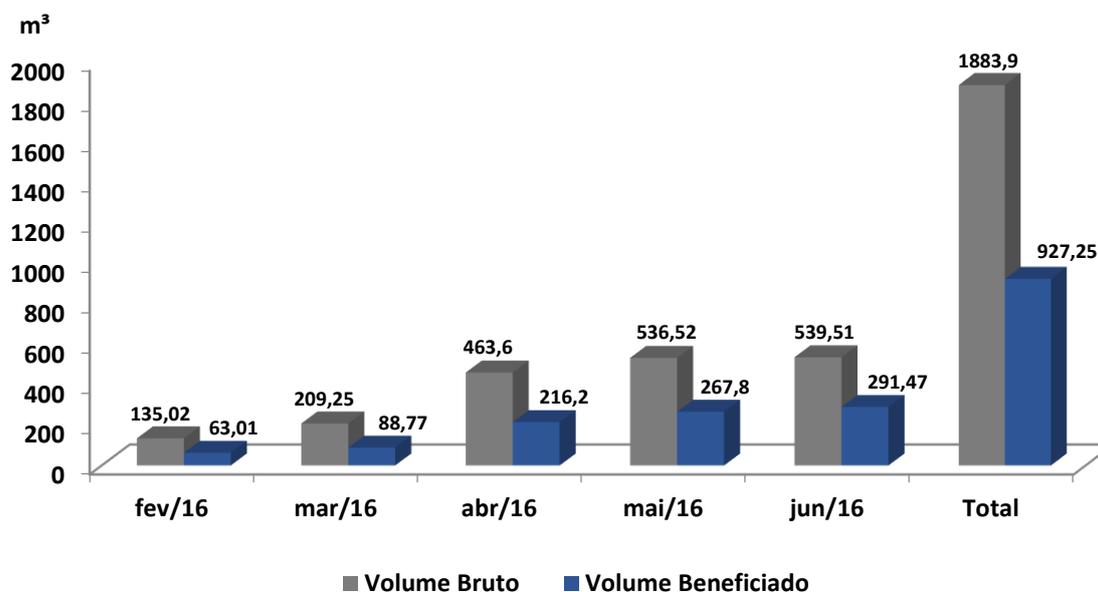


Figura 13-19 - Volume beneficiado na serraria.

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto
13.18 JUSTIFICATIVAS

Em atendimento a solicitação do Parecer Técnico no 02001.002933/2016-22/COHID/IBAMA de 27/07/2016, a seguir são apresentadas as justificativas:

a) Informar a execução e romaneio da lenha que está sendo depositada ao lado da central de britagem:

R: O material lenhoso depositado provisoriamente ao lado da central de britagem, foi transportado para o pátio de madeira definitivo e romaneada.

b) Apresentar nos próximos relatórios a destinação dos resíduos da serraria, especialmente os classificados como lenha.

R: Os resíduos da serraria até o fechamento não haviam sido destinados. Quando ocorrer a destinação será informado nos próximos relatórios semestrais.

c) Nas ASVs 936/2014 e 1003/2015 os volumes do material lenhoso apresentado na carta CT-GM-SM-153/16, com dados mais atualizados, não correspondem aos valores apresentado no terceiro relatório. Estes volumes devem ser atualizados e justificados.

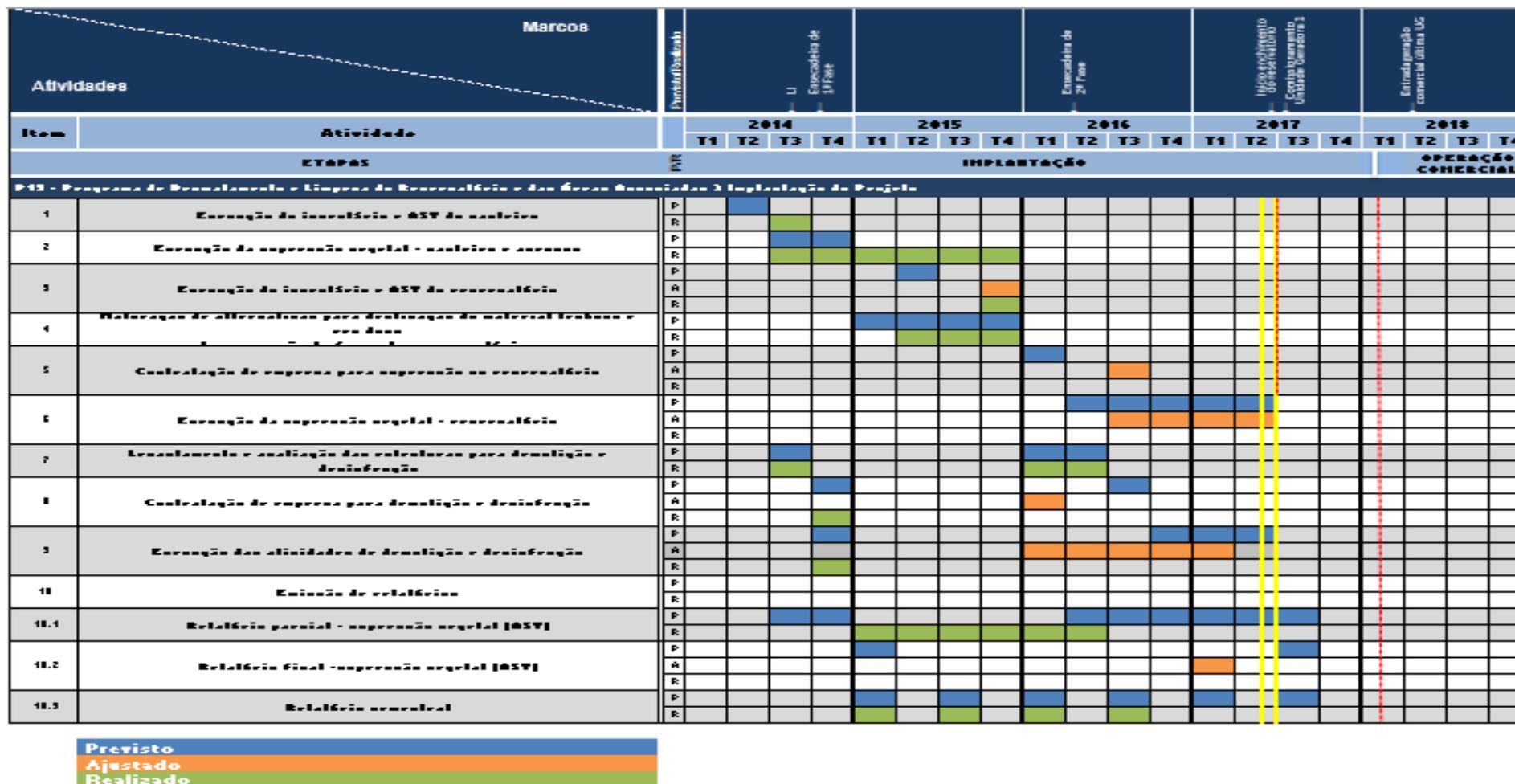
R: Durante a consolidação das informações, verificou-se a consistência de dados dos pátios e os quantitativos de volume gerados anteriormente devido a erro da formula usada nas planilhas de cubagem, sendo assim, os valores foram alterados devido a utilização da formula adequada e conseqüentemente a atualização do romaneio.

Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto
13.19 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Registra-se que os indicadores ambientais originalmente propostos no PBA estão sendo devidamente atendidos e caracterizados no âmbito deste relatório, dentro dos quais destacam-se:

- Todas as áreas suprimidas encontram-se dentro do limite de demarcação física da Autorização de Supressão de Vegetação emitida pelo IBAMA. Evidencia-se, portanto, que em relação as áreas de obras civis as metas estão em atendimento, com redução significativa de supressão vegetal em relação aos quantitativos previstos nas ASVs.
- As correlações da área de vegetação efetivamente suprimida com os valores autorizados para a supressão vegetal, até o momento estão de acordo com o previsto.
- Até o período referente ao 4º Relatório Consolidado não houve atividade de supressão vegetal no Reservatório.

13.20 CRONOGRAMA – PREVISTO E EXECUTADO



13.21 ANEXOS

ANEXO I – Mapa da Área de Supressão da ASV 936/2014;

ANEXO II – Romaneio da ASV 936/2014;

ANEXO III – Romaneio da ASV 1.003/2015;

ANEXO IV – Anotação de Responsabilidade Técnica das Atividades de Supressão.

ANEXO V – Mapa da Área de Supressão da ASV 1.003/2015;

ANEXO VI – Controle Beneficiamento Serraria