



PLANO BÁSICO AMBIENTAL PORTO SUL

ELABORAÇÃO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL DO
PORTO SUL E DOS ESTUDOS COMPLEMENTARES
NECESSÁRIOS À SOLICITAÇÃO DA SUA LICENÇA
DE IMPLANTAÇÃO

PROGRAMA DE DESTINAÇÃO DE MATERIAL LENHOSO

PROGRAMA DE DESTINAÇÃO DE MATERIAL LENHOSO - PORTO SUL

Junho de 2015

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
1. INTRODUÇÃO	4
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	4
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	6
3. ObjetivoS.....	7
3.1. OBJETIVO GERAL.....	7
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
4. METODOLOGIAS APLICADAS	7
4.1. LEVANTAMENTO E TABULAÇÃO DE DADOS.....	7
4.2. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS PARA O MANEJO E DESTINAÇÃO FINAL DE MATERIAL LENHOSO.....	8
4.2.1. Seleção de Material Lenhoso.....	8
4.2.2. Transporte do material lenhoso.....	8
4.2.3. Empilhamento e Estocagem por tipo de material.....	8
4.2.4. Proteção de Trabalhadores e Populações Periféricas	10
4.2.5. Destinação Parcial e Final do Material Lenhoso	10
5. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.....	14
6. INTERRELAÇÃO COM OUTROS PROGRAMAS	15
7. EQUIPE TÉCNICA	15
8. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA	16
9. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DO PROGRAMA	16
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17

ANEXOS

Anexo 1 – Cadastro Técnico Federal - CTF IBAMA

LISTA DE FIGURAS

FIGURA2-1 - Localização do Porto Sul.....	5
FIGURA 2-2- Empreendimento Objeto de Licença de Implantação	6

LISTA DE QUADROS

QUADRO 4-1 - Estimativa do volume de material lenhoso por fitofisionomia.	11
QUADRO 5-1- Legislação e normas aplicáveis.	14
QUADRO 7-1- Perfil da equipe técnica.....	16

APRESENTAÇÃO

Este Programa de Destinação de Material Lenhoso foi elaborado para fins de indicar os procedimentos técnicos necessários para a destinação final do material lenhoso oriundo da supressão da vegetação das áreas de implantação do Porto Sul. Neste documento basicamente são apresentadas as informações referentes à metodologia a ser adotada para definição dos locais de armazenamento, das técnicas de seleção, estocagens, de reaproveitamento e destinação final do material lenhoso produzido durante as obras de implantação do empreendimento.

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Destinação de Material Lenhoso tem como premissa o máximo aproveitamento possível de parte do material lenhoso oriundo das atividades de supressão da vegetação do empreendimento Porto Sul. Boa parte do material lenhoso poderá ser aproveitada na implantação do empreendimento em formas para concreto, passadiços, caixas, placas, postes, mourões, cancelas, mata-burros ou qualquer outra utilização que seja possível ou necessária, proporcionando a diminuição de custos dentro dos limites da faixa de domínio e diminuindo a compra de madeira comercial. Para isso, é preciso realizar procedimentos técnicos para o cadastramento e quantificação do volume (m³) de material lenhoso produzido como subsídio ao planejamento da destinação final.

É recomendado que o beneficiamento do material lenhoso de aproveitamento econômico aconteça simultaneamente à atividade de desmatamento, onde as árvores suprimidas serão fracionadas em toras e montadas em leiras uniformes para ter sua volumetria registrada. A diretriz principal quanto ao uso do material lenhoso é que seja, preferencialmente, utilizado na obra do empreendimento e o material excedente, atendendo aos requisitos legais para uso e destinação, poderá ser encaminhado para venda e/ou doação a proprietários rurais, prefeituras municipais, associações comunitárias, moradores locais e empresas privadas que utilizam a madeira como matéria (pizzarias, padarias, serralherias, dentre outras).

Em resumo, o presente Programa descreve a metodologia a ser adotada para definição dos locais de armazenamento, das técnicas de seleção, estocagens, de reaproveitamento e destinação final do material lenhoso produzido durante as obras de implantação do empreendimento.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Porto Sul é um empreendimento concebido no Planejamento Estratégico do Estado da Bahia e corresponde ao Porto ligado à Ferrovia de Integração Oeste-Leste no Oceano Atlântico. Esta Ferrovia articula este porto marítimo com as regiões produtivas do oeste da Bahia e o Brasil Central. Seus objetivos estruturantes são:

- Reverter o processo de concentração da economia estadual na RMS;
- Reinsere o Estado no mercado nacional e global;
- Rearticular o Estado com seu próprio território;
- Reverter a atual dinâmica de decadência econômica vivida pela região a partir da crise do cacau.

O empreendimento se localiza na Costa Leste do Brasil, no litoral norte do município de Ilhéus-BA, entre as localidades de Aritaguá e Sambaituba, nas proximidades com o Rio Almada. A **FIGURA2-1** a seguir mostra a localização do empreendimento.

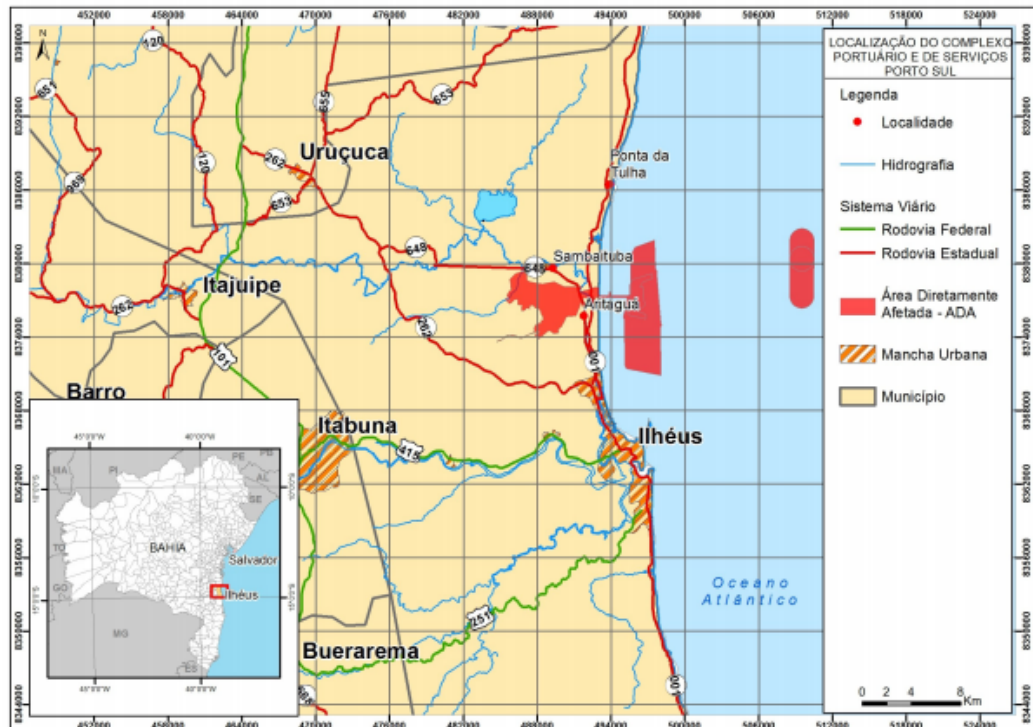


FIGURA2-1 - Localização do Porto Sul.

Diversos estudos foram realizados durante o processo de obtenção de Licença Prévia. Todos estes estudos foram realizados ponderando de forma integrada as repercussões da implantação e operação do Porto Sul, que inclui um Porto Público e o Terminal Privado da Bahia Mineração. Este processo culminou com a emissão por parte do IBAMA da Licença Prévia nº. 447/12 em 14 de novembro de 2012 e da Licença de Instalação nº1024/2014 em 19 de setembro de 2014.

A Licença de Instalação permitiu a construção das seguintes estruturas para funcionamento geral do Porto Público e do Terminal Privado da BAMIN:

- Acessos rodoviários e ferroviários ao porto, áreas comuns ao Porto Público e a BAMIN;
- Parte dos acessos rodoviários e ferroviários internos ao Porto Público;
- Seções da ponte marítima para atendimento ao terminal da BAMIN e do Porto Público;
- Parte do quebra-mar para atendimento ao terminal da BAMIN e do Porto Público;
- Berço para embarque de minério e dois berços para graneis associados ao Porto Público;
- Berço para embarque do minério da BAMIN;
- Dragagem associada ao canal de acesso e ao lado norte do quebra-mar;
- Corredor central de serviços;
- Estacionamento de caminhões;
- Aduana;
- Estações de tratamento de água e efluentes líquidos e central de resíduos;
- Pedreira;
- Píer provisório;
- Canteiros de obras; e
- Estrutura retroportuária e *offshore* do terminal da BAMIN.

A FIGURA 2-2 a seguir mostra em verde a área objeto da Licença de Implantação.

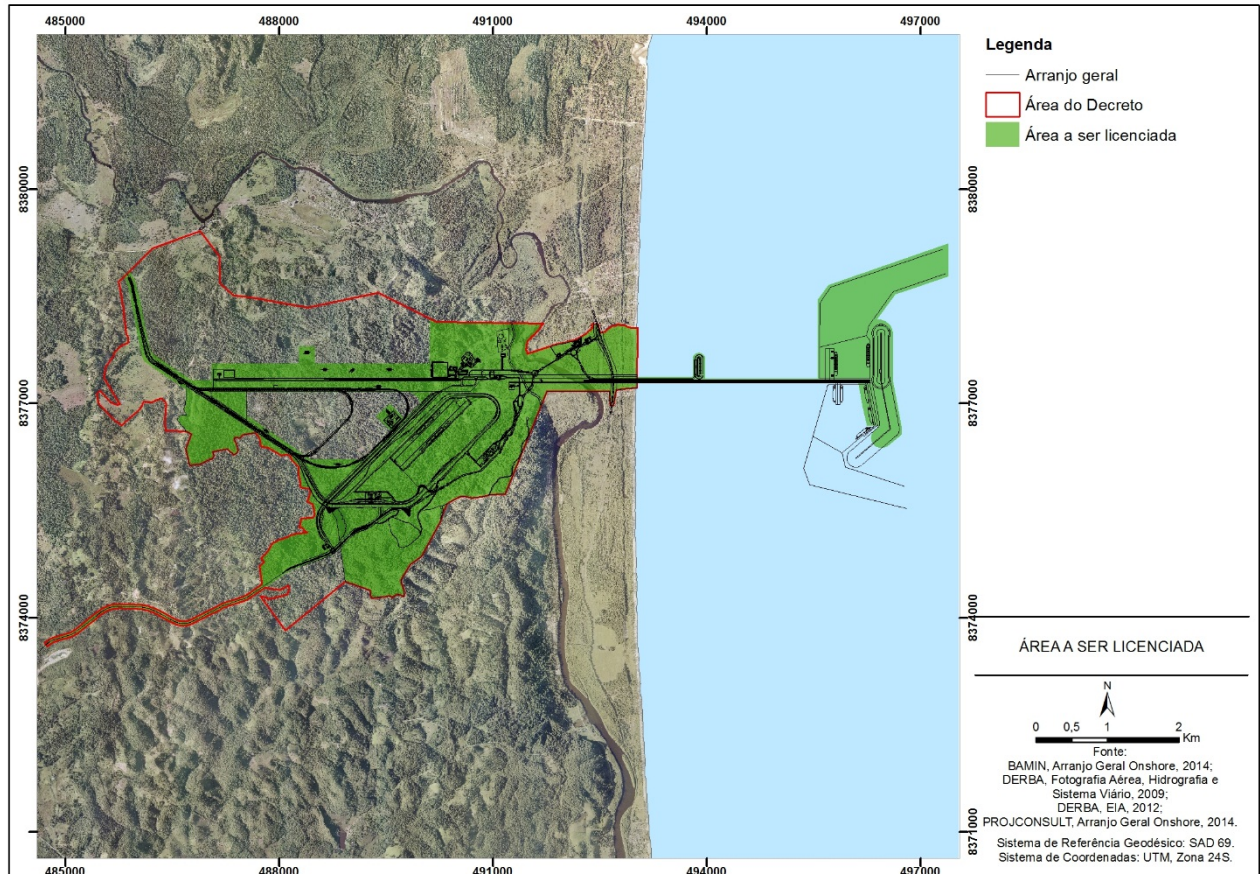


FIGURA 2-2- Empreendimento Objeto de Licença de Implantação

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- Nome do Empreendimento:** Porto Sul, a ser implantado no imóvel rural de Aritaguá.
- Nome ou Razão Social do Requerente:** Departamento de Infraestrutura de Transporte da Bahia-DERBA.
- Endereço:** localizado na Comunidade de Aritaguá, no entorno das coordenadas geográficas: 8.377.217,2222-N e 493.019,1012-L, no Município de Ilhéus-BA.
- CNPJ:** 15.211.519/0001-96
- Nome do Representante Legal:** Saulo Filinto Pontes de Souza
- Nº do RG/órgão Emissor do Representante Legal:** 98.549.839 – SSP/BA.
- Nome do Procurador (a):** Ana Maria de Lima Santos
- Nº do RG/órgão emissor:** 2004.009.248.505 SSP/BA.
- Área Total do Empreendimento:** 1.860 hectares.
- Coordenadas Geográficas de Localização:** 8.377.217,2222-N e 493.019,1012-L
- Área de Reserva Legal:** 372 ha em regime de compensação no imóvel rural de Ponta da Tulha, área localizada na mesma bacia hidrográfica.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

O presente Programa tem por objetivo indicar as ações e critérios técnicos necessários para o reaproveitamento e destinação final do material lenhoso produzido pelas atividades de supressão da vegetação necessárias para a execução das obras de implantação do Porto Sul.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Indicar técnicas de manejo do material lenhoso durante as obras de implantação do empreendimento, considerando as características do material produzido e das áreas de supressão;
- ✓ Indicar os locais mais apropriados para o armazenamento provisório do material lenhoso no interior do empreendimento, até que mesmo seja reaproveitado pela obra ou encaminhado para a destinação final fora da poligonal do empreendimento;
- ✓ Indicar técnicas de empilhamento e estocagem por tipo de material lenhoso;
- ✓ Indicar os procedimentos técnicos voltados à segurança de trabalhadores e da população periférica;
- ✓ Indicar o tipo, volumetria e o percentual do material lenhoso proveniente de supressão que poderá ser utilizada na obra beneficiada e aproveitada para fins da diminuição de custos de implantação.

4. METODOLOGIAS APLICADAS

4.1. LEVANTAMENTO E TABULAÇÃO DE DADOS

A metodologia adotada neste programa consistiu em:

- Levantamento dos dados do projeto de engenharia (mapas, desenhos, plantas e descritivos técnicos), correspondentes às fases de implantação do empreendimento;
- Levantamento da legislação ambiental pertinente, com consulta as instruções normativas, decretos e leis que regulamentam os procedimentos técnicos necessários para manejo e destinação final de material lenhoso;
- Levantamento e indicação dos procedimentos técnicos para o manejo e destinação final do material lenhoso pós-desmatamento.

4.2. PROCEDIMENTOS TÉCNICOS PARA O MANEJO E DESTINAÇÃO FINAL DE MATERIAL LENHOSO

As recomendações técnicas descritas a seguir seguem uma ordem cronológica de ações que visam orientar o manejo adequado do material lenhoso produzido pelas atividades de supressão da vegetação do empreendimento, devendo ser executadas por pessoal devidamente treinado e capacitado para manter a segurança dos trabalhadores na execução das atividades de seleção, transporte e estocagem de madeira.

4.2.1. Seleção de Material Lenhoso

A seleção do material lenhoso consiste na separação do material por classe de aproveitamento. Após a supressão de vegetação, o material lenhoso útil será seccionado, os tamanhos das toras dependerão do uso potencial a ser dado principalmente na obra. A separação do material lenhoso terá como diretriz a IN-IBAMA Nº10/2015.

O material deverá ser disposto de acordo com o seu uso potencial na área de armazenamento temporário (Pátio), facilitando deste modo a sua cubagem e verificação por parte da equipe fiscalizadora.

4.2.2. Transporte do material lenhoso

O transporte do material lenhoso dentro da poligonal do empreendimento deverá ser feito por acessos existentes, estabelecendo uma distância média de 300 metros entre os pátios de estocagem, o local da derrubada e o tombador (área de manobra e local onde os caminhões são carregados).

Como mencionado no item anterior, o material lenhoso útil originado na supressão de vegetação será utilizado prioritariamente na obra. No caso de que ocorra destinação a terceiros, através de venda e/ou doação, haverá a necessidade de transporte fora da poligonal do empreendimento, sendo necessária a obtenção do Documento de Origem Florestal – DOF conforme estabelecido na IN-IBAMA 21/2014.

4.2.3. Empilhamento e Estocagem por tipo de material

O empilhamento da vegetação suprimida será realizado atendendo as diretrizes da IN-BAMA Nº 10/2015, a qual estabelece no seu Art. 2º:

- ✓ As toras e os toretes oriundos de exploração ou supressão florestal deverão estar devidamente identificados, com vistas a possibilitar o controle da origem da produção por meio do rastreamento da madeira através das árvores exploradas, desde a sua localização na floresta até o seu local de desdobro.
- ✓ No local de romaneio ou consolidação das toras colhidas, a identificação poderá ser realizada por meio de plaquetas, marcação com tinta ou qualquer outro material que garanta a permanência do registro até o processo de desdobramento do produto.

- ✓ A madeira em toras e toretos deverão estar separadas por origem do produto e por espécie, admitido o empilhamento de até três espécies de madeira, desde que o número de cada espécie não seja superior a 20 (vinte).
- ✓ A disposição das pilhas de madeira em toras e toretos deverá obedecer ordem de grandeza decrescente em relação ao seu comprimento, mantendo-se em alinhamento o lado da pilha que contenha os dados de identificação das toras.
- ✓ As pilhas de madeira em tora e toretos deverão estar separadas entre si a, no mínimo, 1,5 metros de distância, de modo a permitir a atividade de fiscalização e o trânsito de pessoas com segurança entre elas.

4.2.3.1. Recomendações Técnicas de Empilhamento por Tipo de Material Lenhoso

- Lenha

A lenha deve ser cortada em pedaços de 01 (um) metro e empilhada a 01 (um) metro de altura por 01 (um) metro de largura.

- Estacas e Mourões

A madeira destinada às estacas e mourões deve ser cortada com uma altura de 2,10 m (dois metros e dez centímetros) deverá ser empilhada em pé, para aumentar a durabilidade.

- Dormentes

Os dormentes devem ser cortados com uma altura 1,20 m (um metro e vinte centímetros), com 20 (vinte) centímetros de largura por 20 (vinte) centímetros de espessura, também devem ser estocados em pilhas na forma de cruzadas.

- Toras

As toras podem ser estocadas diretamente no solo sem maiores cuidados, optando por locais secos, bem drenados e de fácil acesso.

O Manual de Procedimentos de Estocagem, Medição e Fiscalização de Produtos Florestais¹, desenvolvido pelo Ministério Público em conjunto com o IBAMA do Estado do Mato Grosso representa uma boa referência para subsídio aos trabalhos de cubagem e de estocagem do material lenhoso.

¹ Ministério Público do Estado de Mato Grosso. MANUAL DE PROCEDIMENTOS DE ESTOCAGEM, MEDIÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS. Superintendência do IBAMA em Mato Grosso Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis-IBAMA - Cuiabá-MT, 2008.

4.2.4. Proteção de Trabalhadores e Populações Periféricas

Os funcionários que trabalham e residem temporariamente no campo estão sujeitos a riscos de acidentes no contato com a fauna silvestres tais como: cobras, escorpiões, abelhas, aranhas, fungos e bactérias.

A dinâmica imposta pelo de tráfego de máquinas e equipamentos pesados pode propiciar o aparecimento de animais peçonhentos, como: cobras, escorpiões e aranhas, costumam abandonar seus abrigos naturais à procura de refúgio. Esse afugentamento pode vir a causar acidentes com moradores das áreas vizinhas e até mesmo trabalhadores do empreendimento.

É de extrema importância que os postos de saúde dos municípios e povoados da área de influência do empreendimento, estejam munidos com soro antiofídico e antídotos diversos para este fim. Os tipos de soro para cobras peçonhentas variam de gênero para gênero, por isso é imprescindível que os postos tenham soro para jararaca, surucucu, papa-pinto, pico de jaca e coral.

Outros animais que oferecem perigo são as abelhas e vespas, por isso deve-se vistoriar a área antes de executar qualquer tarefa. Caso sejam encontradas colmeias ou colônias, deve-se fazer a remoção com equipe treinada, como a encarregada pelo resgate da fauna terrestre.

Além dos riscos biológicos, os trabalhadores estão sujeitos a outros riscos ocupacionais, que são os chamados “acidentes do trabalho”. Para evitar que esses acidentes ocorram, deve-se tomar uma série de medidas preventivas. A mais importante é o treinamento e capacitação dos funcionários, pois conhecendo a fundo suas atividades e os riscos a que estão sujeitos, os próprios trabalhadores executarão suas tarefas com maior segurança.

Outro aspecto importante é a manutenção de uma equipe de segurança do trabalho para acompanhar o andamento das tarefas, principalmente as de maior risco. De acordo com a NR - 4, da Portaria do Ministério do Trabalho Nº 3.214 de 08 de junho de 1978, que diz no item 4.1.

“As empresas privadas e públicas os órgãos da administração direta e indireta e dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT manterão, obrigatoriamente Serviços Especializados em Engenharia de Segurança em Medicina do Trabalho com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho.”

O dimensionamento do SESMT - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança em Medicina do Trabalho é feito em função do grau de risco das atividades principais e do número total de funcionários.

4.2.5. Destinação Parcial e Final do Material Lenhoso

4.2.5.1. Destinação Parcial do Material Lenhoso

Os locais mais indicados para estocagem do material lenhoso até que seja reaproveitado pela obra ou retirado da área para venda ou doação deverão ser:

- Nas proximidades do canteiro de obras, pois é uma zona já antropizada e de fácil acesso;
- Em áreas de fácil acesso, ao longo de rodovias existentes e que levem em conta a equidistância.

4.2.5.2. Estimativa Volumétrica e Destinação Final do Material Lenhoso

Tendo como referência o Programa de Supressão da Vegetação, que foi elaborado balizado no estudo “Caracterização Qualitativa e Quantitativa da Vegetação na Área de Supressão do Porto Sul”, através do uso de ferramentas de ARCGIS fez-se a sobreposição do desenho das áreas de implantação do empreendimento com o desenho do mapeamento das fitofisionomias presentes na poligonal de Aritaguá para o cálculo das áreas de supressão, sendo as seguintes:

- ✓ Cabruca (457,20 ha);
- ✓ Floresta Ombrófila em estágio médio (5,21 ha);
- ✓ Floresta Ombrófila em estágio inicial (72,15 ha);
- ✓ Restinga em estágio inicial (42,07 ha);
- ✓ Manguezal (0,24 ha).

Segundo o Plano de Supressão, a estimativa da área total a ser desmatada na Fase 1 do licenciamento do Porto Sul é de 576,87 ha. Para o cálculo das estimativas dos volumes de material lenhoso a serem gerados por fitofisionomias, o Inventário Florestal propôs os seguintes agrupamentos: Cabruca, Floresta Ombrófila em estágio Médio, Floresta Ombrófila em estágio Inicial, Restinga em estágio Inicial e Manguezal.

Desse modo, foram estimados os volumes de material lenhoso por fitofisionomias, os quais estão apresentados no **QUADRO 4-1** a seguir.

QUADRO 4-1 - Estimativa do volume de material lenhoso por fitofisionomia.

FITOFISIONOMIA	ÁREA (ha)	VOLUME MÉDIO (m ³ /ha)	VOLUME DE MATERIAL LENHOSO (m ³)
Cabruca	457,20	357,98	163.667,09
Floresta Ombrófila Média	5,21	356,22	1.855,91
Floresta Ombrófila Inicial	72,15	197,99	14.285,18
Restinga em estágio inicial	42,07	187,23	7.876,80
Manguezal	0,24	555,91	133,42
TOTAL			187.818,40

Fonte: Programa de Supressão da Vegetação do Porto Sul, - Rev01-jun/2015.

O volume total estimado de material lenhoso oriundo das atividades de supressão será de aproximadamente 187.818,40m³. Segundo Schaeffer², deste volume entorno de 30%do

²Schaeffer. R. O. Manejo Florestal em Áreas de Reserva Legal. Eng. Florestal, M.Sc. em Produção e Gestão Agroindustrial, professor e pesquisador da Uniderp. Apostila, 14p. Disponível em: <http://saf.cnpqc.embrapa.br/publicacoes/21.pdf>. Consultado em 15 de dezembro de 2014.

material lenhoso é considerado desperdício quanto a não utilização de parte do fuste, da galhada e das ocadas, pois a utilização dos resíduos produzidos não encontra mercado ou interesse de proprietários e empresários na diversificação de sua produção, devendo ser destinado para a área de bota fora.

Dos 70% restantes de material lenhoso, considerando que a maior parte do desmatamento (87%) no empreendimento ocorrerá em área de Cabruca, estima-se que no máximo 10% da madeira gerada terão valor comercial e poderá ser destinada a comercialização. Estima-se que 30% do material lenhoso poderão ser aproveitados pelas obras do empreendimento e 30% deverá ser destinada a doações para diversos tipos potenciais de usuários/consumidores, conforme detalhado a seguir neste documento.

a) Destinação dos Restolhos (Resíduos Florestais)

Os restolhos que não tem valor comercial podem ter duas destinações: 1) pode-se enleirar em coivaras e conduzidas ao aterro sanitário ou 2) enterrar os restolhos e galhada na própria área a ser trabalhada, preferencialmente podem ser direcionados para as áreas de intervenção do PRAD, sendo insumo de adubação orgânica. Para tanto se devem abrir valetas de 1,5 metros para colocação do material, em seguida efetuar o recobrimento com a própria terra e compactação.

b) Destinação de Material Lenhoso de Valor Comercial

A madeira oriunda da supressão das áreas de instalação do empreendimento e que não serão utilizadas durante a obra, poderá ser comercializada ou, mediante ao estabelecimento de convênios de cooperação poderá ser doada aos seguintes tipos de consumidores:

- ✓ Populações rurais locais;
- ✓ Proprietários rurais;
- ✓ Olarias;
- ✓ Serralherias;
- ✓ Padarias;
- ✓ Prefeituras;
- ✓ Empreiteira;
- ✓ Pequenos estaleiros;
- ✓ Associações de trabalhadores rurais;
- ✓ Organizações não governamentais;
- ✓ Instituições Sociais;
- ✓ Dentre outros inúmeros tipos possíveis de consumidores ou usuários.

Ressalta-se que todo material lenhoso que for transportado fora da poligonal do empreendimento deverá ir acompanhado do DOF – Documento de Origem Florestal.

4.2.5.3. Medidas em Áreas de Deposição de Material Excedente

As áreas para destinação de resíduos inertes receberão solos orgânicos, solo inerte, madeiras e outros resíduos inertes oriundos das etapas de supressão vegetal e das atividades de terraplenagem, para este caso foi selecionada uma área com aproximadamente 70 ha, localizada a oeste da poligonal do empreendimento. Seguindo as diretrizes definidas

no Programa Ambiental da Construção para a utilização da(s) área(s) selecionada(s) para uso como áreas de deposição de material excedente pelas empreiteiras responsáveis, estas deverão seguir as seguintes recomendações:

- a) Utilizar áreas previamente selecionadas e licenciadas para este tipo de atividade. Se houver necessidade de ampliação das áreas de deposição de material excedente ou de selecionar novas áreas, estas deverão ser previamente selecionadas, estudadas e licenciadas, além de receber Autorização de Supressão Vegetal (ASV) específica;
- b) Quaisquer atividades de supressão vegetal nas áreas de deposição de material excedente devem estar autorizadas expressamente mediante Autorização de Supressão Vegetal (ASV), cujo escopo deve incluir as áreas de deposição de material excedente a serem utilizados;
- c) Todas as condicionantes associadas à(s) ASV(s) nas áreas de deposição de material excedente(s) devem ser atendidas;
- d) Os solos orgânicos devem ser armazenados em separado e de maneira a manter as suas propriedades físico-químicas e biológicas, prevendo o seu reuso futuro em atividades de recuperação de áreas degradadas e reposição florestal;
- e) A madeira a ser armazenada nas áreas de deposição de material excedente deve ser cortada em toras manejáveis e armazenada em pilhas até a sua destinação final;
- f) Evitar o uso de Áreas de Preservação Permanente (APPs) porventura presentes no entorno de áreas de deposição de material excedente para despejo, armazenamento temporário ou permanente de quaisquer resíduos ou materiais;
- g) Com o encerramento da atividade nas áreas de deposição de material excedente, fazer a recomposição vegetal com Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) contemplando recomposição da drenagem e plantio com espécies adequadas para estabilizar o solo.

4.2.5.4. Orientações Técnicas para o Transporte e Armazenamento do Material Lenhoso pós Venda ou Doação.

A LEI Nº 12.651, de 25 de maio de 2012, conhecida como Novo Código Florestal, e Decreto Estadual nº 15.180, de 03 de junho de 2014, que regulamenta a Gestão Florestal no Estado da BAHIA, estabeleceram alguns procedimentos necessários para o transporte e armazenamento, ou seja, a regulamentação do licenciamento para fins de doação ou uso comercial de material lenhoso, cujas principais orientações são:

- 1) O transporte, por qualquer meio, e o armazenamento de madeira, lenha, carvão e outros produtos ou subprodutos florestais oriundos de florestas de espécies nativas, para fins comerciais ou industriais, requerem licença do órgão competente do SISNAMA (LEI Nº 12.651);

- 2) A licença deverá ser formalizada por meio da emissão do DOF, que deverá acompanhar o material até o beneficiamento final (LEI Nº 12.651; IN-IBAMA Nº 21/2014);
- 3) O transporte e armazenamento no território estadual de madeira, lenha, carvão e outros produtos e subprodutos florestais de origem nativa deverão estar acompanhados de Documento de Origem Florestal - DOF, bem como a respectiva Nota Fiscal, durante todo tempo de transporte e/ou armazenamento (Decreto Estadual nº 15.180; IN-IBAMA Nº 21/2014).
- 4) Para a emissão do DOF, a pessoa física ou jurídica responsável deverá estar registrada no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras através do SINAFLO (IN-IBAMA Nº 21/2014);
- 5) Todo aquele que recebe ou adquire, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos ou subprodutos de florestas de espécies nativas é obrigado a exigir a apresentação do DOF e munir-se da via que deverá acompanhar o material até o beneficiamento final (LEI Nº 12.651; IN-IBAMA Nº 21/2014);
- 6) No DOF deverão constar a especificação do material, sua volumetria e dados sobre sua origem e destino (LEI Nº 12.651; IN-IBAMA Nº 21/2014);
- 7) Ficam dispensadas de autorização a coleta de produtos florestais não madeireiros, tais como frutos, cipós, folhas e sementes (Decreto Estadual nº 15.180).
- 8) O órgão ambiental federal do SISNAMA regulamentará os casos de dispensa da licença prevista (LEI Nº 12.651).

5. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

A seguir são apresentados os aspectos legais considerados na elaboração deste programa, a saber:

QUADRO 5-1- Legislação e normas aplicáveis.

LEGISLAÇÃO	DISPOSIÇÃO/CAPUT
LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012	<i>Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.</i>
LEI Nº 12.377 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2011	<i>Altera a Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade, a Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e a Lei nº 11.051, de 06 de junho de 2008, que Reestrutura o Grupo Ocupacional Fiscalização e Regulação.</i>
LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981	<i>Regulamentada pelo Decreto Nº 99.274/90, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Em seu Art. 4º, afirma que a Política Nacional do Meio Ambiente visará: VII - (...) obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos."</i>
LEI Nº- 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006	<i>Dispõe sobre a utilização e proteção davegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, edá outras providências</i>
DECRETO Nº 14.024	<i>Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que instituiu</i>

LEGISLAÇÃO	DISPOSIÇÃO/CAPUT
DE 06 DE JUNHO DE 2012	<i>a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.</i>
DECRETO nº 15.180, DE 03 DE JUNHO DE 2014	<i>Estabelece as diretrizes e normas de regulamentação da gestão das florestas e das demais formas de vegetação, que disciplinam a conservação da vegetação nativa, a exploração de florestas nativas e plantadas, a supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, a proibição do uso do fogo, a reposição florestal e a intervenção em Áreas de Preservação Permanente.</i>
IN-IBAMA Nº 21/2014	<i>Institui o Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais - Sinaflor, em observância ao disposto no art. 35 da Lei nº 12.651, de 2012, com a finalidade de controlar a origem da madeira, do carvão e de outros produtos e subprodutos florestais e integrar os respectivos dados dos diferentes entes federativos.</i>
IN-IBAMA Nº 09/2015	<i>Estabelece os procedimentos para autorizar o aproveitamento de matéria-prima florestal, sob a forma de toras, toretes e lenha, proveniente das árvores abatidas para a implantação da infraestrutura, bem como o aproveitamento dos resíduos da exploração florestal das árvores autorizadas para corte em áreas sob regime de manejo florestal sustentável, em empreendimentos licenciados, ambientalmente, pelo IBAMA.</i>
IN-IBAMA Nº 10/2015	<i>Define procedimentos de organização física de produtos florestais madeireiros em áreas de exploração florestal e em depósitos e pátios de estocagem de empreendimentos industriais ou comerciais, para fins de controle do rastreamento de produtos oriundos de Planos de Manejo Florestais, Autorizações de Supressão de Vegetação em Empreendimentos sob Licenciamento Ambiental e Autorizações de Uso Alternativo do Solo expedidas pelos órgãos ambientais competentes.</i>

6. INTERRELAÇÃO COM OUTROS PROGRAMAS

O presente programa tem interrelação com os seguintes Programas:

- ✓ Programa de Supressão da Vegetação;
- ✓ Plano de Recuperação de Áreas Degradadas-PRAD;
- ✓ Projeto de Cinturão Verde;
- ✓ Programa Ambiental da Construção;

O Programa de Destinação Final do Material Lenhoso possui interrelação direta com o Plano de Supressão da Vegetação, pois traz ações complementares e orientativas para destinação final do material lenhoso produzido durante as atividades de desmatamento. O material lenhoso poderá ser direcionado para uso e aproveitamento nas atividades do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD e do Projeto de Cinturão Arbóreo, podendo significar uma boa economia com custo com insumos.

Por outro lado, o Programa Ambiental da Construção definiu recomendações para a utilização da(s) área(s) selecionada(s) para uso como áreas de deposição de material excedente, norteando as premissas das ações e as recomendações técnicas deste programa.

7. EQUIPE TÉCNICA

A execução das atividades de manejo e destinação do material lenhoso deverá ser realizada por técnicos capacitados e experientes neste tipo de atividade, devendo a coordenação geral estar sob

a responsabilidade de um Engenheiro Floresta ou Agrônomo, capaz de avaliar integralmente as atividades e os resultados e a interrelação destes com outros programas do PBA. A coordenação das atividades de campo pode ser exercida por um Técnico Agrícola, devidamente capacitado e com experiência comprovada nestes tipos de serviços.

O **QUADRO 7-1** apresenta o perfil dos profissionais com perfil para execução das atividades previstas por este programa.

QUADRO 7-1- Perfil da equipe técnica.

Profissional	Quantidade	Experiência	Função
Engenheiro Agrônomo	1	Mais de 3 anos de experiência	Coordenação – planejamento das atividades e revisão dos relatórios técnicos
Técnico Agrícola	1	3 anos de experiência	Coordenação das atividades de campo e elaboração de relatório técnico

8. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA

O responsável técnico pela elaboração deste Programa foi o Engenheiro Agrônomo Robério Barbosa Bomfim, CTF IBAMA nº 5636794, a revisão foi realizada pela bióloga Marcela Ramírez Matus, CTF IBAMA nº 330148.

9. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DO PROGRAMA

O responsável pela execução deste Programa será o empreendedor.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para este Programa, algumas considerações tornam-se esclarecedoras e orientativas:

- ✓ Foram estimados os volumes de material lenhoso produzidos pelas atividades de supressão, detalhando-se os quantitativos por fitofisionomias existentes na poligonal do empreendimento, bem como se estimou também os percentuais por tipo de destinação possível. No entanto, só será possível conhecer de forma mais precisa os volumes do material lenhoso produzido com as atividades de separação, empilhamento e medição (cubagem) em campo pós-desmatamento;
- ✓ As áreas mais propícias para o armazenamento do material lenhoso, pós-desmatamento, são denominadas de “pátios de estocagem” e podem localizar-se em áreas próximas aos canteiros de obras e em áreas de fácil acesso;
- ✓ Quando couber, deverão ser formalizadas parcerias, acordos, convênios e ações de cooperação com entidades locais e regionais interessadas no recebimento, aproveitamento e uso da madeira; e ações de fomento e apoio ao mercado florestal;
- ✓ As doações poderão ser formalizadas através de contratos de cooperação com populações rurais locais; proprietários rurais; olarias; serralherias; padarias; prefeituras; empreiteira; pequenos estaleiros; associações de trabalhadores rurais;

organizações não governamentais; instituições sociais; dentre outros inúmeros tipos possíveis de consumidores ou usuários.

- ✓ Dentre as opções possíveis de destinação e aproveitamento do produto florestal, de acordo com o tipo do empreendimento ora licenciado e legislação pertinente, destacam-se (não excluindo qualquer outra que vier a ser apresentada): uso interno nas atividades do Porto Sul relativas a utilização nas obras e pelas atividades de recuperação de áreas degradadas, bem como doação/entrega e à comercialização;
- ✓ As tramitações entre o empreendedor e os beneficiários do material lenhoso, sejam na forma de comercialização ou de doação, devem atender aos requisitos legais estabelecidos pela legislação ambiental, especialmente as regulamentações da LEI Nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (Novo Código Florestal), e do Decreto Estadual nº 15.180, de 03 de junho de 2014, que regulamenta a Gestão Florestal no Estado da BAHIA e Instrução Normativa IBAMA nº 21 de 23 de dezembro de 2014.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS & BASTOS. 1998. Tropical Bryology 15: 101-110

DECRETO ESTADUAL Nº11.235/08, de 11 de outubro de 2008, aprova o Regulamento da Lei nº10.431, de 20 de dezembro de 2006, que institui a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia.

DRAPER, N. R., SMITH, H. Applied regression analysis. New York: John Wiley & Sons Inc.,1981.
HUSCH, B. Planificacio de un inventario florestal - FAO. Roma, 1971, 136p.

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, (Revisado 2009). 306 p.

LEI Nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências.

LEI Nº11.612, de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

MP do Estado de Mato Grosso. MANUAL DE PROCEDIMENTOS DE ESTOCAGEM, MEDIÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS. Superintendência do IBAMA em Mato Grosso Instituto Brasileiro do Meio Ambiente E Recursos Naturais Renováveis-IBAMA - Cuiabá-MT, 2008.

RESOLUÇÃO CONAMA nº369, de 28 de março de 2006, que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP.

RIZZINI, C. Toledo, 1921 - 1992. Tratado de Fitogeografia do Brasil: aspectos ecológico, sociológicos e florístico. Ambito Cultural Edições Ltda, 1997.

SCHAEFFER. R. O. Manejo Florestal em Áreas de Reserva Legal. Eng. Florestal, M.Sc. em Produção e Gestão Agroindustrial, professor e pesquisador da Uniderp. Apostila, 14p. Disponível em: <http://saf.cnpqc.embrapa.br/publicacoes/21.pdf>. Consultado em 15 de dezembro de 2014.

SILVA, Aleixo; J. Antônio e Neto, F. de Paula - Princípios Básicos de Dendrometria - Imprensa Universitária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 1979.

SOARES, Carlos Pedro Boechat et al – Dendrometria e Inventário Florestal, Editora UFV, 2006.

SILVA, J.N.M. 2001. Manejo Florestal. Embrapa Amazônia Oriental , 3ª. ed. Belém.49p.

ANEXOS

Anexo 1 – Cadastro Técnico Federal - CTF IBAMA



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
330148	22/05/2015	22/05/2015	22/08/2015

Dados básicos:

CPF: 787.872.545-49
Nome: SONIA MARCELA RAMIREZ MATUS

Endereço:

logradouro: RUA ALAMEDA DOS ANTURIOS 102, APTO 1104
N.º: 102 Complemento:
Bairro: CIDADE JARDIM Município: SALVADOR
CEP: 40296-530 UF: BA

Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA

Código CBO	Ocupação
2211-05	Biólogo

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa física está em conformidade com as obrigações cadastrais do CTF/AIDA.

A inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental – CTF/AIDA constitui declaração, pela pessoa física, do cumprimento de exigências específicas de qualificação ou de limites de atuação que porventura sejam determinados pelo respectivo Conselho de Fiscalização Profissional.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/AIDA não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades, especialmente os documentos de responsabilidade técnica, qualquer o tipo e conforme regulamentação do respectivo Conselho de Fiscalização Profissional, quando exigíveis.

O Certificado de Regularidade no CTF/AIDA não produz qualquer efeito quanto à qualificação e à habilitação técnica da pessoa física inscrita.

Chave de autenticação	7UNNRNUS1XJ8YIFP
------------------------------	------------------