# EAS - Estudo Ambiental de Sísmica



Pesquisa Sísmica Marítima 3D na Bacia Sedimentar do Ceará Programa CEARA\_R11\_3D

# 9.1 - Projeto de Controle da Poluição - PCP

Conforme determinado no Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 014/14 para a Elaboração de Estudo Ambiental de Sísmica para a Atividade de Pesquisa Sísmica Marítima 3D na Bacia Sedimentar do Ceará - Programa CEARA\_R11\_3D - Classe 2 - Julho de 2014, a PGS implementará o Projeto de Controle da Poluição seguindo as diretrizes constantes da Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/11, de 22/03/2011.

Para tanto, segue na **Subseção 9.1a** uma (01) via do Apêndice 4 da referida Nota Técnica devidamente preenchida e assinada pelo responsável técnico pela implementação do projeto, acompanhada do respectivo CTF/AIDA.

Seguem também, na **Subseção 9.1b**, uma (01) via das Tabelas 1 e 2, ambas do Apêndice 1 da Referida Nota Técnica, Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/11, de 22/03/2011.

De acordo com as determinações da Nota Técnica, os valores indicados na Tabela 1 para a meta de redução de geração de resíduos foram estabelecidos com referência no menor valor da comparação entre o quantitativo relativo da Tabela 6 do Relatório PCP do último empreendimento da Empresa, e o quantitativo relativo da Tabela 6 do Relatório PCP do penúltimo empreendimento da Empresa. Sendo estes, respectivamente a época da compilação dos dados:

- Pesquisa Sísmica Marítima 3D na Bacia de Campos no Bloco BM-C-33 LPS № 084/12 Processo IBAMA nº 02022.000901/2012 (dez/12 a jul/13).
- Pesquisa Sísmica Marítima 3D na Bacia de Santos no Bloco SANTOS-SW Fase II LPS № 073/11 Processo IBAMA nº 02022.001947/2007-90 (out/12 a abr/13).

Sendo considerados os dois empreendimentos acima citados, salienta-se que o os valores de referência do último empreendimento, apresentados no Relatório Ambiental – LPS nº 084/12 – ITEM 3 – Projeto de Controle da Poluição, apresentam processo IBAMA sob numero 02022.001239/2011-35.

Foi estabelecida uma meta de redução de geração de resíduos no navio sísmico de 2%.

Não foi estabelecida meta de redução de geração de resíduos para os itens 3 - tambor/bombona contaminado, 7 - cartucho de impressão e 9 - Resíduo alimentar desembarcado - face a esse tipo de resíduo não ter sido gerado durante uma das atividades de referência. Os demais tipos de resíduos que estão sem metas na Tabela 1 e Tabela 2 não são comumente gerados nas embarcações da PGS. Entretanto, caso sejam gerados serão reportados ao IBAMA nas tabelas do Relatório Ambiental após o término da atividade.

Não foram incluídos valores para a Tabela 2 que contêm as metas de disposição final, uma vez que se trata do primeiro empreendimento da empresa na região e, conforme a Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/11, página 28, neste caso devem ser enviados apenas metas de redução de geração.

## 9.1.1 – Portos e Bases de Apoio

A atividade de transferência de resíduos das embarcações envolvidas na atividade de pesquisa sísmica deverá acontecer no Porto de Pecém ou Porto de Fortaleza, não sendo previstas a utilização de outras bases de apoio.

# PGS

### EAS - Estudo Ambiental de Sísmica

Pesquisa Sísmica Marítima 3D na Bacia Sedimentar do Ceará Programa CEARA\_R11\_3D

# 9.1.2 – Transporte e Destinação Final dos Resíduos

A logística de transporte para coleta, armazenamento temporário e destinação será por modal rodoviário, se dará por vias primárias e rotas pré-determinadas utilizadas comumente por empresas devidamente licenciadas e autorizadas. Foram identificadas empresas locais para estas atividades, as quais se podem citar: ECO+, Ultra Limpo Soluções Ambientais, Braslimp Transportes Especializados, Engenium Engenharia, dentre outras.

Considerando os fatores relacionados à região como disponibilidade, tecnologias e capacidade de suporte dos serviços, a escolha definitiva da empresa para gerenciamento de resíduos será devidamente notificada à CGPEG quando finalizado as negociações. Para este estudo, será previamente indicada a empresa Braslimp Transportes Especializados LTDA, localizada em Fortaleza, como a responsável pela logística de coleta, transporte, armazenamento temporário e encaminhamento à destinação final dos resíduos e efluentes.

Considerando ainda os fatores relacionados à região, a Tabela 9.1.2a apresenta a sugestão do tipo de destinação final para cada resíduo gerado durante a atividade de pesquisa sísmica marítima.

Tabela 9.1.2a – Tratamentos sugeridos aos resíduos gerados na atividade

Item	Resíduo Gerado	Tipo de Destinação sugerido	Empresa Licenciada	
1	Resíduos contaminados com óleo ou produtos químicos	Coprocessamento /Incineração em terra	Votorantim Cimentos / CTRP - Marquise	
2	Tambores	Reciclagem	Gerdau Aços Longos S.A	
3	Resíduos de Enfermaria/Ambulatório	Incineração em terra	CTRP - Marquise	
4	Lodo de estação de tratamento	Aterro Sanitário	Ecofor Ambiental	
5	Pilhas e Baterias	Reciclagem (reprocessamento)	Suzaquim Indústrias Químicas	
6	Tonalizadores e cartuchos	Incineração em terra / Reprocessamento	CTRP – Marquise / Suzaquim Indústrias Químicas	
7	Segmentos de rede de pesca	Aterro Sanitário	Ecofor Ambiental	
8	Madeira	Aterro / Reciclagem	Ecofor Ambiental / Ricardo Santos Aguiar (Ceará Pallets)	
9	Sobras de comida	Aterro Sanitário	Ecofor Ambiental	
10	Papel/Papelão	Reciclagem	Villena Comércio de Materiais	
11	Plástico	Reciclagem	Reciclo Reciclagem	
12	Vidro	Aterro / Reciclagem	Ecofor Ambinetal / Reciclo Reciclagem	
13	Metálico	Reciclagem	Gerdau Aços Longos S.A	
14	Resíduos não recicláveis	Aterro Sanitário	Ecofor Ambiental	
15	Lâmpadas fluorescentes	Descontaminação	B&N Meio Ambiente (BioLight Reciclagem)	
16	Polímero sintético de uretano	Aterro Sanitário	Ecofor Ambiental	
17	Embalagens Tetra Pak	Aterro / Reciclagem	Ecofor Ambiental /Reciclo Reciclagem	
18	Resíduos oleosos (líquidos)	Rerrefino	Lwart Lubrificantes Ltda	
19	Resíduo de óleo vegetal	Aterro	Ecofor Ambiental	

Pág. 2/3



# EAS - Estudo Ambiental de Sísmica

Pesquisa Sísmica Marítima 3D na Bacia Sedimentar do Ceará Programa CEARA\_R11\_3D

Está prevista a atividade de transferência de resíduo a cada 30 dias durante a atividade de pesquisa sísmica e serão destinados de acordo com o preconizado pela Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/11, de 22/03/2011, atendendo as exigências dos Órgãos Ambientais competentes e legislações aplicáveis.

Ressalta-se que o Projeto de Controle de Poluição irá primar para que cada resíduo seja disposto o mais próximo possível do local do desembarque, de forma adequada nos âmbitos técnicos, tecnológicos, legal, socioeconômico e ambiental. Neste contexto serão inseridas ações planejadas que viabilizem a disposição final com menor dispêndio de energia de transporte e redução de riscos associados.

A Tabela 9.1.2b apresenta as empresas envolvidas no PCP e consolida as informações sobre o tipo de destinação para cada resíduo e localização das mesmas. Salienta-se que empresas localizadas fora da área de estudo poderão ser utilizadas para os serviços de tratamento ou disposição final a fim de se atender a meta estipulada.

Tabela 9.1.2b - Empresas voltadas para os serviços de tratamento e disposição de resíduos gerados na atividade

Item	Empresa	Licença de Operação	Atividade	Código da Atividade	Localização
1	Braslimp Transportes Especializados	LO nº 320/2012 - SEMAM	Coleta e Transporte de Resíduos Perigosos e Não Perigosos	TT-02; TT-04	Fortaleza/CE
2	Braslimp Transportes Especializados	LO nº 214/2011 - SEMAM	Armazenamento Temporário, Blendagem e Ensacamento de Resíduos.	DF-04; DF-11	Fortaleza/CE
3	Centro de Tratamento de Resíduos Perigosos – CTRP Construtora Marquise	LO nº 195/2012 - SEMAM	Incineração, Autoclavagem	DF-07; DF-10	Fortaleza/CE
4	Ecofor Ambiental S/A	LO nº 352/2014 - SEMACE	Disposição Final – Aterro Sanitário	DF-08	Caucaia/CE
5	Votorantim Cimentos	LO nº 514/2013 - SEMACE	Coprocessamento	DF-06	Sobral/CE
6	Reciclo - Reciclagem e Logística	LO nº 230/2013 – AMMA	Comercialização e Reciclagem de Resíduos	DF-03; TT-03	Eusébio/CE
7	Gerdau Aços Longos S.A	LO nº 136/2013 - SEMACE	Reciclagem de Sucata	DF-03; TT-03	Maracanaú/CE
8	B&N Meio Ambiente Serviços de Coleta Seletiva de Resíduos	LO nº 346/2014 - SEMACE	Descontaminação e Processamento de Lâmpadas Fluorescentes	DF-07; TT-04	Fortaleza/CE
9	Ricardo Santos Aguiar – ME (Ceará Pallets)	LO nº 700/2013 - SEMACE	Armazenamento e Comercialização de Recicláveis	DF-03; TT-03	Caucaia/CE
10	Villena Comércio de Materiais Recicláveis LTDA - ME	LO nº 760/2012 - SEMACE	Armazenamento e Comercialização de Resíduos Perigosos e Não Perigosos	DF-03; TT-04	Fortaleza/CE
11	J. C. Ambiental Reciclagem	LO nº 025/2013 - SEMA-MA	Estação de Tratamento de Efluentes e Disposição de Resíduos Perigosos	DF-07; DF-09; DF-10; TT-04	São Luís/MA
12	Lwart Lubrificantes	LO nº 1029/2012 - SEMACE	Transporte de Resíduos Oleosos	DF-02; TT-01	Fortaleza/CE
13	Lwart Lubrificantes	LA nº 4013/2012 - INEMA/BA	Rerrefino	DF-05;TT-01	Feira de Santana/BA
13	Suzaquim Indústrias Químicas	LO nº 26004251 – CETESB/SP	Reprocessamento	DF-03	Suzano/SP