



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental



SOL. PROC. 004506/2013 DILIC/IBAMA

Brasilia, 26 de setembro de 2013

Ao Chefe da DICAD

Assunto: **(COD. 440.4) - PORTOS - (20 ano(s))**

Solicitamos a abertura de processo, referente ao Licenciamento Ambiental do empreendimento "OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO CAIS DE ACOSTAGEM - PORTO DE PARANAGUÁ", com FCA 153/13, de 25/09/2013, que tem como interessado(a) ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA, CNPJ: 79.621.439/0001-91. Após abertura, tramitar o processo para a Diretoria de Licenciamento Ambiental.

Atenciosamente,


GISELA DAMM FORATTINI
Diretora da DILIC/IBAMA



EM BRANCO



FCA - 153/13

Identificação Empreendimento

Identificação

Dados do Empreendimento

Denominação do Empreendimento: Obras de Ampliação do Cais de Acostagem - Porto de Paranaguá.

Nº de acompanhamento: 2013.09.023.0119788.

Tipologia: Porto.

Processo Arquivado? Não.

Situação do empreendimento: Aguardando Análise Formulário de Abertura de Processo (FAP).

Processo de Regularização? Não.

Coordenação Responsável pelo Processo: CGTMO.



Dados do Empreendedor

Empreendedor: ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA.

CPF/CNPJ: 79.621.439/0001-91.

Data da Entrega

Data de Entrega da FAP: 25/09/2013 10:51:23.

Dados Específicos

Registro ANTAQ

Registro ANTAQ (Quando houver): Não há.

Coordenadas Geográficas

Longitude	Latitude
048 29 51.0 W	25 29 42.9 S

Unidade da Federação e Município

Estado: PARANA.

Município: PARANAGUA.

Obras

Obras

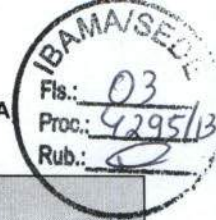
Observação

Construção de cais

Pierres de Acostagem para graneis líquidos, sólidos, carga geral, containeres e passageiros.



EM BRANCO



Atividades a serem desenvolvidas

Atividade	Observação	Classe
Manipulação e armazenamento de carga em geral	Movimentação de graneis líquidos, sólidos, carga geral, containeres e passageiros.	Não Aplicável

Operações do Empreendimento

Caladão mínimo de operação: 13,00 m.

Caladão máximo de operação: 15,00 m.

Tipo e porte das embarcações previstas: Os navios previstos serão os mesmos utilizados atualmente. Navios com TDW 120.000..

Tipos de cargas previstas: Graneis líquidos, sólidos, carga geral, contêineres e passageiros..

Meio Biótico e Físico

Dados Bióticos

Bioma

Bioma envolvido

Mata Atlântica

Observação acerca do Bioma envolvido

Complexo Estuarino de Paranaguá

Presença de Unidades de Conservação

Unidade de Conservação

Sem Informação.

Competência

Sem Informação.

Intervenção

Sem Informação.

Presença de Corredores de Proteção Ambiental

Corredores de Proteção Ambiental: Não identificado.

Existência de Áreas Prioritárias para Proteção da Biodiversidade

Área prioritária

Area Insuficientemente conhecida

Observação acerca da área prioritária

Complexo Estuarino de Paranaguá

Dados Físicos

Região Hidrográfica

Regiões Hidrográficas envolvidas no empreendimento: Paraná.

Qualidade da água

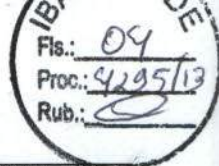
Dados preliminares sobre a qualidade da água: Boa.

Dados sobre o uso da água

Dados preliminares sobre o uso da água: Navegação.



1 BRANCI



Socioeconômico

Terras Indígenas

Presença de terras indígenas nas áreas afetadas

Terra indígena: .

Quilombos

Presença de Quilombolas nos municípios afetados

Denominação

Localização

Sem Informação.

Sem Informação.

Atividades Econômicas

Descrição preliminar do perfil da atividade econômica predominante da área afetada

Atividade econômica

Descrição

Atividades Portuárias

Porto Organizado de Paranaguá

Patrimônio Histórico

Referência de áreas Tombadas, de Patrimônio Histórico ou sítios arqueológicos conhecidos na área afetada

Item

Identificação

Localização

Sem Informação.

Sem Informação.

Sem Informação.

Outros

Principais vias de acesso à obra:

Ferrovia Paranaguá-Curitiba Rodovia Br277 Hidrovia Canal da Galheta.

Atividade Pesqueira na área de influência:

Área de Restrição de Pesca.

Atividade Pesqueira na área de influência:

Atividade Pesqueira: Área de Restrição de Pesca.

Quantidade de pescadores associados a Colônia: 0.

Uso e potencial turístico da região:

Navegação Turística.

Estimativa de população atingida

Estimativa do número de famílias a serem desapropriadas: 0.

Estimativa do número de propriedades a serem desapropriadas: 0.



EMERSON





IBAMA
Fls.: 05
Proc.: 4295/13
Rub.: [assinatura]

Contato

Contato(s)

Dados do(s) Contato(s)

Nome	Endereço	Fone/Fax	Email
Ricardo Thadeu Reis de Castilho Pereira	Rua Antonio Pereira, 161 Porto PARANAGUA/PR CEP:83203-800	(0xx41) 3420-1367	ricardo.pereira@appa.pr.gov.br

Informações complementares

Informações

Informações sobre licenças emitidas por órgãos ambientais

Instituição	Processo nº	Tipo documento	Nº do documento	Vencimento
IBAMA	02001007338/2004-40	LO	1173/2013	26/07/2018

Informações sobre estudos ambientais já realizados

Descrição do estudo	Autoria do estudo	Responsável técnico	Data	Observações
RCA/PCA	Acquaplan	Vinicius Coelho	25/10/2010	Processo de Regularização Ambiental
EIA/RIMA	Acquaplan	Vinicius Coelho	21/02/2011	Processo de Licenciamento da Dragagem de Aprofundamento

Outros Órgãos Consultados (IPHAN, FUNAI, Fundação Palmares, ANA, ANEEL, ANTT, etc.)

Instituição	Processo nº	Tipo documento	Nº do documento	Vencimento	Observações
Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.

IBAMA / Unidade 02001
CONFERIDO
Processo autuado com 05 peça(s)
Às _____ horas
Data: 27/09/13
Servidor



EM BRANCO

BRAMA Unidade 05001
CONFÉRIDO
Processo autuado com pagas (s)
Ass press
Data / /
Serviço



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis



DESPACHO 023600/2013 CGTMO/IBAMA

Brasilia, 01 de outubro de 2013

À Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Assunto: **Processo 02001.004295/2013-31 relativo ao licenciamento ambiental das Obras de Ampliação do Cais de Acostagem - Porto de Paranaguá.**

Encaminho este processo para que sua condução técnica e administrativa seja realizada no âmbito desta Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias - Copah.

Solicito que o empreendedor seja oficializado.

Atenciosamente,



EUGENIO PIO COSTA

Coordenador-Geral da CGTMO/IBAMA

A analista
Fabrício
para providências

07/10/2013



Mariana Graciosa Pereira
Coordenadora de Portos,
Aeroportos e Hidrovias
COPAH/CGTMO/DILIC
Matricula: 1510215



EM BRANCO

variana A

varian

varian

PROLIFERO

[Handwritten signature]



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Superintendência



Ofício nº 726 /2013 – APPA

Paranaguá-PR, em 30 de setembro de 2013.

02001.018422/2013-80
01.10.2013

Ref: Encaminhamento de FAP

Senhora Coordenadora,

Em atenção ao seu ofício OF 02001.010343/2013-21 COPAH/IBAMA, encaminhamos os Formulários de Abertura de Processo (FAP) que receberam os números de acompanhamento 2013.09.023.0119784 e 2013.09.023.0119788, referentes respectivamente a Derrocagem do Maciço Rochoso e as Obras de Ampliação do Cais de Acostagem, ambos do Porto de Paranaguá - PR.

A separação da FAP em dois processos foi feita por tratar-se de projetos distintos e que terão tempos de execução/planejamento bastante diferentes uma vez que a derrocagem já possui um projeto executivo pronto e as obras de ampliação estão em fase desenvolvimento de projeto. Entendemos que esse procedimento comunga com a orientação emanada do seu ofício, o que permitirá uma melhor e mais breve tramitação dos referidos processos.

Considerando que o projeto da Derrocagem do Maciço Rochoso já está concluído, encaminhamos o mesmo, em meio digital e impresso, para sua avaliação e considerações que julgar pertinentes.

Sem mais, no aguardo da emissão dos respectivos Termos de Referência, antecipamos nossos agradecimentos.

Atenciosamente,

LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
Superintendente

À Ilustríssima Senhora

MARIANA GRACIOSA PEREIRA

Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias – COPAH

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal nº 09566

Brasília - DF 70.818-900

10000
10

As analistas

Fabíola

Guilherme

Wátia

Almeida

Liana

para avaliação

02/10/2013

Mariana Graciosa Perera
Coordenadora de Portos,
Aeroportos e Hidrovias
COPAH/CGTMO/DIJC
Matrícula: 1510215

M. Perera

FICHA DE SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO



Ao Sr. Diretor da DILIC,

Solicito abertura de processo junto ao IBAMA objetivando o licenciamento do empreendimento descrito a seguir :

Dados do Empreendedor	
Nome ou Razão Social:	ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
CPF/CNPJ:	79.621.439/0001-91
Nº cadastro:	1003344
Endereço:	RUA ANTÔNIO PEREIRA
Bairro:	PORTO
Município:	PARANAGUA/PR
CEP:	83221-030
Nome do representante legal:	LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
CPF do representante:	058.594.128-94
Nº cadastro dirigente:	1003344
Telefone:	(0xx41) 3420-1114
Fax:	(0xx41) 3420-1204
E-mail:	superintendencia@pr.gov.br

Dados do contato junto ao IBAMA	
Nome:	Ricardo Thadeu Reis de Castilho Pereira
CPF:	217.070.309-87
Endereço:	Rua Antonio Pereira, 161
Bairro:	Porto
Município:	PARANAGUA/PR
CEP:	83203-800
Formação:	Engenheiro
Vínculo:	Funcionário
Fone:	(0xx41) 3420-1367
Fax:	
E-mail:	ricardo.pereira@appa.pr.gov.br

EM BRANCO



Dados do empreendimento	
Denominação do empreendimento:	Obras de Ampliação do Cais de Acostagem - Porto de Paranaguá
Número de acompanhamento:	2013.09.023.0119788
Tipologia:	Porto
Situação do Empreendimento:	Aguardando Análise Formulário de Abertura de Processo (FAP)

Declaração	
Declaro que as informações acima são verdadeiras.	
LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO	
Data de envio da solicitação: 25/09/2013 10:51:23	

EM BRANCO

EM BRANCO



Identificação Empreendimento

Identificação

Dados do Empreendimento

Denominação do Empreendimento: Obras de Ampliação do Cais de Acostagem - Porto de Paranaguá.

Nº de acompanhamento: .

Tipologia: Porto.

Processo Arquivado? Não.

Situação do empreendimento: .

Processo de Regularização? Não.

Coordenação Responsável pelo Processo: .

Dados do Empreendedor

Empreendedor: ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA.

CPF/CNPJ: 79.621.439/0001-91.

Data da Entrega

Data de Entrega da FAP: Processo não Finalizado/Entregue.

Dados Específicos

Registro ANTAQ

Registro ANTAQ (Quando houver): Não há.

Coordenadas Geográficas

Longitude	Latitude
048 29 51.0 W	25 29 42.9 S

Unidade da Federação e Município

Estado: PARANA.

Município: PARANAGUA.

Obras

Obras

Observação

Construção de cais

Pieres de Acostagem para graneis líquidos, sólidos, carga geral, containeres e passageiros.

EM BRANCO



Atividades a serem desenvolvidas

Atividade	Observação	Classe
Manipulação e armazenamento de carga em geral	Movimentação de graneis líquidos, sólidos, carga geral, containers e passageiros.	Não Aplicável

Operações do Empreendimento

Caladão mínimo de operação: 13,00 m.

Caladão máximo de operação: 15,00 m.

Tipo e porte das embarcações previstas: Os navios previstos serão os mesmos utilizados atualmente. Navios com TDW 120.000..

Tipos de cargas previstas: Graneis líquidos, sólidos, carga geral, contêineres e passageiros..

Meio Biótico e Físico

Dados Bióticos

Bioma

Bioma envolvido	Observação acerca do Bioma envolvido
Mata Atlântica	Complexo Estuarino de Paranaguá

Presença de Unidades de Conservação

Unidade de Conservação	Competência	Intervenção
Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.

Presença de Corredores de Proteção Ambiental

Corredores de Proteção Ambiental: Não identificado.

Existência de Áreas Prioritárias para Proteção da Biodiversidade

Área prioritária	Observação acerca da área prioritária
Area Insuficientemente conhecida	Complexo Estuarino de Paranaguá

Existência de Ambientes com Caverna na Área

Potencial de existência de cavidade naturais na área: .

Dados Físicos

Região Hidrográfica

Regiões Hidrográficas envolvidas no empreendimento: Paraná.

Corpo Hídrico Atravessado

Corpos Hídricos Atravessados: .

EM BRANCO



Qualidade da água

Dados preliminares sobre a qualidade da água: Boa.

Dados sobre o uso da água

Dados preliminares sobre o uso da água: Navegação.

Socioeconômico

Terras Indígenas

Presença de terras indígenas nas áreas afetadas

Terra indígena: .

Quilombos

Presença de Quilombolas nos municípios afetados

Denominação

Localização

Sem Informação.

Sem Informação.

Atividades Econômicas

Descrição preliminar do perfil da atividade econômica predominante da área afetada

Atividade econômica

Descrição

Atividades Portuárias

Porto Organizado de Paranaguá

Patrimônio Histórico

Referência de áreas Tombadas, de Patrimônio Histórico ou sítios arqueológicos conhecidos na área afetada

Tipo

Identificação

Localização

Sem Informação.

Sem Informação.

Sem Informação.

Principais vias de acesso à obra:

Ferrovia Paranaguá-Curitiba Rodovia Br277 Hidrovia Canal da Galheta.

Atividade Pesqueira na área de influência:

Área de Restrição de Pesca.

Atividade Pesqueira na área de influência:

Atividade Pesqueira: Área de Restrição de Pesca.

Quantidade de pescadores associados a Colônia: 0.

Uso e potencial turístico da região:

Navegação Turística.

EM BRANCO



Estimativa de população atingida

Estimativa do número de famílias a serem desapropriadas: 0.

Estimativa do número de propriedades a serem desapropriadas: 0.

Contato

Contato(s)

Dados do(s) Contato(s)

Nome	Endereço	Fone/Fax	Email
Ricardo Thadeu Reis de Castilho Pereira	Rua Antonio Pereira, 161 Porto PARANAGUA/PR CEP:83203-800	(0xx41) 3420-1367	ricardo.pereira@appa.pr.gov.br

Informações complementares

Informações

Informações sobre licenças emitidas por órgãos ambientais

Instituição	Processo nº	Tipo documento	Nº do documento	Vencimento
IBAMA	02001007338/2004-40	LO	1173/2013	26/07/2018

Informações sobre estudos ambientais já realizados

Descrição do estudo	Autoria do estudo	Responsável técnico	Data	Observações
RCA/PCA	Acquaplan	Vinicius Coelho	25/10/2010	Processo de Regularização Ambiental
EIA/RIMA	Acquaplan	Vinicius Coelho	21/02/2011	Processo de Licenciamento da Dragagem de Aprofundamento

Outros Órgãos Consultados (IPHAN, FUNAI, Fundação Palmares, ANA, ANEEL, ANTT, etc.)

Instituição	Processo nº	Tipo documento	Nº do documento	Vencimento	Observações
Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.	Sem Informação.

EM BRANCO



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Superintendência



DOC. 14
Nº 0200.005138/2013-43

Ofício nº 214 /2013 – APPA

Paranaguá-PR, em 20 de março de 2013.

Ref: Solicitação de Termo de Referência para Obras de Ampliação do Porto de Paranaguá

Senhora Coordenadora:

Nos últimos anos o Porto de Paranaguá vem sendo alvo de constantes críticas pela formação de filas de navios que aguardam por vários dias a oportunidade de atracação para carga e descarga.

Neste sentido, a Administração Portuária vem buscando adequação do complexo portuário aos mecanismos de desenvolvimento do sistema internacional e, a otimização das estruturas para atender a crescente demanda de mercado.

No dia 28 de julho de 2011, em uma visita do IBAMA a esta Administração, onde ficou acordado que os novos projetos de modernização do porto seriam tratados de forma única, o que resultou no Ofício nº 438/2011-APPA em 22 de agosto de 2011 ao COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Dando continuidade aos entendimentos mantidos na ocasião, vimos pelo presente reiterar nossa solicitação de análise desse Instituto quanto aos procedimentos a serem trilhados para a obtenção dos Licenciamentos Ambientais dos Projetos de Modernização e Ampliação do Complexo Portuário de Paranaguá, quais são:

Ilustríssima Senhora

MARIANA GRACIOSA PEREIRA

Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias – COPAH

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal nº 09566

Brasília - DF - CEP 70818-900

Des analistas

Frabreia

Guilherme

Anhua

Wátia

Fernando

para medições

30/04/2013

Mariana R. Pereira
Mariana R. Pereira
COPAN/CSTRO/CLIC



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Superintendência



Ofício nº 214 /2013 – APPA Fl. 02

- 1) Ampliação dos Píeres de Acostagem:
 - Ampliação do Potencial de Exportação do Corredor de Exportação (Pier “T”);
 - Ampliação do Pier oeste, Corredor de Exportação de Granéis Sólidos Oeste (Pier “F”);
 - Ampliação do Pier de Inflamáveis em Dois Berços (Pier “L”);
 - Ampliação do Pier para leste e Pátio para Terminal de Contêineres;
 - Ampliação do Pier para Contêineres e para Navios de Passageiros com Terminal;
- 2) Ampliação da Segurança na Navegação
 - Derrocagem das Lajes existentes nas áreas do canal de acesso e bacia de evolução.

Para melhor contextualizar e facilitar o entendimento conjunto das obras pretendidas, anexamos ao presente, as projeções montadas sobre as instalações atuais da APPA.

Ainda dentro deste enfoque, acrescentamos a informação que a adoção da construção de píeres, em alternativa a construção de um cais convencional, deve-se a possibilidade de atender com mais propriedade as questões ambientais, uma vez que permite livremente o fluxo de marés e correntes.

Em vista ao exposto, vimos solicitar os Termos de Referência para as obras de Ampliação dos Píeres de Acostagem e para Ampliação da Segurança na Navegação em separado, de forma a conduzirmos o licenciamento ambiental específico de cada empreendimento.

Certos do pronto atendimento de Vossa Senhoria, agradecemos a atenção e nos colocamos ao inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos.

Renovando votos de estima e consideração, firmamo-nos.

Atenciosamente,

LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO

Superintendente

**EM BRANCO
EM BRANCO**

EM DOIS BERÇOS;
 CORREDOR DE EXPORTAÇÃO DE GRANÉIS SÓLIDOS OESTE PIER "F";
 CORREDOR DE EXPORTAÇÃO DO CORREDOR DE EXPORTAÇÃO "T"
 PÁTIO PARA TERMINAL DE CONTAINERES.
 BERÇOS E PARA NAVIOS DE PASSAGEIROS COM TERMINAL.



	GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SECRETARIA DOS TRANSPORTES ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA	
	OBRA:	VISTO:
DESENHO Nº:	TÍTULO: PLANTA GERAL PORTO	SUPERINTENDENTE DIRETOR TÉCNICO ENGR. CHEFE DIV. DE ENGENHARIA PROJETO
DATA: MARÇO / 2013	ESCALA: 1:5000	PROJETA: CESAR
		DIVISÃO DE ENGENHARIA SET. DE TOP. E DESENHO

EM BRANC



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.010343/2013-21 COPAH/IBAMA

Brasília, 05 de agosto de 2013.

Ao Senhor
Luiz Henrique Tessutti Dividino
Diretor da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Rua Antônio Pereira, 161
PARANAGUA - PARANA
CEP.: 83.221-030

Assunto: **Ampliação do Porto de Paranaguá/PR**

Senhor Diretor,


Considerando a intenção manifestada de prosseguir com projeto de ampliação/modernização do Porto de Paranaguá, conforme Ofício nº 214/2013-APPA (protocolo Ibama nº 02001.005138/2013-43, de 26/03/2013), seguem abaixo as orientações quanto aos procedimentos a serem observados.

Em virtude da complexidade e de tratar-se de projeto específico, orienta-se que seja solicitada abertura de processo por meio do preenchimento digital do Formulário de Abertura de Processo (FAP), no sítio eletrônico do Ibama (<http://www.ibama.gov.br>). Tal procedimento visa manter a independência dos processos referentes à Regularização e à Dragagem de Aprofundamento do Porto de Paranaguá.

Em sequência, será emitida por este Ibama uma minuta do Termo de Referência.

Sem mais, encontro-me à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,


MARIANA GRACIOSA PEREIRA
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br

OF 02001.003067/2014-25 COPAH/IBAMA

Brasília, 02 de abril de 2014.

Ao Senhor
Luiz Henrique Tessutti Dividino
Diretor da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Rua Antônio Pereira, 161
PARANAGUA - PARANA
CEP.: 83.221-030

Assunto: **Encaminhamento de Minuta de Termo de Referência para Elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - Ampliação do Porto de Paranaguá/PR**

Senhor Diretor,

Em referência ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento Porto de Paranaguá - Ampliação (processo nº 02017.003986/2003-77), informo que foi emitida minuta de Termo de Referência (TR) por este Instituto para elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). A mesma encontra-se anexada a este ofício.

Conforme determina o Artigo 13 da Instrução Normativa IBAMA nº 184/08, o empreendedor deverá providenciar publicação de acordo com a Resolução CONAMA nº 06/86 informando o recebimento do TR e o tipo de estudo ambiental que está sendo elaborado. Informo que serão aguardados 15 dias para recebimento de sugestões quanto à minuta de TR em questão.

O TR, bem como os demais documentos referentes ao processo de licenciamento ambiental, estão disponíveis no caminho: <http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> - consulta - empreendimentos - processo nº 02017.003986/2003-77 - documentos do processo. Conforme IN nº 184/08 do IBAMA, o TR tem validade de 2 (dois) anos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br

Estamos à disposição para eventuais esclarecimentos pelo telefone (61) 3316-1392.

Atenciosamente,

FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br

OF 02001.003069/2014-14 COPAH/IBAMA

Brasília, 02 de abril de 2014.

À Senhora
Rosana Pinhel Mendes Najjar
Diretora do Centro Nacional de Arqueologia
SEPS Quadra 713/913 Asa Sul, Bloco D, Ed IPHAN, 3º andar
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.040-904

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR (processo nº 02017.003986/2003-77)**
4295/2013-31


Senhora Diretora,

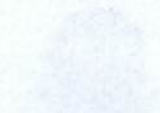
Informo que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02017.003986/2003-77 > documentos do processo.

Informo que, de acordo com a IN nº 184/08 do IBAMA, este Instituto aguardará 15 dias para manifestações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN quanto ao conteúdo da Minuta do Termo de Referência.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,


FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

Faint, illegible text in the upper middle section.

Faint, illegible text in the middle section, possibly a paragraph or list.

Faint, illegible text in the lower middle section.

Faint, illegible text in the lower section, possibly a paragraph or list.

Faint, illegible text in the lower section, possibly a paragraph or list.

Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a footer or signature.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.003068/2014-70 COPAH/IBAMA

Brasília, 02 de abril de 2014.

À Senhora
MARIA JANETE ALBUQUERQUE DE CARVALHO
Diretora Ao Senhor Diretoria de Promoção Ao Desenvolvimento Sustentável/Funai
SBS - Quadra 02 Lote 14 Ed. Cleto Meireles
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.070-120

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR (processo nº 02017.003986/2003-77)**

4295/2013-31

Senhora Diretora,

Senhora Diretora,

Informo que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02017.003986/2003-77 > documentos do processo.

Informo que, de acordo com a IN nº 184/08 do IBAMA, este Instituto aguardará 15 dias para manifestações da Fundação Nacional do Índio - FUNAI quanto ao conteúdo da Minuta do Termo de Referência.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.003070/2014-49 COPAH/IBAMA

Brasília, 02 de abril de 2014.

Ao Senhor
Luiz Tarcisio Mossato Pinto
Diretor Presidente Ao Senhor Instituto Ambiental do Paraná
Rua Engenheiros Rebouças 1206
CURITIBA - PARANA
CEP.: 80.215-100

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR (processo nº 02017.003986/2003-77)**
4295/2013-31

Senhor Diretor Presidente,

Informo que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:

<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02017.003986/2003-77 > documentos do processo.

Informo que, de acordo com a IN nº 184/08 do IBAMA, este Instituto aguardará 15 dias para manifestações do Instituto Ambiental do Paraná - IAP quanto ao conteúdo da Minuta do Termo de Referência.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,


FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

DILIGÊNCIA
FL. 22
ASS.

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE

Luiz Henrique Tessutti Dividino.

ENDEREÇO / ADRESSE

RUA Antonio Peneira, 161.

CEP / CODE POSTAL

CIDADE / LOCALITE

UF

PAIS / PAYS

85211-030 PARANAGUA

PR. BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION

Ofício de 02001.003067/2014-25
Cepoh Floama.

NATUREZA DO ENVIO / NATURE DE L'ENVOI

PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE

EMS

SEGURADO / VALEUR DECLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR

DATA DE RECEBIMENTO
DATE DE LIVRATION

CARIMBO DE ENTREGA
UNIDADE DE DESTINO
UNITÉ DE DESTINATION

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR

11/04/14

CCD Paranaguá
11 ABR 2014
PR

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO
RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO /
SIGNATURE DE L'AGENT

Alcirio
Matr. 8.560.101-2

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS

5249203-0

EC0483 / 38

114 x 185 mm

CONFERE COM O ORIGINAL



AVISO DE RECEBIMENTO
AVIS CN07

AR

JG 84407299 7 BR

DATA DE POSTAGEM / DATE DE DÉPÔT

TENTATIVAS DE ENTREGA / TENTATIVES DE LIVRAISON

UNIDADE DE POSTAGEM / BUREAU DE DÉPÔT

____/____/____ : ____ h
____/____/____ : ____ h
____/____/____ : ____ h

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO REMETENTE / NOM OU RAISON SOCIALE DE L'EXPÉDITEUR

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

ENDERECO PARA DEVOLUCAO

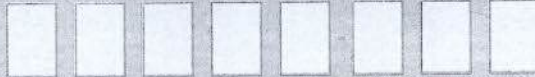
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DILIC
SCEN Trecho 2, Edificio Sede, Bloco "A" - 1º Andar.
Brasilia/DF, CEP: 70.818-900 - URL: <https://www.ibama.gov.br>

CIDADE / LOCALITE

UF

BRASIL

ENDERECO PARA DEVOLUCAO
RETOUR



CONFERE COM O ORIGINAL



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br

OF 02001.003923/2014-42 COPAH/IBAMA

Brasília, 25 de abril de 2014.

Ao Senhor
Luiz Henrique Tessutti Dividino
Diretor Ao Senhor ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
RUA ANTÔNIO PEREIRA
PARANAGUA - PARANA
CEP.: 83.221-030

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR(processo nº 02001.004295/2013-31)**

Senhor Diretor,

Retificando o informado pelo ofício 02001.003067/2014-25 COPAH/IBAMA, esclareço que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02001.004295/2013-31 > documentos do processo.

O erro ocorrido deu-se em virtude da existência de dois processos abertos para o mesmo objeto analisado. Conforme determina o Artigo 13 da Instrução Normativa IBAMA nº 184/08, o empreendedor deverá providenciar publicação de acordo com a Resolução CONAMA nº 06/86 informando o recebimento do TR e o tipo de estudo ambiental que está sendo elaborado. Informo que serão aguardados 15 dias para recebimento de sugestões quanto à minuta de TR em questão, contando da data de recebimento deste ofício.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,


FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

Handwritten signature



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.003926/2014-86 COPAH/IBAMA

Brasília, 25 de abril de 2014.

Ao Senhor
Luiz Tarcisio Mossato Pinto
Diretor Presidente do Instituto Ambiental do Paraná
Rua Engenheiro Rebouças 1206
CURITIBA - PARANA
CEP.: 80.215-100

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR(processo nº 02001.004295/2013-31)**

Senhor Diretor Presidente,

Retificando o informado pelo ofício 02001.003070/2014-49 COPAH/IBAMA, esclareço que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02001.004295/2013-31 > documentos do processo.

O erro ocorrido deu-se em virtude da existência de dois processos abertos para o mesmo objeto analisado. Informo que, de acordo com a IN nº 184/08 do IBAMA, este Instituto aguardará 15 dias para manifestações do Instituto Ambiental do Paraná - IAP quanto ao conteúdo da Minuta do Termo de Referência, contando da data de recebimento deste ofício.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,


FABIOLA CANDIDO DEROSSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

[Handwritten signature]



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.003924/2014-97 COPAH/IBAMA

Brasília, 25 de abril de 2014.

À Senhora
Maria Janete Albuquerque de Carvalho
Diretora da Diretoria de Promoção Ao Desenvolvimento Sustentável/Funai
SBS - Quadra 02 Lote 14 Ed. Cleto Meireles
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.070-120

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR(processo nº 02001.004295/2013-31)**

Senhora Diretora,

Retificando o informado pelo ofício 02001.003068/2014-70 COPAH/IBAMA, esclareço que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02001.004295/2013-31 > documentos do processo.

O erro ocorrido deu-se em virtude da existência de dois processos abertos para o mesmo objeto analisado. Informo que, de acordo com a IN nº 184/08 do IBAMA, este Instituto aguardará 15 dias para manifestações da Fundação Nacional do Índio - FUNAI quanto ao conteúdo da Minuta do Termo de Referência, contando da data de recebimento deste ofício.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,


FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

Handwritten signature



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.003925/2014-31 COPAH/IBAMA

Brasília, 25 de abril de 2014.

À Senhora
Rosana Pinhel Mendes Najjar
Diretora do Centro Nacional de Arqueologia
SEPS Quadra 713/913 Asa Sul, Bloco D, Ed IPHAN, 3º andar
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.040-904

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR(processo nº 02001.004295/2013-31)**

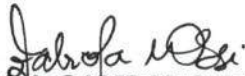
Senhora Diretora,

Retificando o informado pelo ofício 02001.003069/2014-14 COPAH/IBAMA, esclareço que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02001.004295/2013-31 > documentos do processo.

O erro ocorrido deu-se em virtude da existência de dois processos abertos para o mesmo objeto analisado. Informo que, de acordo com a IN nº 184/08 do IBAMA, este Instituto aguardará 15 dias para manifestações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN quanto ao conteúdo da Minuta do Termo de Referência, contando da data de recebimento deste ofício.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,


FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

[Handwritten signature]



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br

OF 02001.003927/2014-21 COPAH/IBAMA

Brasília, 25 de abril de 2014.

Ao Senhor
Marcelo Marcelino Oliveira
Diretor do Instituto Chico Mendes
EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo, Setor Sudoeste
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.670-350

Assunto: **Encaminhamento de Minuta do Termo de Referência para Ampliação do Porto de Paranaguá/PR (processo nº 02001.004295/2013-31)**

Senhor Diretor,

Informo que a Minuta do Termo de Referência relativa à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental visando a ampliação do Porto de Paranaguá - PR, encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico:
<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/> > consulta > empreendimentos > processo nº 02001.004295/2013-31 > documentos do processo.

Informo que, de acordo com a IN nº 184/08 do IBAMA, este Instituto aguardará 15 dias para manifestações do Instituto quanto ao conteúdo da Minuta do Termo de Referência, contando da data de recebimento deste ofício.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,


FABIOLA CANDIDO DEROSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

[Handwritten signature]

02001.008506/2014-96
12.05.14



ICMBio/CDoc



0777471

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIRETORIA DE PESQUISA, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE
Cx. Postal nº 7993 - CEP: 70673-970.



Ofício nº **87** /2014/DIBIO/ICMBio

DIGITALIZADO NO IBAMA

Brasília, **09** de maio de 2014.


Ao Senhor
THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO
Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN Trecho 2, Edifício Sede
Brasília – DF – 70.818-900

Assunto: **Termo de Referência – EIA/RIMA da Ampliação do Porto de Paranaguá/PR**

Senhor Diretor,

1. Fazemos referência ao Ofício 02001.003927/2014-21 COPAH/IBAMA, que solicita manifestação deste Instituto frente à minuta do Termo de Referência para elaboração dos estudos ambientais para a ampliação do Porto de Paranaguá.
2. Ao consultar endereço eletrônico indicado no Ofício supramencionado, verificamos que não há, na presente data, a citada minuta, tampouco qualquer outra informação relevante que possa subsidiar a manifestação solicitada.
3. Neste sentido, aguardamos a disponibilização do material em questão, visando dar atendimento ao disposto no §2º do art. 2º da Resolução Conama nº 428/2010.
4. Em tempo, destacamos o estabelecido no art. 19, da Portaria MMA nº 55/2014, quanto à troca de expedientes relativos ao licenciamento ambiental dar-se exclusivamente em nível de Diretoria.

Atenciosamente,


MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA
Diretor

A analista

UBarbara

Para instrução processual.

14/05/14

Fabiola Rossi

Fabiola Rossi
Coordenadora de Portos,
Aeroportos e Hidrovias
COPAH/CGTMO/DILIC
Matricula: 1712580



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Trecho nº 02 - Edifício Sede - Asa Norte - Brasília - DF - 70818-900
Tel: (61) 3316-1302 / 3316-1681
DILIC

DOC. nº 02001.001113/2014-51	
CGTMO	22/01/2014
Para as providências que o caso requer	 Paulo Grieger Analista Ambiental Matrícula: 6788130 DILIC/IBAMA

COPAH	23/01/2014
Para manifestação	 Eugenio Pio Costa Coordenador Geral de Transportes, Mineração e Obras Civas CGTMO/DILIC/IBAMA

A correlativa frabida	04/02/2014
Para atendimento	 Maria Graciosa Pereira Coordenadora de Portos, Transportes e Hidrovias COPAH/CGTMO/DILIC Matrícula: 1310215

A analista Bárbara	20/03/2014
Para atendimento	 Fabíola Nunes Dero Analista Ambiental COPAH/CGTMO/DILIC

02001.001113/2014-51
21.01.2014

DIGITALIZADO NO IBAMA



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

Ofício nº 012/2014–1º Ofício PRM/Pguá

Paranaguá-PR, 15 de janeiro de 2014.

À Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental - IBAMA
SCEN Trecho 2, Ed. Sede do Ibama
70.818-900 – Brasília/DF

Ref.: Inquérito Civil Público nº 1.25.007.000008/2006-85

Prezada Senhora,

Cumprimentando-o, pelo presente, para instrução do procedimento em epígrafe e com fundamento no Art. 8º, II, da Lei Complementar nº 75/93, em cumprimento às deliberações exaradas pela 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF no despacho anexo, requisito a Vossa Senhoria que, num prazo de 60 (sessenta) dias, preste informações a respeito do licenciamento ambiental das obras e serviços abrangidos pela Concorrência Pública nº 002/2009/APPA, para “*Execução de obras e serviços de ampliação e remodelação do cais do porto de Paranaguá compreendendo reforço para aprofundamento dos berços 202 a 214 – 1806 metros, e construção de pier a oeste – 436 metros*” (anexo II, fls. 28/172), esclarecendo se o aludido certame licitatório trata do mesmo objeto a que se referia o antigamente denominado “*Projeto Cais Oeste*”, para ampliação do Porto de Paranaguá, mencionado nos ofícios nº 413/2006/APPA (fls. 27/29), nº 500/2007-DILIC/IBAMA (fls. 120), nº 553/2007/IAP/GP (fls. 134), nº 960/2007-DILIC/IBAMA (fls. 135) e 105/08/APPA (fls. 140).e) As licenças ambientais pertinentes foram previamente providenciadas junto ao órgão competente (IBAMA)?

Instruindo o presente ofício, encaminho cópia do despacho originador deste documento, bem como cópia dos ofícios nº 413/2006/APPA, nº 500/2007-DILIC/IBAMA, nº

HSO

Procuradoria da República no Município de Paranaguá
Rua Nestor Victor, 559, bairro João Gualberto, CEP 83203-540. Paranaguá-PR
Telefone: (41) 3420-4300 / E-mail: mpf-paranagua@prpr.mpf.gov.br



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

553/2007/IAP/GP, nº 960/2007-DILIC/IBAMA e nº 105/08/APPA, do despacho exarado pela 4ª CCR do MPF e do edital de Concorrência Pública nº 002/2009/APPA.

Atenciosamente,

RUI MAURÍCIO RIBAS RUCINSKI
Procurador da República

PRM-PAR-PR-00000209/2014

H50

Procuradoria da República no Município de Paranaguá
Rua Nestor Victor, 559, bairro João Gualberto, CEP 83203-540. Paranaguá-PR
Telefone: (41) 3420-4300 / E-mail: mpf-paranagua@prpr.mpf.gov.br



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício



Inquérito Civil Público nº 1.25.007.000008/2006-85



DESPACHO

RELATÓRIO:

Trata-se de Inquérito Civil Público instaurado para acompanhar a regularidade no processo de licenciamento ambiental para realização do projeto denominado “Cais Oeste” pelo Governo do Estado do Paraná, através da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA, no Município de Paranaguá/PR.

Foram juntadas várias notícias dando conta do projeto mencionado, bem como do montante que seria necessário para a sua completa realização (fls. 04/09).

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, em resposta ao ofício nº 487/2006/PRM/Pguá, enviou o ofício nº 112/2006 – CGTMO/DILIC/IBAMA (fls. 19/20), ressaltando a necessidade de EIA/RIMA para a realização da obra mencionada, e, ficando ao aguardo de manifestação por parte da APPA quanto a realização do estudo, segue o seguinte trecho:

“(…) em várias reuniões com a APPA – Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina, foi comunicado ao empreendedor que para os projetos de expansão dos Portos de Paranaguá e de Antonina, como é o caso da ampliação do cais oeste, devem ser apresentados Estudos de Impacto Ambiental específicos quando da necessidade de execução destas intervenções, com termo de referência a ser encaminhado por este IBAMA ao empreendedor.

7



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

Assim, aguardamos manifestação da APPA quanto ao interesse na continuidade do processo de licenciamento da ampliação do Cais Oeste do Porto de Paranaguá, para o envio do termo de referência para elaboração do Estudo de Impacto Ambiental desse projeto (...)" (Grifei).

Ocorreu, por parte da APPA, pedido de licença prévia para expansão do "Cais Oeste", obra objeto do presente Inquérito Civil, que foi juntada no Anexo I, conforme certidão de fl. 22, junto de diversos outros documentos relativos ao licenciamento ambiental e aos embargos e autuações sofridas no "Cais Leste".

Posteriormente a APPA enviou o ofício nº 413/2006 (fls. 27/29), noticiando, em síntese, que o projeto do "Cais Oeste" subdivide-se em duas etapas distintas; que a 1ª etapa foi devidamente autorizada pelo IAP, e; que a 2ª etapa estava sendo reestudada para melhor se adequar às necessidades da APPA e para reduzir ao máximo possível o impacto ambiental da obra no local.

Juntados os documentos relativos ao processo administrativo nº 5.328.130-3 do Instituto Ambiental do Paraná – IAP (fls. 48/114), em que a APPA solicitou, no ano de 2002, "ampliação, recuperação e reforma da infra-estrutura portuária do porto de Paranaguá, com obras de remodelagem, construção de cais, aterro hidráulico, e dragagem de aprofundamento dos berços e bacia de evolução" (Grifei).

No corpo deste processo administrativo, o IAP, através do ofício nº 262/2002-DIRAM/DLE (fl. 72) corroborou o posicionamento do IBAMA, ao entender necessário o EIA/RIMA para a realização da obra de ampliação no "Cais Oeste", nos seguintes termos:

"(...) informamos que após reunião da Comissão Técnica Multidisciplinar – CTM do IAP e IBAMA para definição do licenciamento portuário, definiu-se pela exigência de EIA (Estudo de Impacto Ambiental) e respectivo RIMA (Relatório de

4



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício



Impacto Ambiental) para as atividades de construção de cais, aterro hidráulico e dragagem de aprofundamento dos berços e das bacias de evolução (...)” (Grifei).

Após diligências foi concedida pelo IAP, autorização ambiental para Remodelagem e recuperação dos berços de atracação com data de validade para 20/11/2003 (fl. 83), autorização esta que foi renovada por duas vezes, como pode ser extraído das fls. 86 e 93, estendendo-se o seu prazo de validade até a data de 12 de dezembro de 2004.

Na data de 07 de janeiro de 2003 o IBAMA encaminhou o ofício nº 004/04-GAB/IBAMA/PR (fls. 95/96) ao IAP, solicitando informações quanto a renovação da licença concedida à APPA, uma vez que não teria sido informado previamente sobre o assunto, dispondo o seguinte teor:

“(...) informamos que ficamos surpresos quando na reunião realizada em 18/12/03 nas dependências do Porto, tomamos conhecimento que o IAP-ERLIT havia renovado a “Autorização Ambiental” nº 8752/02, emitindo a de nº 5108 (protocolo nº 58343099) com validade por 12 meses a partir de 12/12/2003; mesmo tendo conhecimento dos processos de Licenciamento Ambiental que vem sendo conduzidos pelo IBAMA/DILIQ; e que a referida “Autorização Ambiental” foi renovada sem a anuência do IBAMA (...)

Em resposta, o IAP apresentou o ofício nº 136/04-ERLIT (fl. 101), justificando a renovação da autorização ambiental sem a anuência prévia do IBAMA, da seguinte forma:

“Em atenção ao Ofício nº 004/04 – GAB-IBAMA/PR protocolado sob nº 5.874.462-0, referente licenciamento da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA, informamos:

Por se tratar de uma renovação de Autorização Ambiental, sendo obra de extrema urgência e que não gera nenhum impacto e para evitar possíveis acidentes nas atracações dos navios nos berços, a AA nº 5108 foi emitida com a urgência que o caso requer, porém, estamos atentos às anuências desse Órgão Federal.

~



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para outros esclarecimentos.”
(Grifei).

Esclarecidos os acontecimentos narrados, a APPA requereu nova renovação da autorização ambiental (fl. 104), que recebeu anuência do IBAMA (fl. 111), desde que ressalvadas as mesmas limitações impostas na licença anteriormente concedida pelo IAP, veja-se:

“Analisando o procedimento remetido pelo IAP, para fins de conhecimento e anuência do IBAMA, em relação a renovação da Autorização Ambiental Nº 5108/03, com validade até 12/12/04, **informamos que o IBAMA nada tem a opor, desde que a nova autorização ambiental (renovação) contenha o mesmo detalhamento da Autorização Ambiental nº 5108 de 12/12/2003 (protocolo Nº 58343099) referente a remodelação dos Berços já existentes.**

Após a emissão da referida Autorização Ambiental (renovação) pelo IAP, cópia da mesma deverá ser entregue ao IBAMA/NLA/PR.” (Grifei).

Emitida, então, nova autorização ambiental (fl. 113), nos mesmos moldes da anteriormente concedida, conforme requerido pelo IBAMA, possuindo validade até a data de 02 de fevereiro de 2007.

Depois de vencida referida autorização ambiental, foi emitido pelo IBAMA na data de 06 de agosto de 2007 o ofício nº 500/2007-DILIC/IBAMA (fl. 120), no qual o aludido órgão ambiental manifestou-se pelo aguardo de manifestação por parte da APPA quanto ao projeto em comento, apresentando o seguinte teor:

“1. Em resposta ao Ofício nº 220/2006 – PRM/Pguá, no qual Vossa Senhoria solicita informação a respeito do andamento o processo de ampliação do cais oeste do Porto de Paranaguá, informo que em dezembro de 2003 foi encaminhado o Termo de Referência para nortear a elaboração do EIA/RIMA e para subsidiar o processo de licenciamento ambiental do referido processo.

2. **O EIA/RIMA foi apresentado por parte da APPA, no entanto este havia sido elaborado com base em termo de referência diverso daquele apresentado pelo**



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício**

Ibama, bem como incluía em seu escopo, além da ampliação do cais, a dragagem de aprofundamento do canal, fato desconhecido pelo Ibama até a entrega do estudo. Em função disso, o EIA/RIMA apresentado não foi aceito por este instituto.

3. Em janeiro de 2006 foi encaminhado o ofício nº 03/2006 – CGLIC/DILIQ/IBAMA, solicitando a manifestação da APPA quanto ao interesse da continuidade do processo de licenciamento da ampliação do Cais Oeste do Porto de Paranaguá, no entanto até o momento não houve manifestação daquela autoridade portuária.

4. Assim, aguardamos a manifestação da APPA para que possa ser enviado o Termo de Referência atualizado para a elaboração do EIA/RIMA desse projeto. Em razão disso, não foi emitida nenhuma licença ambiental para esse projeto.” (Grifei).

Sobreveio a portaria de fls. 121/121v que converteu os presentes autos em Inquérito Civil Público.

Oficiado ao IAP afim de serem obtidas informações quanto a situação em se encontravam as obras do denominado “Cais Oeste”, foi encaminhado por aquele órgão ambiental o ofício nº 553/2007/IAP/GP, datado de 10 de outubro de 2007 (fl. 134), informando o seguinte sobre as obras:

“(…) temos a informar que os procedimentos para o licenciamento ambiental da segunda face do denominado Cais Oeste encontra-se em trâmites iniciais junto ao Instituto Ambiental; não havendo ainda a determinação dos quesitos técnicos para o referido licenciamento, haja vista a não consolidação, até o momento, dos novos projetos de engenharia da referida obra. Portanto, tão logo a APPA dê entrada nos projetos citados, dar-se-á o encaminhamento da respectiva exigência em termos técnicos ambientais e comunicaremos a essa Procuradoria (...)” (Grifei).

Em ofício encaminhado pela APPA (nº 105/08-APPA), datado de 26 de março de 2008 (fl. 140), foi esclarecido o seguinte sobre as obras do “Cais Oeste”:

YU



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

“(…) temos a dizer que esta APPA reavaliou os projetos e a obra referida foi readequada em outros parâmetros, sendo que a extensão do cais a oeste se dará por meio de pescantes e não mais por meio de extensão do cais existente (Grifei).

O Inquérito Civil teve seu prazo renovado por duas vezes, como pode ser extraído da decisão de fl. 141 na data de 23 de setembro de 2008 e da decisão de fl. 144 na data de 26 de outubro de 2009.

A fls. 146, em 24 de agosto de 2010, veio aos autos uma informação espontaneamente prestada pelo MPE/PR, dando conta da existência de um mandado de segurança (nº 001.420/2009) em trâmite na 1ª vara Cível da Comarca de Paranaguá/PR (justiça comum estadual) cujo objeto seria a legalidade (pelo ponto da legalidade dos procedimentos licitatórios e da disputa entre os licitantes) da concorrência nº 002/2009 instaurada pela APPA para “ampliação e remodelação do cais do porto de Paranaguá compreendendo reforço para aprofundamento dos berços 202 a 214 – 1806 metros – e construção de pier a oeste – 436 metros”, com indicação de preço global máximo de R\$ 109.599.011,33 (cento e nove milhões, quinhentos e noventa e nove mil e onze reais e trinta e três centavos).

Os documentos que acompanhavam a informação do MPE/PR foram encartados num anexo (ANEXO II) e, na sequência, após mais uma prorrogação, sobreveio promoção de arquivamento (a fls. 153/160).

A 4ª CCR (a fls. 163/164) não homologou a promoção de arquivamento, com o seguinte fundamento:

“O Membro oficiante, vislumbrando a regularidade da primeira etapa da citada obra e a ausência de indícios de irregularidades quanto à realização da futura segunda etapa, promoveu o arquivamento do feito (fls. 153/160).

Pela análise da documentação enviada pelo MPE/PR, verifica-se que a APPA realizou processo de licitação para 'ampliação e remodelação do cais do Porto de

gr



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

Paranaguá, compreendendo reforço para aprofundamento dos berços 202 a 214 – 1806 metros e construção de píer a oeste – 436 metros”, cujo edital de concorrência data de 04/08/2009.

No aludido edital, item '22.3 LICENCIAMENTO AMBIENTAL', determina-se que as licenças ambientais deverão ser obtidas pela empresa vencedora do certame, a qual responderá pelos prejuízos que vierem a ser causados pelo desatendimento dos termos impostos pelos órgãos ambientais competentes (fls. 29/56 do anexo II).

Assim, embora a APA tenha informado que reavaliou os projetos, modificando a forma de expansão do cais, e que, por isso, não se encontraria mais pendente sua manifestação, perante o IBAMA, para continuidade do processo de licenciamento, percebe-se que tal informação é anterior à abertura da licitação referida, a qual envolve ampliação do cais do Porto de Paranaguá, mediante construção de um píer, aparentando tratar-se da segunda fase do projeto Cais Oeste.

Desse modo, tendo em vista a última informação do IBAMA de que o EIA/RIMA apresentado pelo empreendedor não foi aceito, bem como considerando que já houve, inclusive, análise e classificação das propostas da citada concorrência pública (30/10/2009), faz-se necessário averiguar se as respectivas obras já tiveram início e se o IBAMA emitiu as licenças ambientais pertinentes, razão pela qual voto pelo retorno dos autos à origem para as diligências necessárias no sentido de obter-se as ditas informações”.

Após idas e vindas dos autos, devido a divergências entre os Membros designados para atuar como *longa manus* da 4ª CCR e execução das diligências especificadas na decisão de não homologação (inclusive com conflito de atribuições e diversas contramarchas), vieram-me os presentes autos conclusos.

É o relato necessário.

2. DELIBERAÇÃO:

Necessário dar cumprimento à deliberação da 4ª CCR e executar as diligências indicadas no despacho a fls. 163/164. Para tanto, executem-se as providências a seguir enumeradas:



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

3. CONCLUSÃO:

3.1 Oficie-se à APPA consignando que, em cumprimento às deliberações exaradas pela 4ª Câmaras de Coordenação e Revisão do MPF no despacho (que deverá ir em anexo), requisita-se que, num prazo de 60 (sessenta) dias, informe-se:

a) A Concorrência Pública nº 002/2009/APPA, para “*Execução de obras e serviços de ampliação e remodelação do cais do porto de Paranaguá compreendendo reforço para aprofundamento dos berços 202 a 214 – 1806 metros, e construção de pier a oeste – 436 metros*” trata do mesmo objeto a que se referia o antigamente denominado “*Projeto Cais Oeste*”, para ampliação do Porto de Paranaguá, mencionado nos ofícios N° 413/2006/APPA (fls. 27/29), nº 500/2007-DILIC/IBAMA (fls. 120), nº 553/2007/IAP/GP (fls. 134), nº 960/2007-DILIC/IBAMA (fls. 135) e 105/08/APPA (fls. 140)?

c) Qual foi o resultado final, ele foi homologado, seu objeto foi adjudicado e o respectivo contrato foi celebrado?

d) As obras e serviços objeto dessa concorrência foram efetivamente iniciadas e executadas?

e) As licenças ambientais pertinentes foram previamente providenciadas junto ao órgão competente (IBAMA)?

f) Por fim: qual o atual estado do antigamente denominado “projeto Cais Oeste” e qual a abordagem adotada pela APPA em relação ao seu licenciamento ambiental?

3.2 Oficie-se ao IBAMA/DF consignando que, em cumprimento às deliberações exaradas pela 4ª Câmaras de Coordenação e Revisão do MPF no despacho (que deverá ir em anexo), requisita-se que, num prazo de 60 (sessenta) dias, preste informações a respeito do licenciamento ambiental das obras e serviços abrangidos pela Concorrência Pública nº 002/2009/APPA, para “*Execução de obras e serviços de ampliação e remodelação do cais do porto de Paranaguá compreendendo reforço para aprofundamento dos berços 202 a 214 – 1806 metros, e construção de pier a oeste – 436 metros*” (anexo II, fls. 28/172),

[Assinatura]



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

esclarecendo se o aludido certame licitatório trata do mesmo objeto a que se referia o antigamente denominado “*Projeto Cais Oeste*”, para ampliação do Porto de Paranaguá, mencionado nos ofícios nº 413/2006/APPA (fls. 27/29), nº 500/2007-DILIC/IBAMA (fls. 120), nº 553/2007/IAP/GP (fls. 134), nº 960/2007-DILIC/IBAMA (fls. 135) e 105/08/APPA (fls. 140).

Instrua-se os ofícios com cópia do presente despacho e dos documentos mencionados em cada requisição. Em se tratando de um volume muito grande de documentos, use-se de meios digitais.

Paranaguá, 14 de janeiro de 2014.

RUI MAURÍCIO RIBAS RUCINSKI

Procurador da República



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1964

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
57 SOUTH EAST ASIAN AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60607

TO THE DIRECTOR OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO
FROM THE DEPARTMENT OF CHEMISTRY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY



ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA



GOVERNO DO PARANÁ



Ao Ministério Público Federal
Procuradoria da República no Município de Paranaguá
Of. nº.413/2006

Paranaguá, 26 de dezembro de 2006

Exmo. Sr. Dr.
PEDRO PAULO REINALDIN
DD. Procurador da República



Senhor Procurador da República,

Pelo presente, encaminhamos à Vossa Senhoria resposta ao Ofício n. 942/2006 – PRM/Pguá, o qual solicita informações sobre o licenciamento ambiental para realização do Projeto Cais Oeste de ampliação do Porto de Paranaguá, bem como solicita que a APPA apresente manifestação sobre o ofício nº. 112/2006 CGTMO/DILIC/IBAMA, exarado pelo IBAMA em 01 de agosto de 2.006.

Quanto ao licenciamento ambiental do Projeto Cais Oeste, para ampliação do Porto de Paranaguá, informamos que se trata de empreendimento que compreende duas fases distintas, quais sejam: 1ª. Fase – remodelagem dos berços de atracação com recuperação de cortina e paramentos dos berços 201/202 (180 m), 206/207/208 (400 m) e 212/213 (436 m); 2ª. Fase – corresponde a ampliação do cais comercial no lado oeste.

O procedimento licitatório já deflagrado pela APPA refere-se a 1ª Fase, apenas. Esta fase tem licença ambiental regular (autorização ambiental nº. 8559 – IAP/PR).

A Segunda fase está sendo reestudada para melhor adequação às necessidades do Porto de Paranaguá, reduzindo ao máximo possível impacto ambiental.

A responsabilidade pelo licenciamento ambiental, para a Segunda fase, está sendo assumida pelo IAP-Pr, tal qual foi a primeira. Para isso, já foi publicado em Diário Oficial da União (29/11/06), além de outros meios de comunicação de circulação nacional e local, o aviso de pedido de Licença Prévia, para o referido projeto.

SP



Assim, demonstramos que o Projeto Cais Oeste está regularmente licenciado pelo órgão ambiental.

Quanto aos pontos abordados pelo IBAMA no ofício nº. 112/2006 informamos que a APPA vem diligenciando o licenciamento ambiental dos Portos Paranaenses desde 2.004.

Naquele ano (12/11/2004), pelo ofício nº. 352/04 – a APPA, entregou ao IBAMA tanto o Estudo de Impacto Ambiental, quanto o Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, contemplando as obras de ampliação e modernização dos Portos de Paranaguá e Antonina.

Porém, para a regularização da situação ambiental da APPA e conseqüente obtenção da Licença de Operação – LO, o IBAMA solicitou que fosse feito o Plano de Controle Ambiental - PCA, para completar o EIA/RIMA, em especial no tocante a dragagem, análise de risco e alternativas tecnológicas.

Em cumprimento a solicitação do IBAMA, em 21/10/2005 – através do Ofício nº 605/05, a APPA entregou o PCA.

Curiosamente, em 05/01/2006 (ofício nº 03/2006) o IBAMA comunicou à Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina o indeferimento do EIA/RIMA. Curiosamente, pois sequer analisou o PCA, solicitado e feito para completar o EIA/RIMA.

A APPA então, através do Ofício nº 01/2006, solicitou que fosse realizada a análise do PCA.

Em 14/03/2006 (Ofício nº. 099/06), o IBAMA encaminhou o parecer referente ao do PCA, pedindo um estudo específico para dragagem, sob a alegação que os dados das análises de sedimentos apresentados foram colhidos no ano de 2002, os quais deveriam ser colhidos com, no máximo, seis meses de antecedência do pedido.

Essa nova solicitação (estudo dos sedimentos a serem dragados) foi pautada na Resolução CONAMA 344, de 25 de março de 2.004, a qual *"estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos mínimos para a avaliação do material a ser dragado em águas jurisdicionais brasileiras, e dá outras providências"*.

Todavia, antes da APPA apresentar a nova amostragem de sedimentos, em 25/05/2006, em reunião no IBAMA-Brasília, este delegou a competência do referido licenciamento ambiental ao órgão estadual – IAP(ofício 317/06).



ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA



No exercício da delegação, em 05/06/06, o IAP orientou a APPA (ofício 076/2006) para que solicitasse o licenciamento ambiental prévio para dragagem, que foi prontamente feito (07/06/2006).

Assim a APPA obteve a Licença Prévia para dragagem nº. 11.415 de 19 de junho de 2.006.

Para a obtenção da Licença de Operação de dragagem, a APPA elaborou o projeto com o respectivo plano de monitoramento, bem como realizou estudo dos sedimentos, encaminhando-os ao órgão estadual.

Cumpridas todas as formalidades legais, o IAP outorgou à APPA a Licença de Operação para Dragagem do Canal de acesso, berços e bacia de evolução – nº. 12631, com validade até 20/12/2010.

Portanto, hoje, a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina está absolutamente habilitada a realizar os serviços de dragagem, sob o vértice ambiental.

Quanto as alegações do IBAMA, no mesmo ofício (112/2006 – CGTMO/DILIC/IBAMA) no tocante a ampliação do Cais Leste do Porto de Paranaguá informamos que elas não reportam a realidade dos fatos, a medida que atribui a esta administração a responsabilidade por obras de instalação e operação de quatro dolphins de atracação, ampliando em cerca de 450 m o cais comercial a leste.

Efetivamente, foi constatada a existência de obras dessa natureza, naquele lugar (a leste do cais comercial), de forma irregular, realizada, **na gestão passada desta autarquia**, pelo terminal privado TCP.

Face a irregularidade da obra, a atual administração da APPA denunciou o fato ao IAP. Tendo em vista que a construção não respeitou os ditames legais, aproveitamos a oportunidade para **solicitar a este órgão ministerial a apuração das responsabilidades civis e criminais dos responsáveis**. Lembramos que a obra, como já dito, foi construída pelo terminal privado de containers de Paranaguá – TCP, e contou, no mínimo, com a **omissão do corpo técnico desta autarquia que atuava na gestão anterior**.

Sem mais para o momento, na oportunidade renovamos nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.


EDUARDO REQUIÃO DE MELLO E SILVA
Superintendente

EM BRANC

Procuradoria da República no
Município de Paranaguá

14 AGO. 2007

MPF
PRM/Pguá 1.25.007
2007.000440



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA

BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: <http://www.ibama.gov.br>



Ofício nº 500/2007 - DILIC/IBAMA

Brasília, 6 de agosto de 2007.

A Sua Senhoria o Senhor
Pedro Paulo Reinaldin
Procurador da República
Procuradoria da República no Município de Paranaguá
Ministério Público Federal
Rua Rodrigues Alves, 800- cj 1004- Centro Histórico
CEP: 83.203-170- Paranaguá-PR

Assunto: Ampliação do Cais Oeste do Porto de Paranaguá
Ref: Ofício nº 220/2006- PRM/Pguá

Senhor Procurador,

1. Em resposta ao Ofício nº 220/2006- PRM/Pguá, no qual Vossa Senhoria solicita informação a respeito do andamento do processo de ampliação do cais oeste do Porto de Paranaguá, informo que em dezembro de 2003 foi encaminhado o Termo de Referência para nortear a elaboração do EIA/RIMA e para subsidiar o processo de licenciamento ambiental do referido processo.
2. O EIA/RIMA foi apresentado por parte da APPA, no entanto este havia sido elaborado com base em termo de referência diverso daquele apresentado pelo Ibama, bem como incluía em seu escopo, além da ampliação do cais, a dragagem de aprofundamento do canal, fato desconhecido pelo Ibama até a entrega do estudo. Em função disso, o EIA/RIMA apresentado não foi aceito por este Instituto.
3. Em janeiro de 2006 foi encaminhado o ofício nº 03/2006- CGLIC/DILIQ/IBAMA, solicitando a manifestação da APPA quanto ao interesse da continuidade do processo de licenciamento da ampliação do Cais Oeste do Porto de Paranaguá, no entanto até o momento não houve manifestação daquela autoridade portuária.
4. Assim, aguardamos a manifestação da APPA para que possa ser enviado o Termo de Referência atualizado para a elaboração do EIA/RIMA desse projeto. Em razão disso, não foi emitida nenhuma licença ambiental para esse projeto.

Atenciosamente,

ROBERTO MESSIAS FRANCO
Diretor de Licenciamento Ambiental

EM BRANCO



Ofício nº 553/2007/IAP/GP

Curitiba, 10 de outubro de 2007.

Senhor Procurador,

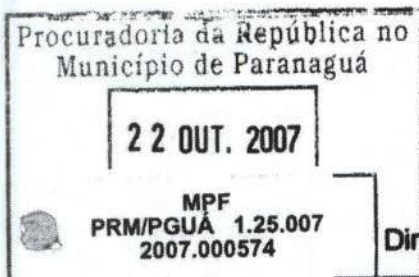


Em atenção ao vosso Ofício nº 385/2007, que reporta ao vosso Ofício nº 413/2006 da Autoridade Portuária dos Portos de Paranaguá e Antonina, temos a informar que os procedimentos para o licenciamento ambiental da segunda face do denominado Cais Oeste encontra-se em trâmites iniciais junto ao Instituto Ambiental; não havendo ainda a determinação dos quesitos técnicos para o referido licenciamento, haja vista a não consolidação, até o momento, dos novos projetos de engenharia da referida obra.

Portanto, tão logo a APPA dê entrada nos projetos citados, dar-se-á o encaminhamento da respectiva exigência em termos técnicos ambientais e comunicaremos a essa Procuradoria.

Quanto aos fatos referidos ao Terminal TCP os mesmos já foram respondidos a essa Procuradoria por meios de ofícios 507/2006/IAP/GP e 159/2007/IAP/GP.

Atenciosamente,



Vitor Hugo Ribeiro Burko,
Diretor Presidente do Instituto Ambiental do Paraná.

Exmo. Senhor
DR. PEDRO PAULO REINALDIN
Procurador da República
Ministério Público Federal
Procuradoria da República no Município de Paranaguá
Rua Rodrigues Alves, 800, conj. 1004 – Centro Histórico
83.203-170 – Paranaguá - PR
DLE/BFM.

EM BRANCO



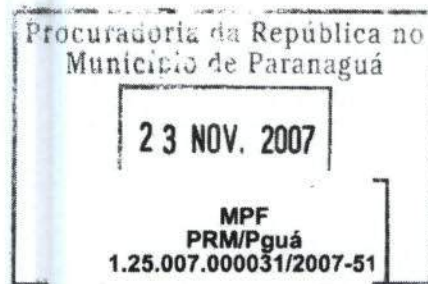
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
 SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900
 Tel.: (0xx) 61 3316-1071, Fax: (0xx) 61 3225-0564 - URL: http://www.ibama.gov.br



Ofício nº 960/2007 - DILIC/IBAMA

Brasília, 19 de novembro de 2007.

A Sua Senhoria o Senhor
Pedro Paulo Reinaldin
 Procurador da República
 Procuradoria da República no Município de Paranaguá
 Ministério Público Federal
 Rua Rodrigues Alves, 800- cj 1004- Centro Histórico
 CEP: 83.203-170- Paranaguá-PR



Assunto: Ampliação do Cais Oeste do Porto de Paranaguá
 Ref: Ofício nº 220/2006- PRM/Pguá

2007

Senhor Procurador,

2007

1. Em resposta ao Ofício nº 220/2006- PRM/Pguá, no qual Vossa Senhoria solicita informação a respeito do andamento do processo de ampliação do cais oeste do Porto de Paranaguá, informo que em dezembro de 2003 foi encaminhado o Termo de Referência para nortear a elaboração do EIA/RIMA e para subsidiar o processo de licenciamento ambiental do referido processo.
2. O EIA/RIMA foi apresentado por parte da APPA, no entanto este havia sido elaborado com base em termo de referência diverso daquele apresentado pelo Ibama, bem como incluía em seu escopo, além da ampliação do cais, a dragagem de aprofundamento do canal, fato desconhecido pelo Ibama até a entrega do estudo. Em função disso, o EIA/RIMA apresentado não foi aceito por este Instituto.
3. Em janeiro de 2006 foi encaminhado o ofício nº 03/2006- CGLIC/DILIQ/IBAMA, solicitando a manifestação da APPA quanto ao interesse da continuidade do processo de licenciamento da ampliação do Cais Oeste do Porto de Paranaguá, no entanto até o momento não houve manifestação daquela autoridade portuária.
4. Assim, aguardamos a manifestação da APPA para que possa ser enviado o Termo de Referência atualizado para a elaboração do EIA/RIMA desse projeto. Em razão disso, não foi emitida nenhuma licença ambiental para esse projeto.

Atenciosamente,


 ROBERTO MESSIAS FRANCO
 Diretor de Licenciamento Ambiental
 Valter Muchagata
 Diretor de Licenciamento Ambiental DILIC

026/2007

EM BRANCO

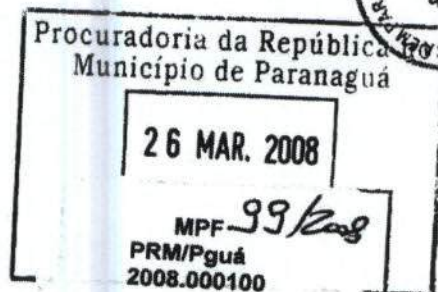


Secretaria do Estado dos Transportes
GABINETE DA SUPERINTENDÊNCIA
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina



Of. n° 105/08-APPA

Paranaguá - PR, em 26 de março de 2008.




Senhor Promotor

Em resposta ao protocolado 9.789.221-0, pelo qual nos indaga sobre o atendimento ao ofício 3/2006- CGLIC/DILQ/IBAMA, temos a dizer que esta APPA reavaliou os projetos e a obra referida foi readequada em outros parâmetros, sendo que a expansão do cais a oeste se dará por meio de pescantes e não mais por meio de extensão do cais existente.

Desta forma, não mais estão pendentes os itens expostos no ofício 3/2006/IBAMA

Atenciosamente,


Stella Maris de F. Bittencourt
Chefia de Gabinete

Ao

Ministério Público Federal

DR. ALESSANDRO JOSÉ FERNANDES

Rua Rodrigues Alves, 800, conjunto 1004, Centro Histórico

Paranaguá, Paraná

Cep 83.203-170

EM BRANCO

02001.006364/2014-66
Of. 04.2014



DIGITALIZADO NO IBAMA



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

Ofício nº 117/2014 - 1º Ofício PRM/Pguá

Paranaguá-PR, 01 de abril de 2014.

À Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental – IBAMA
SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 – Brasília/DF


Ref.: Inquérito Civil nº 1.25.007.000008/2006-85

Prezada Senhora,

Cumprimentando-a, **reitero** os termos do ofício nº 012/2014 – 1º Ofício PRM/Pguá (cópia anexa), visando instruir os autos em epígrafe.

Para tanto, **fixo o prazo de 30 (trinta) dias**, a contar do recebimento deste, para o cumprimento da presente requisição. Informo que, **conforme disposição do art. 8º, § 3º do mesmo Diploma Legal, a falta injustificada e o retardamento indevido do cumprimento das requisições do Ministério Público implicarão em responsabilidade de quem lhe der causa.**

Atenciosamente,


RUI MAURÍCIO RIBAS RUCINSKI
Procurador da República

PRM-PAR-PR-00001582/2014

À COPAH,

Para manifestação, observando o prazo estabelecido pelo MPF. Ressalto que se trata de REITERAÇÃO de solicitação de informações.

Em 10/04/14

Alkis

ANA CACILDA REZENDE REIS

ANALISTA AMBIENTAL

ao analista Breno,

para providências.

14/04/14


Gabriel Angotti Magnan
Analista Ambiental
COPAH/CGTMO/DIL
Matricula: 186306



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício



Ofício nº 012/2014–1º Ofício PRM/Pguá

Paranaguá-PR, 15 de janeiro de 2014.

À Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental - IBAMA
SCEN Trecho 2, Ed. Sede do Ibama
70.818-900 – Brasília/DF

Ref.: Inquérito Civil Público nº 1.25.007.000008/2006-85

Prezada Senhora,

Cumprimentando-o, pelo presente, para instrução do procedimento em epígrafe e com fundamento no Art. 8º, II, da Lei Complementar nº 75/93, em cumprimento às deliberações exaradas pela 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF no despacho anexo, **requisito** a Vossa Senhoria que, num prazo de 60 (sessenta) dias, preste informações a respeito do licenciamento ambiental das obras e serviços abrangidos pela Concorrência Pública nº 002/2009/APPÁ, para “*Execução de obras e serviços de ampliação e remodelação do cais do porto de Paranaguá compreendendo reforço para aprofundamento dos berços 202 a 214 – 1806 metros, e construção de pier a oeste – 436 metros*” (anexo II, fls. 28/172), esclarecendo se o aludido certame licitatório trata do mesmo objeto a que se referia o antigamente denominado “*Projeto Cais Oeste*”, para ampliação do Porto de Paranaguá, mencionado nos ofícios nº 413/2006/APPÁ (fls. 27/29), nº 500/2007-DILIC/IBAMA (fls. 120), nº 553/2007/IAP/GP (fls. 134), nº 960/2007-DILIC/IBAMA (fls. 135) e 105/08/APPÁ (fls. 140).e) As licenças ambientais pertinentes foram previamente providenciadas junto ao órgão competente (IBAMA)?

Instruindo o presente ofício, encaminho cópia do despacho originador deste documento, bem como cópia dos ofícios nº 413/2006/APPÁ, nº 500/2007-DILIC/IBAMA, nº

H50

Procuradoria da República no Município de Paranaguá
Rua Nestor Victor, 559, bairro João Gualberto, CEP 83203-540. Paranaguá-PR
Telefone: (41) 3420-4300 / E-mail: mpf-paranagua@prpr.mpf.gov.br



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ
1º Ofício

553/2007/IAP/GP, nº 960/2007-DILIC/IBAMA e nº 105/08/APPA, do despacho exarado pela 4ª CCR do MPF e do edital de Concorrência Pública nº 002/2009/APPA.

Atenciosamente,


RUI MAURÍCIO RIBAS RUCINSKI
Procurador da República

PRM-PAR-PR-00000209/2014

H50

Procuradoria da República no Município de Paranaguá
Rua Nestor Victor, 559, bairro João Gualberto, CEP 83203-540. Paranaguá-PR
Telefone: (41) 3420-4300 / E-mail: mpf-paranagua@prpr.mpf.gov.br



Lezah

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

OF 02001.004194/2014-41 DILIC/IBAMA

Brasília, 30 de abril de 2014.


Ao Senhor
Rui Maurício Ribas Rucinski
Procurador da República do Ministério Público Federal/Prm/Paranaguá
Rua Nestor Victor, 559, bairro João Gualberto
PARANAGUA - PARANA
CEP.: 83.203-540

Assunto: **Em atenção aos Ofícios nº 117/2014 - 1º Ofício PRM/Pguá e nº 012/2014 - 1º Ofício PRM/Pguá, Inquérito Civil Público 1.25.007.000008/2006-85.**

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o cordialmente e em atenção aos ofícios em epígrafe, informo que o processo nº 02001.003381/2009-41, relativo ao licenciamento ambiental do "Projeto Cais Oeste", foi arquivado no ano de 2011 por falta de movimentação e interesse do empreendedor em sua continuidade.
2. Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,


THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

OF 02001.004194/2014-41 DILIC/IBAMA



Brasília, 30 de abril de 2014

Ao Senhor
Rui Maurício Ribas Rucinski
Procurador da República do Ministério Público Federal/Prm/Paranaguá
Rua Nestor Victor, 559, bairro João Gualberto
PARANAGUA - PARANA
CEP.: 83.203-540

SIGNATURE DU RECEBEUR / SIGNATURE DU RECEPTEUR

Rui Maurício Ribas Rucinski

DATA DE RECEBIMENTO
DATE DE LIVRACION

07/05/14

CARIMBO DE ENTREGA
UNIDADE DE DESTINO
BUREAU DE DESTINATION



NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO
RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

12431.089-0

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO /
SIGNATURE DE L'AGENT

Rui Maurício Ribas Rucinski 85683469

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO

CONFERE COM O ORIGINAL

CONFERE COM O ORIGINAL

Lopoli



ENDERECO PARA DEVOLUÇAO RETOUR

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS - IBAMA
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DILIC
 SCEN Trecho 2, Edificio Sede, Bloco "A" - 1º Andar
 Brasilia/DF, CEP: 70.818-900 - URL: <https://www.ibama.gov.br>

BRASIL

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

h : h : h
 : : :
 h : h : h

TENTATIVAS DE ENTREGA/ TENTATIVES DE LIVRAISON

JG 84405594 5 BR





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



DESPACHO 013572/2014 COPAH/IBAMA

Brasília, 20 de maio de 2014

À Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Assunto: TR definitivo da Ampliação do Porto de Paranaguá

Informo que foi emitido Termo de Referência (TR) para Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental para avaliação quanto a viabilidade do projeto denominado "Porto de Paranaguá - Ampliação", parte do processo de licenciamento ambiental nº 02001.004295/2013-31.

Carvalho
ALINE FONSECA CARVALHO
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

BRANCO

De acordo,
23/05/14

Fabiola Derossi

Fabiola Derossi
Coordenadora de Portos,
Aeroportos e Hidrovias
COPAH/CCTMO/DILIC
Matricula: 1712580

EM BRANCO

Coordenação de Ensino
Atividades e Hidráulicas
COPAR/CCTM/DITE
Município 1312890

Handwritten notes:
23/02/14
L. de ensino



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E
RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Porto de Paranaguá - Ampliação

Processo nº 02001.004295/2013-31
Empreendedor: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina

BRASÍLIA, DF
MAIO DE 2014

INTRODUÇÃO

Esta minuta de Termo de Referência (TR) tem como objetivo indicar as principais diretrizes e informações referenciais para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) necessários para a análise de viabilidade ambiental da ampliação do Porto de Paranaguá.

Tal procedimento baseia-se na Resolução CONAMA nº 01/86, Art. 2º, inciso III, a qual determina que atividades modificadoras do meio ambiente, tais como portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos, dependem da elaboração de EIA/RIMA.

Ressalta-se que a expedição deste TR não exige o IBAMA de solicitar, a qualquer momento da análise do EIA/RIMA, complementações que se fizerem necessárias para um melhor entendimento do projeto e de suas consequências.

DIRETRIZES GERAIS

O EIA/RIMA deverá conter, no mínimo, os conteúdos elencados neste TR, mantendo, obrigatoriamente, a itemização contínua proposta neste documento, e atendendo às seguintes diretrizes:

- Cabe ao empreendedor e aos responsáveis pelo desenvolvimento dos estudos garantirem o conhecimento, por parte dos profissionais responsáveis pela elaboração do EIA/RIMA, da íntegra deste Termo de Referência e seus anexos;
- O estudo deverá ser elaborado por uma equipe multidisciplinar que, juntamente com o empreendedor, são responsáveis pelas informações apresentadas e sujeitam-se às sanções administrativas, civis e penais, conforme Art. 69-A da Lei nº 9.605/98 e Art. 82 do Decreto nº 6.514/08 e alterações, os quais estabelecem sanções para aqueles que elaborarem ou apresentarem, no licenciamento ambiental, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão;
- O coordenador do estudo deverá rubricar todas as páginas do estudo;
- A apresentação do diagnóstico ambiental das áreas de estudo do para ampliação do empreendimento deverá considerar a sazonalidade dos processos ambientais ocorrentes nos três componentes (físico, biótico e socioeconômico);
- Os levantamentos de dados deverão ser realizados tendo como base fontes primárias e/ou secundárias, dependendo das especificidades de cada meio. As fontes secundárias, se utilizadas, devem ser provenientes de fontes confiáveis, devidamente referenciadas. Devem ainda, explicitar a metodologia utilizada, localização e data das amostragens, parâmetros avaliados e tratamento dos dados e resultados, além da questão da sazonalidade.
- Para utilização de fontes secundárias, devem ser considerados os seguintes critérios: (i) serem provenientes de dissertações e teses acadêmicas, livros e documentos oficiais obtidos/originados junto a entidades da administração pública direta, autarquias especializadas ou instituições de ensino e pesquisa, (ii) sejam recentes, (iii) sejam representativas da área afetada e (iv) apresentem metodologia adequada. Para a utilização de dados secundários deve-se encaminhar antecipadamente proposta para avaliação pelo IBAMA, contendo: (i) mapa georreferenciado com a localização dos pontos de amostragem e do empreendimento, incluindo estruturas aquaviárias, vias de acesso, áreas de fundeio, canal de acesso e bacia de evolução, áreas de dragagem e derrocamento, (ii) datas em que os mesmos foram coletados, (iii) indicação quanto à estação sazonal em que foram realizadas as coletas, (iv) metodologia de amostragem e (v) parâmetros avaliados;

- Para realização dos estudos de campo que necessitem de coleta, captura, transporte e manipulação de materiais biológicos é necessária a obtenção prévia de Autorização emitida pela DILIC. Nesse sentido, deverá ser apresentado o Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática conforme as orientações do documento intitulado “Procedimento para emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal” (Anexo II).
- Considerar a Resolução CONAMA nº 428/10, que dispõe sobre a necessidade de autorização dos órgãos responsáveis pelas Unidades de Conservação (UC) que podem ser afetadas pelas obras de ampliação;
- Considerar a Portaria Interministerial nº 419/11, que regulamenta a atuação dos órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental (IPHAN, FUNAI, FUNDAÇÃO PALMARES, MS);
- Sempre que cabível, as informações deverão ser expressas em forma gráfica (mapas, figuras, imagens) visando facilitar a interpretação dos dados e viabilizar a espacialização dos itens analisados;
- Todo material cartográfico confeccionado deverá observar o Decreto-Lei nº 243/1967 e os Decretos nº 89.817/1984 e nº 6.666/2008, além das normas e resoluções da Comissão Nacional de Cartografia (CONCAR);
- Todos os dados geográficos utilizados deverão estar georreferenciados e padronizados com o Sistema de Referência SIRGAS2000 com formato de coordenadas planas ou geográficas, de acordo com o nível de abrangência. Todos os dados geográficos deverão ser entregues como anexos do estudo ambiental em formato digital com extensões compatíveis com os padrões OpenGis preferencialmente em formato DWG ou SHP (para dados vetoriais) e TIFF ou GRD (para o caso de imagens orbitais, processamentos e fotos aéreas);
- O material cartográfico deverá ser impresso buscando facilitar ao máximo a visualização das informações, dispor de legendas legíveis, especificando as fontes consultadas e dispor de formatos que otimizem sua utilização. A relação entre a escala e o tamanho real das feições no terreno deverá obedecer às convenções de precisão gráfica considerando o cálculo do erro gráfico (menor ponto perceptível visualmente), conforme a seguinte fórmula: $e = 0,0002 \times N$; onde “e” representa o erro tolerável em metros, e “N” representa o denominador da escala;
- A formatação do estudo deverá estar em acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para redação de trabalhos acadêmicos. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e relacionadas em capítulo próprio, contendo as informações referentes a autor, título, origem, ano e demais dados que permitam o acesso às publicações; e
- O texto do estudo a ser apresentado deverá ser impresso em papel A4 em frente e verso, e conter a mesma numeração de páginas do início ao fim do documento. Caso seja necessário, o estudo poderá ser apresentado em mais de um volume. Deve-se adotar práticas sustentáveis para a impressão.

Inicialmente, deverão ser apresentadas duas cópias do EIA/RIMA, uma em formato impresso e outra em formato digital, para verificação preliminar do estudo (*Check list*), conforme Art. 18 da IN IBAMA nº 184/08. Após essa verificação, caso os estudos se revelem adequados, será definido por este Instituto o número de cópias necessárias do EIA/RIMA, as quais deverão ser

enviadas para as prefeituras municipais da região e outros órgãos relacionados ao processo de licenciamento ambiental para ampliação do empreendimento.

O EIA/RIMA deverá seguir as diretrizes indicadas nesse TR, o que acelerará a análise do estudo e evitará descompassos que potencialmente diminuiriam a eficiência do processo administrativo em questão. Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer um dos itens propostos, sua omissão ou insuficiência deverá ser justificada com argumentação objetiva, sucinta e bem fundamentada.

Abaixo, segue o elenco de conteúdos mínimos que deverão estar presentes no EIA/RIMA.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DA EMPRESA CONSULTORA

1.1. Identificação do Empreendedor

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, Cadastro Técnico Federal em situação regular, endereço, telefone, fax e e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, telefone, fax e e-mail) e
- Cadastro Técnico Federal da empresa, em situação regular.

1.2. Identificação da Empresa Consultora

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, Cadastro Técnico Federal em situação regular, endereço, telefone, fax e e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, telefone, fax e e-mail) e
- Cadastro Técnico Federal da empresa, em situação regular.

1.3. Identificação da Equipe Técnica Multidisciplinar responsável pela elaboração do estudo

- Nome completo;
- Formação profissional, área de atuação profissional e área de atuação no estudo;
- Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;
- Cadastro Técnico Federal, em situação regular e

- Assinatura.

2. DESCRIÇÃO GERAL

Apresentar descrição geral das novas instalações, incluindo seus objetivos e justificativas, bem como as edificações e estruturas que integram o projeto e atividades previstas.

3. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS E TECNOLÓGICAS

3.1. Alternativas Locacionais

Em complemento às alternativas locacionais consideradas viáveis para ampliação do empreendimento, deverão ser apresentados estudos relativos a áreas alternativas. Deverão ser indicadas ainda outras localidades para futuras expansões além da alternativa de não realização, conforme preconizado pela Resolução CONAMA nº 01/86. Cada alternativa deve ser representada cartograficamente em escala e resolução adequadas. Tal representação poderá ser feita em diversas cartas e articulações visando facilitar a análise dos dados e deverá considerar o uso de imagens orbitais ou fotografias aéreas, utilizando como referência o layout do empreendimento após a ampliação e sua área de entorno associados aos seguintes itens:

- Limites das Unidades de Conservação e suas zonas de amortecimento;
- Áreas de Preservação Permanente (APP), Reservas Legais e aquelas áreas relacionadas à Lei 11.428/06, Resolução CONAMA nº 303/02 e demais legislações pertinentes;
- Instrumentos de ordenamento de uso e ocupação do solo (zoneamentos municipais, estaduais e regionais, incluindo zoneamento ecológico econômico), quando houver;
- Principais corpos hídricos;
- Núcleos populacionais (cidades, bairros, vilas, povoados);
- Comunidades tradicionais¹, sítios históricos, culturais e/ou arqueológicos;
- Outras feições consideradas relevantes.

Para cada alternativa deve-se prever o grau de interferência do empreendimento ampliado, a partir da utilização de planilha comparativa, utilizando os seguintes parâmetros:

- Volumes de dragagem;
- Abertura de novos acessos, exclusão, ampliação ou desvio dos existentes;
- Possível área total de vegetação a ser suprimida, destacando as áreas legalmente protegidas;
- Classificação das áreas prioritárias para conservação, conforme Portaria MMA nº 09/2007;
- Espécies endêmicas e/ou ameaçadas de extinção;
- Interferências em sítios históricos, culturais ou arqueológicos;

¹ Decreto n 6.040, de 07 de janeiro de 2007.

- Interferência em áreas de extrativismo, turismo e/ou de recreação;
- Demais temas relevantes.

Com base nos graus de interferência, para cada alternativa elencada, deve-se prever os impactos provocados pela ampliação do empreendimento, a partir da utilização de matriz de impacto. Com relação à previsão de impactos, esta deverá ser realizada conforme preconiza o Art. 6º, inciso II, da Resolução CONAMA nº 01/86, citado a seguir:

Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais. (CONAMA 01/1986, Art. 6, Inciso II)

A justificativa para utilização da área escolhida deverá ser realizada com base na análise comparativa da planilha de previsão do grau de interferência e da matriz de impactos, com explicitação da metodologia de análise e do resultado.

3.2. Alternativas Tecnológicas

Para a área de ampliação utilizada deverão ser apresentadas as alternativas tecnológicas possíveis de serem adotadas nas fases de instalação e operação (métodos construtivos, layouts, formas de construção, tecnologia de carregamento e descarregamento, equipamentos, embarcações, entre outros) das novas estruturas, identificando seus pontos positivos e negativos em relação aos meios físico, biótico e socioeconômico e justificando a adoção das alternativas tecnológicas selecionadas e descartadas.

4. INSERÇÃO REGIONAL

Considerar as legislações em nível Federal, Estadual e Municipal, referentes às atividades, à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais.

Analisar a compatibilização da ampliação empreendimento com o Plano Diretor Urbano, Plano de Gerenciamento Costeiro, Zoneamento Ecológico-Econômico, Plano de Bacia Hidrográfica, quando existentes, e demais programas e projetos em andamento e/ou propostos na área do empreendimento.

5. CARACTERIZAÇÃO

5.1. Histórico do Empreendimento

Apresentar um breve relato do empreendimento desde a concepção inicial da ampliação até a situação atual, abordando as modificações realizadas e licenças ambientais ou autorizações eventualmente emitidas.

5.2. Objetivos e Justificativas

Apresentar os objetivos e justificativas para ampliação, considerando a instalação e compatibilização das atividades com a atual operação do empreendimento, abordando os aspectos ambientais, econômicos, sociais e político-governamentais.

5.3. Informações de Projeto

Apresentar o layout preferencial do projeto, inserindo as áreas e estruturas pretendidas para a fase de instalação e considerando a estrutura já instalada e operante.

Caracterizar as diversas estruturas físicas que integram o projeto, como por exemplo: pátio de estocagem, pontes de acesso, cais para atracação, píeres, acessos marítimos, dragagens,

edificações na retroárea e demais estruturas.

Identificar, caso ainda seja pertinente, a área de propriedade do empreendedor, indicando possíveis áreas de ampliação do empreendimento, inclusive informando seus possíveis usos futuros.

5.4. Implantação

5.4.1. Canteiro de Obras e Infraestrutura de Apoio

Apresentar o *layout* geral do canteiro de obras e demais infraestruturas de apoio a serem utilizadas, em escala e resolução adequadas, e a caracterização das diversas áreas que integram o projeto, como por exemplo: setor administrativo, refeitório, alojamento, estação de tratamento de efluentes, central de armazenamento de resíduos, oficinas, área de convivência, entre outras.

5.4.2. Insumos e Utilidades

Informar os insumos e utilidades necessários para ampliação do empreendimento, bem como, a origem de cada um deles como, por exemplo, material para a construção civil, material para a ponte de acesso, enrocamento e cais, água, energia e combustível. Indicar e mapear as jazidas que serão utilizadas e áreas de deposição de material excedente (temporárias e permanentes).

5.4.3. Mão de Obra

Caracterizar, qualificar e quantificar a mão de obra a ser empregada, especificando: (i) o nível de escolarização e especialização exigidos e (ii) cronograma de contratações e de desmobilizações.

5.4.4. Efluentes Líquidos

Caracterizar e estimar o quantitativo de efluentes líquidos (domésticos, oleosos, pluviais e outros porventura existentes). Apresentar os sistemas de controle, tratamento e destinação final de cada tipo de efluente. Caso seja realizada a integração na rede já instalada no empreendimento deverá ser apresentado o detalhamento e a previsão das instalações tanto para as atividades destinadas à ampliação quanto para o canteiro de obras. Caso haja lançamento no corpo d'água, indicar em mapa esse ponto estimando a previsão de aumento da carga de efluentes durante a instalação da ampliação.

5.4.5. Resíduos Sólidos

Identificar as fontes de geração, caracterizar e estimar os quantitativos de resíduos sólidos, apresentando os sistemas de controle, incluindo os possíveis resíduos perigosos, e as formas e locais de armazenamento temporário e de disposição final a serem utilizados considerando o incremento ao montante total da estrutura operante.

5.4.6. Emissões Atmosféricas, Ruídos, Vibrações e Iluminação

Identificar e mapear as fontes de emissões atmosféricas, ruídos, vibração e iluminação e apresentar os sistemas de controle e qual sua interação com a estrutura operante.

5.4.7. Acessos e Rotas

Identificar a malha viária e os acessos que serão utilizados durante as obras de ampliação, a trafegabilidade e a capacidade de suporte considerando o tráfego estimado de caminhões e o acréscimo de fluxo considerando a realidade atual no contexto da estrutura que se encontra em operação no momento.

Caso pertinente, apresentar caracterização e mapeamento do uso pretendido para a zona marítima, incluindo a(s) rota(s) de navegação que poderá ser utilizada pelas embarcações envolvidas nas atividades da instalação (a exemplo de embarcações de apoio, dragas, barcas, entre outras). Para cada rota de navegação devem ser apresentadas estimativas sobre a frequência de

embarcações, indicando suas características, tamanho e atividade a que se destina e a interferência no fluxo necessário às demandas portuárias já existentes.

5.4.8. Dragagens, Terraplanagens e Outras Intervenções

Para dragagens, enrocamentos, aterros, terraplanagens, escavações e derrocamentos, caso previstos, indicar a metodologia de trabalho, cálculo dos volumes, mapa com a indicação do local da atividade e cota atual e de projeto. Para as atividades de aterro e enrocamento, caracterizar o material a ser utilizado e informar sua origem. Para as atividades de terraplanagem e escavações, indicar o destino do material retirado. Ressalta-se que o volume de sedimentos estimado nas possíveis dragagens deve considerar fatores de escorregamento, assoreamento, bem como outros processos de alteração dos volumes, necessários para a conformação final do empreendimento ampliado considerando a instalação das novas estruturas.

5.4.9. Cronograma

Apresentar o cronograma físico da implantação das obras de ampliação, especificando as etapas de construção do empreendimento e sua inter-relação com as atividades desenvolvidas no porto organizado.

5.5. Operação

5.5.1. Condições Operacionais

Descrever e detalhar as atividades que são atualmente realizadas e os equipamentos/estruturas utilizados para a estrutura operante, desde a chegada da carga ao porto até o seu embarque (e vice-versa, caso aplicável) projetando num segundo momento o incremento previsto após a realização das obras de ampliação.

Informar quantitativos e tipos de cargas previstos transportadas e armazenadas, com identificação do respectivo modal de transporte após a conclusão das obras.

Informar quantitativos de vagões e outros modais de atendimento ao empreendimento, caso existentes, e tempo médio de permanência diário considerando o aumento de fluxo uma vez que esteja disponível a estrutura ampliada;

Informar os locais de armazenamento, com identificação da capacidade e tipo de carga (com destaque para as cargas perigosas, caso existentes) considerando as modificações advindas das novas instalações.

Indicar o porte das embarcações (indicando o calado máximo), profundidades requeridas na área de acostagem e de manobras e se haverá qualquer tipo de mudança diante do uso das instalações futuras.

5.5.2. Acessos e Rotas

Identificar a malha viária e acessos que serão utilizados na operação após ampliação, suas condições de trafegabilidade e capacidade de suporte considerando o tráfego estimado de caminhões.

Apresentar caracterização e mapeamento do uso pretendido considerando a inserção da estrutura ampliada na zona marítima, incluindo a(s) rota(s) de navegação que poderão ser utilizadas pelas embarcações envolvidas nas atividades operacionais (incluindo as embarcações de apoio, dentre outras) e seu grau de interferência nas estruturas já operantes. Para cada rota de navegação devem ser apresentadas estimativas sobre a frequência (quantidade x unidade de tempo) de embarcações características destas, como por exemplo, tamanho e atividade a que se destina.

5.5.3. Infraestrutura de Apoio, Insumos e Utilidades

Informar quantidade e tipo de insumos e de utilidades necessários para ampliação do empreendimento considerando a operação das novas estruturas, bem como a origem de cada um deles, como por exemplo, água, energia e combustível.

5.5.4. Efluentes Líquidos

Caracterizar e estimar o quantitativo de efluentes líquidos (domésticos, oleosos, pluviais e outros porventura previstos) durante a fase de operação da estrutura ampliada. Indicar a composição provável dos efluentes a serem gerados e a significância dos mesmos em relação ao montante gerado atualmente. Caso seja realizada a integração na rede já instalada no empreendimento deverá ser apresentado o detalhamento e a previsão das instalações para a obra ampliada. Caso haja lançamento no corpo d'água, indicar em mapa esse ponto estimando a previsão de aumento da carga de efluentes a partir do início da operação da ampliação.

5.5.5. Resíduos Sólidos

Identificar as fontes de geração, caracterizar e estimar os quantitativos de resíduos sólidos por ponto de geração. Descrever as formas de acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação final de cada tipo de resíduo. Apresentar e detalhar (com indicação em mapa e apresentação do projeto preliminar) os sistemas de controle e as formas e locais de armazenamento temporário dos resíduos, incluindo os perigosos.

5.5.6. Emissões Atmosféricas, Ruído, Vibração e Iluminação

Identificar e mapear as fontes de emissões atmosféricas, ruídos, vibração e iluminação, e apresentar os respectivos sistemas de controle considerando a estrutura ampliada.

5.5.7. Mão de Obra

Caracterizar, qualificar e quantificar a mão de obra para a operação das novas instalações, especificando: (a) o nível de escolarização e especialização exigido e (b) cronograma de contratações.

6. VALOR DO INVESTIMENTO

Informar o somatório dos investimentos necessários para ampliação do porto organizado como um todo, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelas novas instalações, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento das obras, inclusive os relativos às garantias; e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

7. ÁREAS DE INFLUÊNCIA – ÁREAS DE ESTUDO

As áreas de influência deverão ser estabelecidas antes do início do diagnóstico como “áreas de estudo”. Após a conclusão da Avaliação de Impactos Ambientais (AIA), as áreas de estudo devem ser revisadas visando adequá-las à abrangência dos impactos e à abrangência dos monitoramentos e programas ambientais propostos para mitigar os impactos identificados, só então sendo definidas as áreas de influência. É importante ressaltar que os programas e monitoramentos já em execução na operação do empreendimento deverão ser adaptados aos novos limites. Ambas as definições devem ser apresentadas (áreas de estudo e áreas de influência), sendo demonstrados os fatores que motivaram uma possível alteração e definição final, de acordo com a AIA.

Deve-se definir e representar cartograficamente os limites das áreas geográficas a serem diretamente afetadas pelas interferências do empreendimento e aquelas áreas possivelmente direta ou indiretamente impactadas em cada um dos meios estudados no Diagnóstico Ambiental, sempre indicando a localização do empreendimento, da ampliação e dos elementos determinantes para aquela definição.

Esses limites deverão ser motivados através da exposição dos argumentos que embasaram a delimitação escolhida das áreas de estudo, e por fim, deve-se confrontar com delimitação dos impactos que recaem sobre a área para determinação das áreas de influência.

Para a definição das áreas de estudo, utilizar parâmetros como: bacias hidrográficas, formações geológicas, relevo, ecossistemas predominantes, uso e ocupação do solo, malha viária,

indicadores sociais, indicadores relevantes que interfiram direta ou indiretamente na conservação da biodiversidade encontrada na região, outros empreendimentos em diferentes etapas de desenvolvimento na região, usos da zona marítima, programas e projetos previstos, em andamento ou já desenvolvidos na região que venham a impactar ou ser impactados pela ampliação do empreendimento.

Observa-se ainda que, para alguns temas e impactos específicos, os limites dessas áreas, em especial a Área de Influência Direta e porventura a Indireta, podem ser diferenciadas das áreas dos demais impactos e temas, e estão sujeitas a revisão por parte do Órgão Licenciador, conforme a identificação e a abrangência dos impactos apontados pelo EIA.

As áreas de influência deverão ser delimitadas para os meios físico, biótico e socioeconômico sendo representadas de forma individualizada. As áreas deverão ser subdivididas, conforme descrito abaixo:

- Área Diretamente Afetada (ADA) - áreas com intervenção do empreendimento e da ampliação. Engloba as áreas destinadas à instalação da infraestrutura necessária à ampliação e operação das novas estruturas do empreendimento: canal de acesso e bacia de evolução; locais de descarte de material dragado e escavado; pontos de localização de obras civis decorrentes ou associadas ao empreendimento como alojamentos, canteiros de obras, vias de acesso aproveitadas ou novas, áreas de empréstimo, áreas de deposição de material excedente; áreas de segurança; etc.

- Área de Influência Direta (AID) - área cuja abrangência dos impactos incida ou venha a incidir de forma direta sobre: os recursos naturais e serviços ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento, e as redes de relações sociais, econômicas e culturais, conforme identificado na Avaliação de Impactos Ambientais. Deve-se demonstrar, em mapas temáticos, as áreas de alcance de cada impacto direto, resultando, a partir da sua integração, em mapas da AID para cada meio. Para os estudos socioeconômicos, deverão ser considerados como AID, além da ADA, as localidades a sofrerem impactos diretos decorrentes da ampliação do empreendimento, destacando-se as aglomerações, sedes urbanas e espaços necessários à manutenção das atividades humanas relacionadas a estes grupos. Considerar também na definição de AID as áreas onde ocorram impactos resultantes da intervenção do empreendimento e sua ampliação, como aqueles gerados pelos novos acessos e alterações dos já existentes, das intervenções nas margens da baía, incluindo áreas passíveis de sofrer desapropriação na área externa à poligonal do empreendimento, devido aos impactos destes. Para os estudos do meio biótico considerar: a microbacia hidrográfica, as formações/geomorfologias (manguezais, planícies de inundação, etc), abrangência de áreas de alta relevância biológica, mobilidade da fauna terrestre, parâmetros relevantes como tipo de substrato, correntes, maré, ondas, etc), além da previsão da abrangência dos impactos. Para os estudos do meio físico, considerar: a bacia ou microbacia hidrográfica, o lençol freático, a bacia aérea, relevo, as formações geológicas/geomorfológicas continentais e marinhas, a pedologia, os regimes de ondas, correntes e marés, a composição e distribuição dos sedimentos marinhos e costeiros, além da previsão da abrangência dos impactos.

- Área de Influência Indireta (AII) - Corresponde ao território onde a implantação e operação do projeto impacte de forma indireta os meios físico, biótico e socioeconômico. A delimitação da AII circunscreve a AID e os critérios adotados para a definição de seu limite devem ser claramente apresentados e justificados tecnicamente, podendo variar em função do meio em análise. Conforme identificado na Avaliação de Impactos Ambientais, demonstrar para delimitação da AII, os impactos indiretos da ampliação empreendimento e seus respectivos mapeamentos temáticos.

8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O Diagnóstico Ambiental deverá retratar a qualidade ambiental atual das áreas de influência, indicando as características dos diversos fatores que compõem o sistema ambiental de forma a permitir o pleno entendimento da dinâmica e das relações existentes entre meio físico, biótico e socioeconômico.

8.1. Meio Físico

Orientações gerais quanto à metodologia:

Para caracterização do Meio Físico o estudo deverá apresentar de forma detalhada todas as metodologias utilizadas tanto nas fontes de pesquisa de dados secundários quanto nas fases de coleta e tratamento dos dados primários.

O estudo deverá apontar em mapa a localização das estações de amostragem e pontos analisados, apresentando em tabela (s) suas respectivas coordenadas geográficas. Os mesmos deverão estar preferencialmente inseridos dentro dos limites das áreas de influência consideradas para o estudo. Em caso de escassez de informações ou grande distância em relação às estações de monitoramento este diagnóstico deverá considerar a necessidade de levantamento primário de informações para os parâmetros especificados.

As análises laboratoriais deverão ser realizadas em laboratórios que tenham sistema de controle de qualidade analítica implementado, observados os procedimentos estabelecidos nas respectivas normativas (Resoluções CONAMA nº 454/12, 420/09, 274/09, 357/05 e demais); preferencialmente certificados pelo INMETRO.

Para permitir a comparação dos resultados, as análises de cada compartimento devem ser, preferencialmente, realizadas pelo mesmo laboratório, devidamente identificado no estudo. Os laudos laboratoriais contendo os resultados dos parâmetros analisados e os respectivos limites de detecção e quantificação devem constar nos anexos do EIA.

Os resultados analíticos deverão ser (i) apresentados em tabelas e gráficos, com os limites legais representados, quando pertinente, (ii) comparados com estudos anteriores, quando existentes, (iii) analisados quanto a sua evolução temporal/espacial e (iv) discutidos quanto às prováveis origens da contaminação, quando pertinente.

8.1.1. Climatologia e Meteorologia

Para a AII, com base em dados secundários, se disponíveis, caracterizar os fenômenos meteorológicos regionais e locais sob diversas escalas temporais, considerando a ocorrência de eventos extremos. O diagnóstico deverá fornecer no mínimo as informações atualizadas referentes aos parâmetros de:

- Temperatura;
- Regime de ventos (direção e velocidade);
- Pluviometria.

Todos os dados analisados deverão ser apresentados em forma de tabelas e gráficos com as médias históricas anuais e mensais, considerando a sazonalidade, priorizando as séries mais recentes e englobando um período de pelo menos 10 anos. Caso haja disponibilidade de informações, deve-se realizar a compilação dos dados levantados para regularização do empreendimento e nos monitoramentos relativos à operação a fim de viabilizar a composição de séries históricas, desde que em escala adequada e considerando o contexto da área de ampliação e as novas estruturas tanto para fase de instalação quanto para operação.

8.1.2. Qualidade do Ar

Caracterizar a qualidade dos recursos atmosféricos na AID do empreendimento, considerando a área destinada à ampliação. Esta caracterização deverá contemplar, no mínimo, as substâncias potencialmente presentes na AID, além das substâncias relacionadas à instalação e operação do empreendimento. Observar o disposto na Resolução CONAMA 03/1990 e na Portaria IBAMA nº 85/1996, justificando a não adoção de qualquer dos procedimentos indicados que não se apliquem à realidade local.

A localização das estações de coleta deve considerar, principalmente, as condições meteorológicas de dispersão e a população circunvizinha ao empreendimento e sua área de ampliação. Deste modo as estações utilizadas para monitoramento durante os programas executados no âmbito da regularização do empreendimento poderão ser utilizadas para composição de séries

históricas desde que hajam as devidas complementações no sentido de inserir a área destinada às estruturas de ampliação. Deve-se considerar ainda a adição do fluxo de material em virtude das atividades de instalação projetando ainda o incremento esperado para a fase de operação da área ampliada. Sendo assim, considera-se, no mínimo, a caracterização dos parâmetros PTS e partículas inaláveis, além de SO₂, CO, O₃ e NO₂ e das emissões móveis, considerando o parâmetro fumaça.

8.1.3. Ruídos e Vibrações

Caracterizar os níveis de ruídos na AID com base na Resolução CONAMA nº 01/90.

A localização dos pontos de amostragem deve considerar os monitoramentos já realizados levando em conta, principalmente, a população circunvizinha ao empreendimento e a área destinada às obras de ampliação e os ambientes sensíveis.

Mapear os pontos críticos passíveis de sofrerem influência dos ruídos e vibrações nas fases de instalação e operação das novas estruturas. Deve-se considerar ainda a composição de séries históricas a partir dos dados obtidos previamente durante a execução dos programas propostos no PBA de regularização.

8.1.4. Geologia

A caracterização geológica deve ser compatível com a escala de apresentação das áreas de influência definidas para ampliação, sendo que o mapeamento das unidades deverá considerar a subdivisão da análise de acordo com as dimensões da área de estudo, aumentando a precisão da escala de acordo com a definição dos novos limites de ADA, AID e AII.

Os dados primários apresentados na fase de diagnóstico relativa à regularização do empreendimento poderão ser considerados, desde que a reapresentação dos mesmos considere a inclusão dos limites reajustados para ampliação.

Levantar a existência de áreas de terceiros, requeridas junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) na ADA do empreendimento, representando a partir de mapas e tabelas a localização dos pontos identificados e o tipo de exploração.

8.1.5. Geomorfologia

Classificar as unidades de acordo com a escala das áreas de influência delimitadas considerando a ampliação e levando-se em conta as possíveis implicações para a ampliação do empreendimento e as modificações da paisagem.

Caracterizar as dinâmicas geomorfológicas para cada uma das unidades identificadas de acordo com a gênese do relevo e os processos endógenos e exógenos de modelagem da superfície considerando, entre outros, os seguintes parâmetros:

- Modelo digital de elevação;
- Declividade;
- Direção de fluxo sedimentar.

Para a ADA, uma vez definida, deverá ser levado em conta um levantamento planialtimétrico/batimétrico em escala apropriada para identificação e definição das principais feições geomorfológicas, tanto na área continental quanto sub-aquática.

Para as demais áreas (AID, AII) poderão ser utilizadas Cartas Topográficas/Batimétricas previamente elaboradas por instituições públicas ou utilizadas em estudos anteriores atentando-se à escala de trabalho.

8.1.6. Pedologia

Para a ADA deve ser realizado um levantamento preferencialmente adotando a metodologia indicada por Embrapa (1995)² buscando a descrição dos tipos de solo identificados

² Procedimentos normativos de levantamentos pedológicos. Rio de Janeiro: Embrapa, Centro Nacional de Pesquisa de Solos; Brasília, DF: Embrapa, Serviço de Produção de Informação, 1995.

num nível adequado à instalação do empreendimento. Na fração continental do empreendimento as classes de solo identificadas deverão ser caracterizadas de acordo com a análise de suas propriedades físico-químicas, levando em conta possíveis casos de contaminação de solo existentes no histórico do empreendimento.

Para a AII e AID, esta caracterização poderá ser realizada a partir de dados secundários ou de levantamentos a partir da mesma metodologia² indicada para ADA. Ressalta-se que em todas as escalas de mapeamento as classes de solo identificadas devem conter informações tomando como referência o Sistema de Classificação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

8.1.7. Risco Geotécnico

Com base nas informações de clima, geologia, geomorfologia e pedologia e considerando o uso do solo na região em associação aos demais atributos físicos da paisagem deverá ser apresentada uma Carta de Risco Geotécnico em escala compatível para porção continental da AID do empreendimento. A mesma deverá abordar os seguintes aspectos:

- Grau de estabilidade do terreno;
- Susceptibilidade a processos erosivos;
- Risco à inundação.

Para cada um dos três aspectos, deverão ser identificadas classes de risco em mapa descritas textualmente de forma detalhada. Considerando o histórico da região, deverá ser dado um maior destaque às áreas de ocorrência de Manguezal de Oceania onde, durante a fase de diagnóstico, foi identificado intenso processo de erosão, fato que deverá ser avaliado de forma mais aprofundada a fim de determinar as causas de tal comportamento considerando as obras de ampliação. Neste mesmo contexto, deverá ser ainda cogitada a possibilidade de intensificação do fluxo sedimentar terrestre e marinho da região em virtude do efeito de “molhe hidráulico”, no qual as correntes de maré, intensificadas pelo aprofundamento do canal, provocam um bloqueio parcial das correntes de deriva litorânea, com deposição de sedimentos a barlar e déficit de sedimentos a sotamar das correntes de deriva predominantes.

8.1.8. Recursos Hídricos

8.1.8.1. Hidrologia e Hidrogeologia

Para a AII, apresentar em mapa as bacias ou sub-bacias existentes, englobando águas interiores, estuarinas e costeiras.

Para AID, caracterizar os recursos hídricos da AID de forma detalhada, indicando as principais características dos corpos d'água existentes e representando em mapa os cursos d'água e áreas alagáveis.

Caracterizar o sistema natural de drenagem da ADA.

Caracterizar a hidrogeologia da ADA, compreendendo os levantamentos do nível (oscilação) e fluxo do lençol freático, incluindo sua variação sazonal e espacial.

Caracterizar brevemente os principais usos das águas superficiais e subterrâneas na AID do empreendimento.

8.1.8.2. Qualidade das Águas Superficiais

Caracterizar, a partir de amostragens representativas e considerando a sazonalidade, a qualidade física, química e microbiológica das águas superficiais (interiores, estuarinas e costeiras) na AID do empreendimento de acordo com a Resolução CONAMA nº 357/05. A adequação da malha amostral deverá considerar a definição das áreas adotadas no contexto da

ampliação. Sempre que a profundidade local permitir, deverão ser coletadas amostras em superfície, a meia água e de fundo.

Para cada ponto amostral, deve-se: (i) indicar hora, data e maré (quando aplicável) no momento das amostragens, (ii) caracterizar a salinidade, pH e temperatura e (iii) caracterizar as substâncias potencialmente presentes na AID, de acordo com os usos da água, além das substâncias relacionadas à operação do empreendimento. Para aquelas substâncias que não forem avaliadas, deve-se apresentar uma justificativa técnica.

Comparar os resultados encontrados de qualidade da água com os estudos pretéritos, considerando o monitoramento realizado na etapa de regularização do empreendimento. Adicionalmente, deve-se identificar e discutir as possíveis fontes poluidoras dos recursos hídricos na AID definida para ampliação.

Os dados de qualidade de água superficiais devem ser apresentados em tabelas e/ou gráficos com a indicação dos limites legais e destaque dos valores em desconformidade. É importante ressaltar que conforme previsto na Resolução CONAMA nº 357/05, na ausência de definição oficial os parâmetros considerados deverão sempre remeter-se aos valores relativos à classe 1 de qualidade.

8.1.8.3. Qualidade das Águas Subterrâneas

Caracterizar as águas subterrâneas na ADA e AID do empreendimento. Na ADA a caracterização das águas subterrâneas deverá partir de amostragens representativas (dados primários) da qualidade física, química e microbiológica, de acordo com a Resolução CONAMA nº 396/08. Caso seja possível, deve-se considerar a comparação do cenário atual com séries históricas confeccionadas a partir dos dados referentes ao monitoramento executado no âmbito da regularização do empreendimento.

8.1.9. Oceanografia e Hidrodinâmica Costeira

Caracterizar os regimes de ondas, marés e correntes, incluindo variações sazonais. Tal caracterização deve estar baseada na análise de séries temporais de procedência confiável e com a maior duração possível. Para confecção das séries temporais poderá ser considerada a caracterização proveniente dos dados obtidos nas ações realizadas durante o período de regularização da operação e realização de dragagens.

Na inexistência ou escassez de informações compatíveis com as áreas definidas no contexto da ampliação, dados primários deverão ser obtidos contemplando a sazonalidade e, para a maré, contemplando o período mínimo de um mês. Os dados devem ser trabalhados de forma integrada, descrevendo as inter-relações entre marés, ondas e correntes, relacionando ainda com os dados meteorológicos, de forma a descrever os padrões de comportamento hidrodinâmico atuantes na área de influência do empreendimento, de acordo com as épocas do ano. Os resultados deverão ser discutidos no corpo do texto apontando os principais comportamentos e tendências futuras identificadas para região.

Caracterizar a hidrodinâmica costeira, incluindo a descrição/caracterização dos processos de transporte de sedimentos ao longo da costa, definindo as regiões potenciais de acreção e/ou erosão costeira, considerando a influência de estruturas de contenção de ondas (espigões, molhes, quebra-mares, entre outras) porventura existentes. A caracterização deve contemplar o levantamento histórico da evolução geomorfológica da linha de costa, fazendo uma relação com os regimes de ondas e correntes e projetando cenários futuros quando possível. Os resultados obtidos devem sempre ser comparados e discutidos em relação a estudos pretéritos, quando existentes.

Efetuar o levantamento batimétrico da AID considerada para ampliação do empreendimento, tendo como objetivos: conhecer a existência de canais e sua continuidade, detectar a presença de bancos arenosos, fundos consolidados e coralíneos e as zonas de menor

profundidade, entre outros. Os resultados devem ser apresentados em mapa com escala adequada e discutidos no corpo do texto apresentado.

8.1.10. Caracterização dos Sedimentos

8.1.10.1. Sem previsão de Dragagens

Caso no projeto do empreendimento não estejam previstas dragagens, deve-se apresentar os perfis estratigráficos identificando e caracterizando os sedimentos marinhos da AID. A descrição das características granulométricas e geoquímicas dos sedimentos deve considerar os parâmetros indicados nas tabelas II, III e IV do Anexo da Resolução CONAMA nº 454/12.

8.1.10.2. Com previsão de Dragagens

Para a caracterização dos sedimentos da área prevista para ser dragada (ADA) o estudo deverá conter as seguintes informações, sempre seguindo as orientações da Resolução CONAMA nº 454/12:

- Apresentar em mapa a localização da área a ser dragada e da malha amostral para caracterização do material a ser dragado, diferenciando amostras superficiais e testemunhos.
- Justificar a representatividade da malha amostral em relação à superfície da área a ser dragada e ao perfil sedimentar, considerando o pacote sedimentar que será dragado e a camada de sedimento que ficará exposta após a dragagem.
- Caracterizar os sedimentos das áreas a serem dragadas e os níveis de turbidez na coluna d'água da superfície, meio e fundo.
- Em função das características dos sedimentos (presença ou não de contaminação) deve-se indicar em mapa a localização das prováveis áreas e formas de descarte.
- Em caso de disposição oceânica em local já licenciado, deve-se realizar as seguintes ações para a área de descarte: (i) apresentar cópia da licença ambiental vigente, (ii) caracterizar os sedimentos, em termos da granulometria e geoquímica, considerando os parâmetros indicados nas tabelas II, III e IV do Capítulo 2 do Anexo da Resolução CONAMA nº 454/2012, e (iii) caracterizar os níveis de turbidez na coluna d'água da superfície, meio e fundo. Em caso de disposição oceânica em local não licenciado, deve-se agendar uma reunião com IBAMA para que sejam definidos os estudos necessários para o licenciamento da área.

8.1.11. Modelagens Hidrodinâmicas, de Ondas, de Transporte de Sedimentos, da Variação da Linha de Costa

Para os processos de hidrodinâmica costeira, ondas, transporte de sedimentos e variação da linha de costa, em adição aos métodos observacionais, deve ser utilizada a ferramenta modelagem computacional. A modelagem deve ser utilizada sob diversos cenários (inverno, verão, período de maré de sizígia e de quadratura e período de entrada de frente fria, entre outros fatores meteo-oceanográficos caracterizados no diagnóstico como relevantes para a região).

Devem ser apresentadas as características e o histórico de aplicações do modelo utilizado e justificada a escolha do mesmo para o estudo em questão.

Deverá ser apresentado o domínio modelado, tamanho e tipos de grade numérica empregada, origem e tamanho da série dos dados de entrada, técnicas de pré e pós processamento de dados, procedimentos de calibração e validação do modelo, tempos de rodada do modelo, cenários modelados e demais características consideradas relevantes.

Os seguintes critérios serão levados em conta na avaliação da(s) modelagem(ns):

- Adequação do modelo numérico ao problema;

- Estratégia metodológica;
- Qualidade e adequação dos dados de entrada;
- Qualidade e adequação das técnicas de pós-processamento;
- Referências, critérios e argumentos considerados na interpretação dos resultados;
- Adequação da grade numérica empregada.

Os resultados deverão ser discutidos no corpo do texto descrevendo as principais mudanças esperadas em cada cenário projetado. As modelagens já executadas poderão ser reapresentadas considerando os cenários com a ampliação e as obras de dragagem usando as batimetrias mais recentes e as projeções relativas à conclusão do aprofundamento do canal, além das recomendações dos pareceres relativos à análise das mesmas.

8.2. Meio Biótico

O meio biótico deverá ser estruturado, no mínimo, em quatro grandes temas (Biota aquática, Biota terrestre, Bioindicadores e Unidades de Conservação). Os temas biota aquática e biota terrestre poderão ser divididos em grupos, sendo que, para cada grupo, os dados deverão ser apresentados na seguinte sequência: descrição metodológica, análise dos dados, apresentação dos resultados e discussão. Ressalta-se que o empreendedor deve incorporar aos estudos a apresentação das informações (dados brutos, listagens) conforme tabelas padrão (Anexo I). No formato digital, estas tabelas deverão ser apresentadas em formato editável, com vistas a possibilitar alimentação de banco de dados do IBAMA.

Na realização dos estudos de campo que necessitem de coletas, capturas, transporte e manipulação de materiais biológicos, é necessária a obtenção prévia de Autorização emitida pela DILIC. Nesse sentido, deverá ser apresentado o Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Biota Terrestre e/ou Biota Aquática previamente, conforme as orientações do “*Procedimento para emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal*” (Anexo II). As cópias das Autorizações deverão ser apresentadas anexas ao estudo.

Orientações gerais quanto à metodologia:

Para a área proposta, poderão ser utilizados dados secundários, conforme as condições anteriormente expostas, devendo-se avaliar a pertinência de executar levantamentos primários caso seja necessária a intervenção direta, e conforme a caracterização geral do ambiente.

No caso das amostragens de biota aquática, os dados utilizados devem considerar em sua análise e discussão a sazonalidade do ambiente (o que implicará obtenção de informações de, no mínimo, duas campanhas) e as atividades atualmente desenvolvidas no porto. Deverá ser considerada também a série histórica de parâmetros climáticos, tais como pluviosidade e temperatura para a região, devendo ser adequadamente escolhido o intervalo mínimo para a realização de cada uma das campanhas em estações sazonais diferentes, sempre com as devidas justificativas.

No caso de realização de campanhas primárias, a amostragem deverá seguir o mesmo padrão utilizado para os dados secundários, a fim de permitir a análise integrada para um período completo. Deverão ser empregadas técnicas consagradas de levantamento, fundamentadas por referências bibliográficas, explicitadas e justificadas nos capítulos correspondentes. A escolha das técnicas de levantamento deverá considerar as características de cada grupo biótico e dos ambientes em que ocorrem. Ressalta-se que os locais amostrados devem ser devidamente caracterizados no diagnóstico, inclusive com a indicação dos locais de amostragem sobrepostos ao mapa temático das fitofisionomias, quando pertinente, bem como considerando as diversas peculiaridades da área amostrada, como realização de dragagem, condições temporais, acidentes, etc. Os levantamentos deverão ser programados buscando estabilização da curva de acúmulo de espécies com rarefação, e

a metodologia empregada deverá ser detalhada e apresentada separadamente para cada grupo amostrado.

Para cada metodologia deverá ser apresentado o esforço amostral total e aquele empregado para cada grupo e método de amostragem. Deverá ser indicado o período de esforço amostral efetivo para cada grupo, desconsiderando o tempo necessário para montagem das estruturas de coleta, bem como para deslocamento de pessoal. Deverá ser avaliada a eficiência amostral dos métodos empregados.

As áreas amostradas, bem como os pontos de coleta de cada grupo e as áreas de estudo e de influência do empreendimento, deverão ser indicadas em mapas com a localização das áreas do porto já existentes e do empreendimento proposto, em imagens de satélite ou foto aérea. As fitofisnomias, vias de acessos preexistentes, identificação da bacia hidrográfica e das microbacias, além da ADA do empreendimento, também deverão constar nos produtos cartográficos. Para os pontos de coleta indicados, devem ser apresentadas as numerações e respectivas coordenadas geográficas em tabelas.

Em caso do projeto indicar a realização de dragagem ou aterro, estas áreas e suas alternativas de descarte deverão ser consideradas, necessariamente, como áreas diretamente afetadas - ADA. Dessa forma, nessas áreas deverá ocorrer o levantamento de dados de cada um dos grupos indicados no item biota aquática, caso os pontos já não estejam contemplados nos dados secundários possivelmente apresentados.

Os levantamentos que envolverem captura deverão ser planejados de forma que, imediatamente após os procedimentos de identificação, registros e marcação, haja soltura, no próprio local de captura, de todos os indivíduos capturados. Aqueles que, eventualmente forem encontrados mortos, deverão ser registrados e, quando for o caso, enviados à instituição indicada para tal fim, conforme aprovado na Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico.

Técnicas que envolvam sacrifício de animais não deverão ser realizadas, a menos que haja justificativa devidamente amparada em embasamento científico, a qual será apreciada pelo IBAMA para fins de deferimento.

Além dos instrumentos de captura e observação, deverá haver detalhamento da logística do levantamento e da infraestrutura destinada a triagem, marcação e demais procedimentos envolvidos nos levantamentos, informando sobre os equipamentos e instalações móveis e imóveis, com respectiva indicação da previsão de localização, e sobre a equipe técnica e de apoio envolvidas.

Orientações gerais quanto à apresentação dos resultados:

Todos os itens de apresentação dos resultados devem considerar as atividades já desenvolvidas pelo porto atualmente operante, bem como as ações de monitoramento em andamento, buscando a integração das informações e das propostas advindas das possíveis intervenções do atual empreendimento.

Deverão ser utilizados, quando pertinentes, dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite ou aerofotografias), objetivando ilustrar os ecossistemas predominantes nas áreas que podem vir a sofrer impactos diretos. Deverão também ser detalhadas as diferentes fitofisnomias (meio terrestre) e ambientes (meio aquático) da área de influência do empreendimento.

Todas as informações contidas nos resultados devem basear-se em fundamentação teórica devidamente apontada.

Caracterizar o ambiente encontrado nas áreas de influência do empreendimento, com descrição dos usos da área eventualmente existentes. Estas categorias deverão ser mapeadas, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, aproximados.

Apresentar lista das espécies encontradas, inclusive as de provável ocorrência segundo os dados bibliográficos, contendo os nomes científicos e populares, avaliação quanto a espécies ameaçadas de extinção, endêmicas, consideradas raras, não descritas previamente para a

área estudada ou pela ciência, de interesse econômico e científico, utilizadas pela população local (pesca ou caça), potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, domésticas, migratórias, além daquelas protegidas por legislação federal, estadual e municipal.

As tabelas deverão indicar comparativamente o período sazonal de amostragem para cada espécie, a forma de registro (coleta, visualização, vocalização, entrevistas, pegadas, etc.), habitat e fitofisionomia, ponto de coleta, número de indivíduos de cada espécie em cada ponto de coleta, bem como as referências e/ou especialistas reportados na identificação.

Para a lista de espécies ameaçadas no âmbito federal deverá ser considerada a revisão publicada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 2008, dentre outras de interesse (estaduais e municipais, por exemplo), bem como suas devidas atualizações.

Para a AID e ADA, apresentar os seguintes parâmetros: esforço amostral e curva de acúmulo de espécies com rarefação, riqueza, abundância e respectiva curva de abundância relativa das espécies, similaridade, equitatividade, perfil de diversidade (série de Hill³, por exemplo), dominância e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia, por estrato e profundidade, por marés, e a sazonalidade em cada área amostrada.

Determina-se que a escolha dos testes estatísticos paramétricos e não paramétricos seja justificada pelos pressupostos de normalidade e homogeneidade de variância dos dados, e demais pressupostos pertinentes às análises escolhidas.

Deverão ser apresentados em planilha editável os dados brutos dos registros de todos os espécimes (forma de registro, local georreferenciado, habitat e data), conforme planilha padrão (Anexo I).

Devem ser mapeadas e classificadas as áreas de sensibilidade ambiental afetadas pelo empreendimento e suas localizações.

A análise dos dados do meio biótico deve ser realizada de forma integrada, acrescentando resultados obtidos no diagnóstico do meio físico e socioeconômico, sempre que cabível.

8.2.1. Biota Terrestre

Para possíveis intervenções em vegetação, deverá ser apresentada a descrição metodológica, bem como caracterização da área e elaboração mapas da vegetação da área de estudo, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite. Para este diagnóstico poderão ser utilizados dados secundários, com visitas em campo de caráter confirmatório. A discussão e apresentação dos resultados deve destacar as espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico. Deverá ser consultada, para fins de identificação de espécies ameaçadas, a Instrução Normativa nº 06/2008 do MMA, além das listas pertinentes nas esferas inferiores.

Especificamente para vegetação de mangue, deverá ser apresentada caracterização fitossociológica contemplando os dados de monitoramentos já em andamento (se em áreas já afetadas), bem como levantamentos primários por meio de parcelas estabelecidas ao longo de transversal(is) disposta(s) segundo o gradiente de inundação pelas marés, buscando-se representar a zonation e a estrutura da vegetação ao longo desse gradiente. Recomenda-se o emprego da metodologia descrita por Schaeffer-Novelli, Y. & Cintrón⁴. A caracterização deverá conter, no mínimo, os seguintes parâmetros estruturais apresentados em gráficos e tabelas: DAP e DAP médio, Altura e Altura média, Área Basal, Frequência Absoluta e Relativa, Densidade Relativa e Absoluta, Dominância Relativa e Absoluta. Deverá ser apresentada planilha digital editável com os dados

3 O que ganhamos “confundindo” riqueza de espécies e equitabilidade em um índice de diversidade (Adriano Sanches Melo, Biota Neotrop., Volume 8, no 3, Julho/Setembro. 2008)

4 Schaeffer-Novelli, Y. & Cintrón, G. 1986 (Guia para estudo de áreas de manguezais: estrutura, função e flora. Caribbean Ecological Research. São Paulo, 150p)

brutos dos levantamentos para o estudo fitossociológico com metadados que permitam o claro entendimento dos dados apresentados.

Eventuais áreas de preservação permanente – APP's presentes na ADA do empreendimento deverão ser indicadas em mapeamento devidamente georreferenciado e em escala espacial adequada. Deve-se apresentar quadro que descreva a tipologia de cada APP identificada e apresente sua quantificação, em área.

Para fauna terrestre também poderão ser utilizados dados secundários, apresentando-se caracterização da herpetofauna, avifauna (terrestre e aquática) e mastofauna, além de outros conjuntos faunísticos que se mostrarem importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas. Deverá ser avaliada a possível utilização da AID e ADA para alimentação, reprodução ou descanso de espécies, incluindo as migratórias e as ameaçadas de extinção.

Adicionalmente, deve-se listar as espécies que poderão ser objeto de resgate, para fins de elaboração de projetos específicos para conservação *in situ*, *ex situ* e preservação. Avaliar e identificar áreas potenciais para fins de realocação da fauna passível de resgate, justificando a escolha desses locais.

8.2.2. Biota Aquática

Para o ambiente aquático deverão ser caracterizados os grupos de plâncton (fitoplâncton e zooplâncton); bentos (fitobentos e zoobentos de fundo inconsolidado e de fundo consolidado); ictiofauna (demersal e pelágica); mamíferos marinhos e tartarugas marinhas.

Os grupos considerados importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas devem ser alvo de ações específicas. A unidade a ser adotada é número de organismos/litro para fito e zooplâncton.

Deverá ser descrito o estado de conservação das comunidades aquáticas nas áreas de estudo, relacionando-as aos aspectos de interferência da qualidade da água e assoreamento, assim como ao uso do solo e dos recursos hídricos.

Apresentar lista de espécies e composição quantitativa das comunidades como um todo, considerando a representatividade dos diferentes grupos.

Para o grupo de mamíferos marinhos e tartarugas marinhas que ocorrem nas áreas de influência do empreendimento o estudo deverá:

- Atualizar as informações existentes, compilando resultados de monitoramentos e apresentando visão abrangente e integrada do estuário;
- Identificar as espécies que ocorrem na área de estudo e, para quelônios marinhos, suas respectivas áreas de alimentação associadas a diferentes tipos de fundos, especialmente os consolidados, bancos de algas, gramíneas marinhas e fundos lamosos;
- Caracterizar as áreas de influência quanto ao uso pelas espécies (alimentação, reprodução, trânsito/passagem, etc);
- Apresentar histórico de registros de ocorrência na área a partir de dados secundários dos monitoramentos, diagnósticos, dados de interação com a pesca e demais estudos ambientais existentes para a região;
- Caso as informações disponíveis sejam insuficientes para uma caracterização adequada deverão ser realizados levantamentos primários;
- Apresentar mapeamento das áreas de alimentação na área de estudo, contendo a localização das intervenções na interface do empreendimento com a área aquática (ex.: dragagens, área de descarte, dentre outros);

8.2.3. Bioindicadores

A partir da realização do diagnóstico do meio biótico, deverão ser propostos, com as devidas justificativas técnicas, espécies ou grupos de espécies as quais se pretende utilizar como indicadores de alterações da qualidade ambiental (bioindicadores) nos programas de monitoramento, justificando suas escolhas e conciliando os resultados obtidos e as fundamentações científicas, bem como as ações já desenvolvidas na área.

8.2.4. Unidades de Conservação

Apresentar mapeamento contendo: (i) Unidades de Conservação (UC) Federais, Estaduais e Municipais e suas respectivas zonas de amortecimento com identificação de cada uma das unidades; (ii) *layout* do empreendimento; (iii) AID do empreendimento; (iv) *buffer* de 3 km a partir do *layout* do empreendimento.

Com base no mapeamento apresentado, indicar aquelas unidades que necessitam de autorização do órgão gestor da UC para prosseguimento do licenciamento ambiental, em atendimento à Resolução CONAMA nº 428/10.

Citar os decretos de criação das UC's e de estabelecimento de suas zonas de amortecimento (ZA's). Apresentar para cada UC seus limites e ZA's, características e objetivos principais, ecossistemas protegidos e formações vegetais predominantes. Informar o grau de implantação de cada UC e, se existente, o grau de implantação do plano de manejo.

Abordar as possíveis modificações e interferências que poderão ser causadas pelo empreendimento nas UC's existentes, discorrendo sobre a inserção do empreendimento no contexto das unidades. Havendo plano de manejo, é importante que o mesmo seja considerado nessa avaliação.

Identificar e mapear as Áreas Prioritárias para Conservação segundo o Decreto nº 5.092/2004 e as áreas de influência do empreendimento.

Caracterizar sucintamente as áreas com potencial para o estabelecimento de unidades de conservação e sítios ímpares de reprodução de espécies abrangidas pelas áreas de influência do empreendimento.

8.3. Meio Socioeconômico

O diagnóstico do meio socioeconômico deverá ser constituído da análise dos aspectos sociais, culturais e econômicos passíveis de sofrerem interferências pelo empreendimento, conforme itemização apresentada após as orientações metodológicas.

Orientações quanto a metodologia a ser aplicada:

Deve ser apresentada a metodologia empregada para o levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao meio socioeconômico, apresentando a forma e como se desenvolveram os trabalhos de levantamento de dados primários e secundários.

Deverão ser apresentadas, em mapeamento georreferenciado, as delimitações das áreas de influência e identificação das sedes municipais, distritos e povoados, em escala e resolução adequadas à visualização.

Deverão ser produzidos mapas georreferenciados temáticos e outros recursos visuais para todos os temas, a fim de ilustrar e enriquecer a apresentação dos dados, facilitando a sua compreensão e apreensão, permitindo a correta caracterização da realidade regional e da inserção do empreendimento nesta.

A utilização de dados secundários deverá ser destinada, preponderantemente, à caracterização da Área de Influência Indireta – AII. No levantamento de dados secundários, podem ser utilizados os distritos ou municípios como unidade de análise. A base de dados primários,

acrescida de dados secundários atualizados, deverá ser utilizada na caracterização da Área de Influência Direta – AID e Área Diretamente Afetada – ADA.

Para a coleta de Dados Primários, utilizar metodologia de pesquisa social que viabilize análise qualitativa e quantitativa do meio socioeconômico, apontando, quando do levantamento de dados primários, o universo pesquisado, a amostra, intervalo de confiança/ erro amostral, os critérios de escolha dos informantes e variáveis que foram pesquisadas.

Para os grupos sociais indicados abaixo, além da compilação e análise de dados secundários atualizados disponíveis e outros levantamentos primários, deverão ser realizadas:

• Entrevistas Qualificadas (com questionários semiestruturados) com:

- pescadores e marisqueiros que atuem ou que utilizem como rota/área de pesca a AID e ADA aquática do empreendimento;
- grupos sociais que exploram atividades de lazer e turismo e transporte de passageiros na ADA e AID;
- coletores ou extrativistas da ADA terrestre, caso pertinente;
- atores sociais relevantes (lideranças comunitárias, entre outros);
- outros grupos sociais potencialmente afetados identificados pelos estudos ambientais ou por vistoria técnica (exemplo: acessos);

Todos os dados apresentados devem possuir suas respectivas fontes e referência temporal. O diagnóstico deve primar pela objetividade e clareza das informações, respeitando a abrangência solicitada para as informações, e com suas respectivas análises.

8.3.1. Caracterização Demográfica

Para AII e AID,

Caracterizar a dinâmica social de ocupação do território (breve histórico de ocupação, localização dos núcleos urbanos e rurais, padrões de assentamento e possibilidades/restrições à ocupação);

Apresentar: (a) quantitativo populacional e taxa de crescimento, avaliando a tendência de crescimento e adensamento com base em séries históricas (40 anos); (b) distribuição da população urbana e rural; (c) padrões de migração existentes; (d) nível de renda, população economicamente ativa e efetivamente ocupada, grau de informalidade e ocupação, situação de desemprego; (e) escolaridade (níveis de escolaridade, anos de permanência escolar, taxas de analfabetismo, evasão, entre outros); (f) índices de criminalidade; (g) ocorrência das doenças com maior incidência e prevalência na população da AID; (h) indicadores sociais (tais como PIB, IDH, índice de Gini); (i) outros índices relevantes no caso específico dos locais de estudo.

8.3.2. Infraestrutura, Equipamentos Urbanos e Serviços Públicos

Caracterizar as condições gerais de infraestrutura e serviços públicos na AII, e descrever os déficits, demandas e pressões existentes em relação aos serviços de: (a) saúde; (b) educação; (c) segurança pública; (d) transporte; (e) vias urbanas; (f) energia elétrica; (g) comunicação; (h) abastecimento de água; (i) coleta e tratamento de esgoto; (j) coleta e disposição de lixo; (k) habitação.

Apresentar análise destes dados para a AID avaliando a capacidade de suporte da infraestrutura, serviços públicos e equipamentos urbanos de modo a inferir, por meio de projeções, a necessidade de incremento.

8.3.3. Fluxos e Redes de Transporte

Para a AID e ADA, fornecer informações sobre:

- usos por servidões habituais para os acessos no interior da área do empreendimento, com identificação dos fluxos, conforme observado também no relatório de vistoria citado.

8.3.4. Caracterização Econômica

Para a AII, AID e ADA

Apresentar a composição do PIB dos municípios da AII;

Identificar os vetores de crescimento regional e suas interferências com o empreendimento proposto.

Caracterizar e avaliar a estrutura produtiva e de serviços, incluindo as principais atividades econômicas, urbanas e rurais, formais e informais, contribuição percentual de cada setor (primário, secundário e terciário), nível tecnológico por setor, destinação da produção local; destacar as atividades de: (a) subsistência; (b) turismo; (c) extrativismo.

Para a AID e ADA

Apresentar as atuais atividades econômicas das comunidades impactadas pelo empreendimento, com destaque para os principais setores, produtos e serviços (separando áreas urbanas e rurais), situação de emprego e renda, e potencialidades existentes.

Realizar entrevistas qualificadas (com questionários semiestruturados) com: coletores/extrativistas da ADA terrestre; outros grupos sociais potencialmente afetados identificados pelos estudos ambientais ou por vistoria técnica; localidades da AID consideradas como merecedoras de detalhamento em função de seus modos de vida dependentes dos recursos naturais a serem afetados diretamente, conforme apontado no item Metodologia.

8.3.5. Mão de Obra

Para AII e AID

Identificar para a mão de obra prevista para o empreendimento: (a) a previsão de sua origem, (b) a disponibilidade de profissionais na região com nível escolar suficiente para o preenchimento das vagas estimadas para cada fase; (c) a estrutura dos municípios para oferecimento de qualificação ou capacitação profissional para os que ainda não possuem qualificação para preenchimento das vagas.

Caso se verifique a possibilidade de atração de trabalhadores de outros municípios/regiões, apresentar estimativa quanto ao Sistema Habitacional do município (disponibilidade de residências, etc) e/ou previsão de construção de alojamentos.

8.3.6. Turismo

Para AID e ADA

Identificar a importância do turismo na economia da AID, considerando a sazonalidade da atividade.

Identificar as principais atividades de lazer e as áreas mais utilizadas, com ênfase nas praias da AID e ADA, e localizá-las em mapa georreferenciado.

Caracterizar as atividades turísticas e o universo de trabalhadores vinculados ao turismo na ADA.

Realizar entrevistas qualificadas (com questionários semiestruturados) com atores sociais que exercem atividades vinculadas à exploração de lazer e turismo, transporte de passageiros na AID do empreendimento, apresentando dados, análises e localizando esta atuação, conforme apontado no item acerca da metodologia.

8.3.7. Caracterização da Atividade Pesqueira

Realizar estudo para a caracterização geral da atividade pesqueira, situando-a no contexto das demais atividades socioeconômicas da região. Deverão ser identificadas as principais artes de pesca praticadas na região, bem como os principais recursos explorados, comercialmente e/ou para subsistência.

Em relação à pesca artesanal, esta deverá ser objeto de maior detalhamento, com a realização de Pesquisa Socioeconômica por entrevistas qualificadas com pescadores e marisqueiras que atuem ou que utilizem como rota a AII, AID e ADA aquática do empreendimento. Deverão ser identificadas as principais áreas de pesca/mariscagem bem como, as principais rotas utilizadas para acesso às áreas de pesca, avaliando possíveis sobreposições com as áreas de abrangência marinha do empreendimento. A pesquisa socioeconômica deverá ainda, identificar:

- (i) o número total de pescadores que atuam ou utilizam como rota a AID e ADA aquática do empreendimento, identificando quantos possuem regularização no Registro Geral da Pesca e quantos são beneficiados por seguro defeso;
- (ii) a renda média mensal dos que sobrevivem exclusivamente da atividade de pesca;
- (iii) a existência de infraestrutura de apoio à atividade, tais como: (a) pontos de desembarques públicos e privados; (b) estruturas para embarque de tripulação e insumos; (c) estrutura de fabricação e comercialização de gelo; (d) estrutura para beneficiamento, armazenamento e/ou comercialização de pescado; (e) estruturas para reparos e manutenção de embarcações;
- (iv) calendário das principais manifestações culturais existentes;
- (v) políticas públicas sociais implementadas pelos governos federal, estadual e municipal que são efetiva ou parcialmente acessadas pela comunidade.
- (vi) as relações de propriedade dos meios de produção (vínculos dos pescadores com os meios de produção, número médio de tripulantes por embarcação, número de tripulantes não proprietários), formas de partilha, divisão do trabalho e remuneração na pesca artesanal;
- (vii) estruturação, formas de comercialização (direta e/ou atravessador) e canais de distribuição da produção;
- (viii) políticas públicas específicas para a pesca artesanal implementadas pelos governos federal, estadual e municipal que são efetivamente ou parcialmente acessadas pela comunidade;
- (ix) principais conflitos e formas de cooperação (competitividade, cooperação, parceria, etc.) que regem o compartilhamento das áreas de pesca e da infraestrutura de apoio à atividade pesqueira disponível.

Apresentar relação de entidades representativas dos pescadores (associações, cooperativas, colônias, federações, sindicatos, etc.), que tenham atuação na área de influência, informando denominação, endereço da sede, área de atuação e número total de pescadores inscritos.

A apresentação dos dados e análise deverá ser acompanhada de mapas georreferenciados (em escala adequada) e tabelas e gráficos correlacionados.

8.3.8. Uso e Ocupação do Solo

Para AID e ADA,

Representar em mapa e caracterizar o uso e ocupação do solo, identificando as áreas urbanas e atividades antrópicas, ocupadas por atividades extrativistas, culturas sazonais ou permanentes, matas e outras tipologias de vegetação natural ou exótica, áreas legalmente protegidas ou ocupadas por populações tradicionais.

Apresentar o zoneamento existente e caracterizar as áreas urbanas, de expansão urbana, rurais, industriais e enquadradas em classes segundo os Planos Diretores ou outros documentos legais e normativos quando existentes.

Avaliar os zoneamentos existentes e apontar se há conflitos ou incompatibilidades entre zonas e usos pretendidos pelo empreendimento.

Para a AID,

Informar áreas de restrição de uso e passagem relacionados aos locais de implantação e delimitação da área do empreendimento (por exemplo, vias terrestres e rotas aquáticas).

Para a ADA,

Identificar o universo de propriedades privadas e públicas, bem comum, potencialmente afetadas. Identificar áreas da ADA que estejam averbadas como Reserva Legal.

8.3.9. Arranjos Institucionais

Para a AID,

Apresentar as organizações não governamentais, instituições, entidades de classe, clubes de serviço, associações, conselhos municipais, sindicatos e outras formas de organização da sociedade civil com atuação local e regional.

Caracterizar a organização social da área indicando os grupos e/ou instituições existentes, lideranças, associações e movimentos comunitários;

Avaliar as expectativas/percepção da população do entorno em relação ao empreendimento e seus respectivos impactos, por meio de Entrevistas Qualificadas (com questionários semiestruturados) com atores sociais relevantes (lideranças, entre outros) e grupos potencialmente afetados.

8.3.10. Comunidades Tradicionais

Apresentar mapeamento com a localização geográfica das comunidades indígenas e quilombolas existentes na AII, contendo as distâncias entre as localidades identificadas e o empreendimento.

As questões relacionadas ao componente quilombola deverão obedecer a Termo de Referência (TR) específico que poderá ser elaborado pela Fundação Cultural Palmares. Na hipótese de não manifestação do órgão, conforme prazos estabelecidos nos Artigos 5º e 6º da Portaria nº 419 de 26 de Outubro de 2011, deverá ser obedecido ao TR que se encontra nos Anexos da referida Portaria.

8.3.10.1. Outras Comunidades Tradicionais

Caracterizar e mapear as populações tradicionais, caso identificadas na área de influência direta e indireta do empreendimento, a exemplo de coletores/catadores de moluscos e crustáceos ou comunidades e grupos sociais que dependam diretamente ou indiretamente das áreas marinhas, estuarinas, terrestres localizadas no entorno do empreendimento para sua subsistência.

8.3.11. Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

Relacionar as manifestações culturais, inclusive religiosas, localizando e descrevendo os locais de importância para esses eventos.

As demais questões relacionadas ao Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico deverão obedecer ao Termo de Referência (TR) específico que poderá ser elaborado pelo IPHAN. Na hipótese de não manifestação do órgão, conforme prazos estabelecidos nos Artigos 5º e 6º da Portaria nº 419 de 26 de Outubro de 2011, deverá ser obedecido ao TR que se encontra nos Anexos da referida Portaria.

8.4. Análise Integrada do Diagnóstico

Este tópico deverá contemplar as relações e interações existentes entre os meios físico, biótico e socioeconômico, considerando a situação atual da região (sem a ampliação) e projetando um cenário após execução das obras e operação das estrutura de ampliação instalada.

Considerando a diversidade dos dados, técnicas de geoprocessamento deverão ser empregadas na avaliação integrada das diferentes temáticas ambientais de forma a produzir mapas de sensibilidade ambiental.

Para a integração dos dados referentes à AII do empreendimento poderão ser utilizados modelos de integração qualitativos de acordo com a disponibilidade de dados existente.

Para a AID do empreendimento, sugere-se que além das metodologias consideradas pertinentes, no mínimo a adoção do modelo de Sensibilidade Ambiental ao Derramamento de Óleo (Carta SAO)⁵ que considera índices relacionados a sensibilidade do litoral, habitats submersos, recursos biológicos, usos humanos, capacidade de resposta e fontes de poluição para integrar um panorama completo que pode ser usado tanto na prevenção a acidentes como no auxílio à gestão de empreendimentos costeiros.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS

A partir das características do empreendimento descritas no capítulo 5 e considerando as informações levantadas sobre a área de estudo no capítulo 8, deverão ser apresentadas a previsão dos impactos ambientais, as áreas de influência e a avaliação dos impactos ambientais.

9.1. Previsão dos Impactos Ambientais

A previsão de impactos ambientais é formulada a partir da descrição fundamentada e, se possível, quantificada das principais alterações previstas causadas pelo empreendimento.

Inicialmente, deverão ser identificados os aspectos ambientais associados a cada uma das fases do empreendimento (planejamento, instalação ou operação), como por exemplo, alteração do transporte de sedimentos ao longo da costa, supressão de vegetação ou interferência nas atividades de pesca.

A partir da identificação dos aspectos ambientais deverá ser estudada a magnitude dos efeitos e impactos. Nesse sentido, para cada aspecto ambiental identificado, deverão ser apresentados: (i) indicadores, (ii) descrição da metodologia com a respectiva justificativa, (iii) aplicação da metodologia e obtenção dos resultados e (iv) análise e interpretação dos impactos previstos.

Os indicadores são parâmetros representativos de processos ambientais (emissões de poluentes, consumo de recursos, entre outros) ou de qualidade do meio ambiente.

As metodologias podem ser estruturadas, principalmente, a partir de (i) previsões formais, como por exemplo, a utilização de modelos matemáticos, (ii) previsões baseadas na experiência de profissionais, ou (iii) extrapolação de casos conhecidos.

Na sequência são apresentados exemplos de indicadores e metodologias para três aspectos ambientais:

1 – Aspecto ambiental: alteração do transporte de sedimentos ao longo da costa (fase de operação). Indicador: área (km²) erodida ou acrescida. Metodologia: utilização de modelo matemático (previsão formal).

2 – Aspecto ambiental: supressão de vegetação (fase de instalação). Indicador: área (ha) suprimida. Metodologia: cálculo da área a ser suprimida (previsão formal).

5 Brasil. Especificações e normas técnicas para elaboração de cartas de sensibilidade ambiental para derramamentos de óleo. Ministério do Meio Ambiente, Projeto de Gestão Integrada dos Assentamentos Marinhos, Brasília, 2004, 107p.

3 – Aspecto ambiental: interferência nas atividades de pesca (fase de operação). Indicadores: comunidades pesqueiras e espécies da ictiofauna afetadas. Metodologia: verificação das áreas de pesca, das comunidades de pesca e das principais espécies de ictiofauna pescadas (previsão baseada na experiência de profissionais).

Para cada aspecto ambiental, portanto, deverá ser descrita de forma bem fundamentada as principais alterações provocadas pelo empreendimento, a partir do estudo da magnitude dos impactos, que deverão ser quantificados, sempre que possível.

Para a utilização de modelos matemáticos devem ser considerados os cenários sob diversas condições meteoceanográficas (inverno, verão, período de maré de sizígia e de quadratura, período de entrada de frente fria, entre outras caracterizadas no diagnóstico como relevantes para a área de estudo). Ressalta-se que serão considerados para a avaliação do modelo os mesmos parâmetros já mencionados no capítulo referente ao diagnóstico ambiental.

A seguir são apresentados aspectos ambientais para os quais deverão ser realizadas análises de previsão de impacto:

- Emissão de material particulado.
- Alteração da qualidade do ar, principalmente em relação ao parâmetro partículas totais em suspensão.
- Emissão de ruídos, vibrações e iluminação, principalmente em relação às aglomerações humanas próximas ao empreendimento e no meio aquático, com ênfase sobre os cetáceos e quelônios.
- Alteração da topografia, principalmente na ADA.
- Alteração da drenagem natural, principalmente na ADA.
- Aumento do carreamento de sedimentos para os corpos d'água.
- Geração de resíduos sólidos.
- Geração de efluentes.
- Alteração da qualidade das águas superficiais.
- Alteração da qualidade do solo.
- Alteração da qualidade das águas subterrâneas.
- Consumo de água.
- Compatibilização do empreendimento com os usos múltiplos atuais e futuros das águas.
- Consumo de recursos não renováveis (óleos e combustíveis).
- Aumento do tráfego de caminhões.
- Capacidade e estrutura das vias para receber os caminhões.
- Edificações afetadas pelas intervenções ou uso das vias de acesso.
- Assoreamento do canal de acesso, bacia de evolução e berços de atracação (avaliando a possibilidade de futuras dragagens).
- Alteração da hidrodinâmica.
- Alteração do transporte de sedimentos.
- Supressão de vegetação.
- Interferência em espécies de interesse preservacionista.
- Aumento da demanda de bens e serviços.
- Geração de impostos e contribuições.
- Incremento das atividades comerciais
- Criação de postos de trabalho.

- Impacto visual.
- Interferência nas atividades de pesca e mariscagem.
- Áreas de exclusão de pesca.
- Interferência nas atividades de turismo.
- Interferência nas comunidades tradicionais.
- Interferência no patrimônio arqueológico.

Ressalta-se que os aspectos ambientais sugeridos não esgotam o leque de opções que deverá ser considerado, cabendo ao empreendedor a verificação dos demais aspectos, em função das especificidades do projeto e da área de estudo. Os aspectos ambientais citados acima também poderão ser adaptados ou subdivididos, desde que justificativa técnica seja apresentada.

Esclarece-se que os dados oriundos dos levantamentos já executados durante a fase de regularização da operação ou mesmo provenientes dos planos e monitoramentos das atividades de dragagem podem e devem ser utilizados para mensuração dos impactos esperados para os cenários de instalação e operação da ampliação. Os mesmos serão aproveitados desde que sejam passíveis de integração com as novas áreas de influência de modo a não prejudicar a interpretação dos impactos sobretudo no tocante à sua abrangência espacial.

Por fim, os impactos previstos deverão ser listados e agrupados de acordo com a fase do empreendimento em que poderão ocorrer (planejamento, instalação ou operação).

9.2. Áreas de influência

Para cada impacto ambiental, deverá ser determinada, em mapa, a área de alcance daquele impacto (área de influência). Dessa forma, o empreendimento terá distintas áreas de influência, sendo que a área de influência total corresponderá à soma das áreas de influência parciais. O presente item, portanto, tem o objetivo de apenas verificar a delimitação geográfica dos impactos provocados pelo empreendimento. No item seguinte será avaliada a importância de cada impacto.

9.3. Avaliação dos Impactos Ambientais

Inicialmente os impactos ambientais deverão ser classificados considerando os seguintes atributos: (i) expressão: positivo ou negativo, (ii) origem: direto ou indireto, (iii) duração: temporários ou permanentes, (iv) temporalidade: imediato, médio prazo ou longo prazo, (v) reversibilidade: reversível ou irreversível, (v) escala espacial: local, municipal, regional ou global – conforme as áreas de influência definidas no item anterior, (vi) probabilidade de ocorrência: certa ou risco ambiental, (vii) cumulatividade e sinergismo.

Após a classificação, os impactos ambientais deverão ser organizados e agrupados de acordo com a sua importância. Em outras palavras, deverão ser identificados os impactos ambientais significativos.

Existem várias metodologias e critérios para classificação dos impactos ambientais significativos, como por exemplo, a combinação de atributos, a ponderação de atributos e a análise por critérios múltiplos. A metodologia e os critérios escolhidos deverão estar claramente descritos.

10. ANÁLISE DE RISCO AMBIENTAL

As consequências do mau funcionamento do empreendimento, como por exemplo os acidentes, podem ser mais significativas do que os impactos previstos para a sua operação de forma adequada. Nesse sentido é prevista a Análise de Risco Ambiental, que tem como objetivo a identificação dos principais riscos ao meio ambiente e à comunidade externa durante a instalação ou operação do empreendimento.

Os riscos ambientais podem ser do tipo natural (tempestades, raios, inundações, escorregamentos, assoreamento, entre outros), tecnológico agudo (explosões, vazamentos, entre outros), ou tecnológico crônico (liberação de metais durante a dragagem ou introdução de espécies exóticas pela água de lastro ou por bioincrustação, por exemplo).

Mais uma vez, faz-se importante a integração da análise realizada para operação do empreendimento e o cenário esperado para a fase de operação pós-ampliação que deverá ser inserida ao que já vem sendo executado no âmbito do porto, com as devidas adaptações. A Análise de Risco Ambiental deverá incluir as seguintes etapas:

- Apresentar em mapa com resolução e escala adequadas a localização do empreendimento e suas unidades, do canteiro de obras e os respectivos acessos.
- Apresentar descrição sucinta e objetiva da área de influência direta, utilizando sempre que possível mapas, destacando: (i) dados meteoceanográficos, (ii) corpos hídricos, (iii) áreas povoadas no entorno do empreendimento, (iv) áreas ambientalmente sensíveis ou protegidas, (v) atividades econômicas e/ou extrativistas, entre outras que possam ser afetadas em caso de acidente do empreendimento.

Fase de Instalação

- Descrever as atividades envolvendo manipulação de produtos perigosos, como por exemplo: armazenamento de óleo, abastecimento de maquinários, abastecimento de embarcações, retirada de resíduos oleosos, entre outros, correlacionando com as áreas indicadas no leiaute do canteiro de obras.
- Listar os produtos perigosos manipulados e sua respectiva classificação ONU. A listagem deve incluir, dentre outros, combustíveis, mercadorias e resíduos, quando pertinentes. As Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQs dos produtos perigosos identificados devem ser encaminhadas em anexo apenas em meio digital.
- Apresentar leiaute do canteiro de obras destacando sistema de drenagem, sistemas de contenção e tratamento de efluentes e os respectivos pontos de lançamento.
- Descrever outras atividades desenvolvidas durante a instalação do empreendimento que podem apresentar riscos ao meio ambiente ou à comunidade externa, como por exemplo, a execução de aterros e o transporte de material para construção do quebra-mar.
- Apresentar Análise Preliminar de Perigos (APP), no formato de planilha, abrangendo tanto as falhas intrínsecas de equipamentos, de instrumentos e de materiais, como erros operacionais, que possam provocar acidentes ambientais. Na APP devem ser identificados os perigos, as causas e os efeitos (consequências). Como exemplo, deverão ser avaliados os perigos relacionados à (ao):
 - Movimentação e armazenamento de produtos perigosos tais como tintas, solventes, óleos, GLP, entre outros;
 - Armazenamento de óleo diesel em tanques ou operação de posto de combustíveis;
 - Abastecimento e manutenção de maquinários e veículos;
 - Abastecimento de embarcações, incluindo aquelas destinadas ao transporte de material para construção do quebra-mar, caso pertinente;
 - Transbordamento/funcionamento inadequado do separador água e óleo;
 - Movimentação de resíduos perigosos, incluindo os oleosos;
 - Explosão e/ou incêndio;
 - Queda de contêiner, máquina ou veículo no mar contendo produto perigoso, incluindo óleo combustível ou lubrificante;
 - Operação de equipamentos (válvulas, mangotes, braço de descarga, dutos - linhas internas, empilhadeiras, guindastes, entre outros);

- Manobra de atracação, desatracação e docagem, carga, descarga e colisão entre embarcações, incluindo aquelas destinadas ao transporte de material para construção do quebra-mar, caso pertinente;
 - Desmoronamento de taludes durante a execução de aterros ou escavações.
- Classificar cada perigo em categorias de frequência e severidade conforme modelo a seguir.

Tabela 1 - Categorias de frequência de ocorrência dos perigos identificados

Categoria	Denominação	Frequência anual	Descrição
A	Remota	$f < 10^{-3}$	Não é esperado ocorrer durante a instalação do empreendimento.
B	Improvável	$10^{-3} < f < 10^{-2}$	Esperado ocorrer até uma vez durante a instalação do empreendimento.
C	Provável	$10^{-2} < f < 10^{-1}$	Esperado ocorrer algumas durante a instalação do empreendimento.
D	Frequente	$f > 10^{-1}$	Esperado ocorrer várias vezes durante a instalação do empreendimento.

Tabela 2 - Categorias de severidade dos perigos identificados

Categoria	Denominação	Descrição
A	Baixa	Contaminação junto à fonte do vazamento, restrito ou nas imediações da instalação (raio de 50 m), volume inferior a 200 litros (um tambor), degradação natural ou limpeza manual local de substrato (material absorvente). É esperada, no máximo, a ocorrência de pequenos acidentes que resultem em atendimento de primeiros socorros em funcionários, prestadores de serviço ou membros da comunidade externa.
B	Média	Contaminação se espalha mas permanece no interior da instalação ou nas suas imediações (raio de 100 a 1000 m), volume de 200 a 1000 litros, degradação natural ou limpeza manual local (material absorvente). Lesões leves e/ou incômodo respiratório em funcionários, prestadores de serviço ou em membros da comunidade externa.
C	Alta	Contaminação espalha-se afastando-se da fonte do vazamento, atingindo áreas externas à instalação e/ou raio maior a 1000 m, volumes de mil a 8 mil litros, necessidade de realizar operação de contenção e recolhimento mecânico e manual e limpeza das áreas afetadas. Lesões de gravidade moderada em funcionários, prestadores de serviço ou em membros da comunidade; Exige ações corretivas imediatas para evitar seu desdobramento em catástrofe.
D	Catastrófica	Contaminação espalha-se afastando-se da fonte do vazamento, atingindo áreas externas à instalação e/ou raio maior a 1000 m, volumes acima de 8 mil litros, necessidade de realizar operação de contenção e recolhimento mecânico e manual e limpeza das áreas afetadas. Provoca mortes ou lesões graves em funcionários, prestadores de serviços ou em membros da comunidade.

- Elaborar matriz estabelecendo a relação entre a frequência e a severidade, com o objetivo de identificar o nível de risco, conforme modelo abaixo.

		Frequência			
		A	B	C	D
Severidade	D	3	4	4	4
	C	2	3	4	4
	B	1	2	3	4
	A	1	1	2	3

Severidade	Frequência	Risco
A – Baixa	A – Remota	1 – Baixo
B – Média	B – Improvável	2 – Moderado
C – Alta	C – Provável	3 – Sério
D – Catastrófica	D – Frequente	4 – Crítico

Figura 1 – Matriz de risco

- Apresentar planilha contendo os cenários acidentais identificados, sua classificação quanto à frequência, consequência e nível do risco, bem como as ações preventivas ou mitigadoras básicas, que deverão ser detalhadas no Programa de Gerenciamento de Riscos.
- Apresentar conclusão considerando a tolerabilidade dos riscos detectados em função da sensibilidade socioambiental da área do empreendimento.

Fase de Operação

- Descrever as principais atividades realizadas e cargas movimentadas no porto. Indicar no leiaute do porto os locais de manipulação de cada tipo de carga indicada.
- Apresentar histórico de acidentes ambientais dos últimos 10 anos em empreendimentos similares. Para cada acidente envolvendo derramamento de produto perigoso, informar o volume total derramado, volume total recolhido, áreas atingidas e ações de resposta adotadas.
- Descrever as operações envolvendo manipulação de produtos perigosos, como por exemplo: armazenamento de óleo, abastecimento de maquinários, abastecimento de embarcações, retirada de resíduos oleosos, entre outros, correlacionando com as áreas indicadas no leiaute.
- Listar os produtos perigosos manipulados e sua respectiva classificação ONU. A listagem deve incluir, dentre outros, combustíveis, mercadorias e resíduos, quando pertinentes. As Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQs dos produtos perigosos identificados devem ser encaminhadas em anexo apenas em meio digital.
- Apresentar leiaute destacando sistema de drenagem, sistemas de contenção e tratamento de efluentes e os respectivos pontos de lançamento.
- Descrever outras atividades desenvolvidas durante a operação do empreendimento que podem apresentar riscos ao meio ambiente ou à comunidade externa, como por exemplo, a execução de dragagens (disponibilização de metais dos sedimentos), a liberação de água de lastro em local inadequado, além dos locais e origem e duração das viagens dos navios, que podem contribuir para a introdução de espécies exóticas.

- Apresentar Análise Preliminar de Perigos (APP), no formato de planilha, abrangendo tanto as falhas intrínsecas de equipamentos, de instrumentos e de materiais, como erros operacionais, que possam provocar acidentes ambientais. Na APP devem ser identificados os perigos, as causas e os efeitos (consequências). Como exemplo, deverão ser avaliados os perigos relacionados à (ao):
 - Movimentação e armazenamento de produtos perigosos tais como tintas, solventes, óleos, GLP, entre outros, bem como as cargas perigosas;
 - Armazenamento de óleo em tanques ou operação de posto de combustíveis;
 - Abastecimento e manutenção de maquinários e veículos;
 - Abastecimento de embarcações;
 - Manobra de atracação, desatracação e docagem, carga, descarga e colisão entre embarcações;
 - Transbordamento/funcionamento inadequado do separador água e óleo;
 - Movimentação de resíduos perigosos, incluindo a retirada de resíduos oleosos de embarcações;
 - Explosão e/ou incêndio;
 - Queda de contêiner, máquina ou veículo no mar contendo produto perigoso, incluindo óleo combustível ou lubrificante;
 - Operação de equipamentos (válvulas, mangotes, braço de descarga, dutos - linhas internas, empilhadeiras, guindastes, entre outros).
 - Transferência de produtos perigosos para modal rodoferroviário e vice-versa;
 - Vazamento de produtos perigosos de contêineres durante a operação de carga e descarga, empilhamento e transferência para modal rodoferroviário e vice-versa;
- Classificar cada perigo em categorias de frequência e severidade conforme Tabela 1, Tabela 2 e Figura 1.
- Apresentar planilha contendo os cenários acidentais identificados, sua classificação quanto à frequência, consequência e nível do risco, bem como as ações preventivas e/ou mitigadoras, básicas, que deverão ser detalhadas no Programa de Gerenciamento de Riscos.
- Apresentar conclusão considerando a tolerabilidade dos riscos detectados em função da sensibilidade socioambiental da área do empreendimento.

11. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O Plano de Gestão Ambiental é formado por um conjunto de medidas técnicas e gerenciais que objetivam assegurar que o empreendimento seja implantado e operado de acordo com a legislação ambiental e as melhores práticas ambientais, visando a minimização dos riscos identificados, a mitigação dos impactos adversos e a valorização dos impactos positivos.

No Plano de Gestão Ambiental deverão ser claramente descritos os compromissos assumidos pelo empreendedor, que poderão demandar recursos humanos, financeiros e organizacionais, bem como os acordos e relações a serem estabelecidos com parceiros institucionais, como por exemplo, órgãos de governo e organizações não governamentais.

Todas as medidas apresentadas devem apresentar plena capacidade de execução por parte do empreendedor, implicando em compromisso tácito de implementação, caso aprovadas pelo IBAMA.

Nesse sentido, caso seja aprovada a viabilidade ambiental para ampliação empreendimento, é de suma importância que as empresas construtoras tenham pleno conhecimento das implicações ambientais de suas atividades e sejam devidamente preparadas e treinadas para as atividades durante a implantação do empreendimento. Da mesma forma, é essencial que os futuros gerentes do empreendimento conheçam e internalizem todas as ações previstas neste Plano de Gestão Ambiental.

A descrição das medidas propostas não pode ser limitada a afirmações genéricas, aplicáveis a outros empreendimentos semelhantes. A descrição deve ser realizada de modo particular à ampliação do empreendimento estudado, sendo que seu detalhamento poderá ser realizado em fase seguinte, caso haja viabilidade ambiental do empreendimento. As medidas propostas na fase de regularização poderão ser aproveitadas desde que consideradas adequadas para o cenário de ampliação.

11.1. Gerenciamento de Riscos e Atendimento a Emergências

Com base nos riscos identificados, deve-se apresentar proposta para o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, incluindo a fase de instalação e operação para ampliação empreendimento. O PGR deverá conter a descrição dos procedimentos operacionais (instalação e operação), as medidas preventivas e/ou mitigadoras e equipamentos de segurança disponíveis para evitar cada risco identificado, conforme indicado na Análise de Risco Ambiental. Caso seja aprovada a ampliação, cada uma das ações/medidas do PGR deverá ser apresentada em caráter executivo e de modo integrado às ações já realizadas na estrutura operante do porto, conforme Termo de Referência a ser disponibilizado pelo IBAMA.

11.2. Medidas Mitigadoras

Deverão ser previstas medidas capazes de atenuar a intensidade e/ou a importância dos impactos ambientais negativos. Para cada medida, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

11.3. Medidas Compensatórias

Deverão ser previstas medidas capazes de compensar os impactos ambientais que não poderão ser evitados ou mitigados de modo aceitável por terem magnitude muito elevada. De acordo com Sanchez⁶, os seguintes princípios devem nortear a elaboração das medidas compensatórias: (i) proporcionalidade entre o dano causado e a compensação proposta, que deve ser, no mínimo, equivalente; (ii) preferência por medidas que representem a reposição ou a substituição das funções ou dos componentes ambientais afetados (conexão funcional); e (iii) preferência por medidas que possam ser implementadas em área contígua à área afetada (conexão espacial).

Para cada medida, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

Especificamente em relação às medidas compensatórias relacionadas à atividade pesqueira, deverão ser observadas as orientações da Nota Técnica nº 39/2011-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA e da Instrução Normativa nº 02/2012 do IBAMA, publicada no

⁶ Sánchez, Luis E. . Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. v. 1. 583 p.

Diário Oficial de 29 de março de 2012. Ressalta-se que tais medidas estão desvinculadas do contexto de compensação ambiental voltado ao atendimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e deverão na medida do possível ser elaboradas considerando o contexto da ampliação em conjunto com a estrutura em operação.

11.4. Medidas para Valorização dos Impactos Positivos

Muitos impactos positivos previstos, especialmente na área de socioeconomia, podem se configurar apenas como potencial de ocorrência, caso não sejam devidamente trabalhados. Nesse sentido, para concretização dos impactos positivos deverão ser previstos medidas e programas específicos visando, por exemplo, a capacitação da mão de obra local, a capacitação de fornecedores e empresas prestadoras de serviço, entre outros, com o objetivo de estimular a comunidade local como agente ativo, junto com o empreendimento (em todas as suas fases), no desenvolvimento regional.

Para cada medida, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

11.5. Plano de Controle e Monitoramento

O objetivo do Plano de Controle e Monitoramento é verificar, a partir de indicadores predefinidos, se os impactos previstos no EIA estão ocorrendo na prática e verificar se o empreendimento funciona dentro de critérios aceitáveis de desempenho, obedecendo a padrões legais, incluindo as condicionantes de licença ambiental.

Deverão ser propostos programas para o controle e monitoramento ambiental na área de influência do empreendimento de maneira integrada ao plano vigente, visando acompanhar a evolução da qualidade ambiental e permitir a adoção de medidas complementares de controle, inclusive alterações do próprio monitoramento.

Para cada programa, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

Caso pertinente, deverá ser incluído no Plano de Controle e Monitoramento o programa de recuperação de áreas degradadas contendo as informações solicitadas acima.

Devido a eminente contaminação por espécies exóticas invasoras, e por estas serem a segunda ameaça mais séria à biodiversidade, deve-se prever medidas específicas de monitoramento e manejo, com objetivo de minimizar o risco de disseminação da espécie.

Especificamente em relação ao Programa de Educação Ambiental com a Comunidade e ao Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores, deverão ser observadas as orientações da Nota Técnica nº 39/2011-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA e da Instrução Normativa nº 02/2012 do IBAMA, publicada no Diário Oficial de 29 de março de 2012. Já o Programa de Comunicação Social deverá ser elaborado conforme diretrizes da Nota Técnica nº 13/2012-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA.

11.6. Titularidade da Área Escolhida e Reassentamento de Populações Humanas

Deverá ser descrita a situação fundiária da área escolhida para implantação do empreendimento. Caso o empreendedor não seja o titular da área, informar como ocorrerá a sua aquisição: através de compra direta do proprietário, através de declaração de utilidade pública, arrendamento ou outros meios.

Informar se existem populações humanas que vivem na área escolhida, mesmo que essas populações não tenham título da propriedade. Em caso positivo, apresentar planejamento prévio do reassentamento dessas populações, visando reproduzir, no novo local, condições similares àquelas do local de origem, se possível, com melhores condições de infraestrutura e serviços. No caso de previsão de reassentamentos, a comunidade deve se tornar agente do processo de mudança, participando ativamente das decisões acerca da transferência para o outro local.

11.7. Negociação com Atores Envolvidos

Deverão ser descritas as medidas que estão em execução ou que serão executadas junto aos atores envolvidos, como por exemplo, as organizações não governamentais e instituições públicas, visando mitigar ou acompanhar os impactos provocados pelo empreendimento, mas que não sejam de competência exclusiva do empreendedor, como por exemplo, o impacto sobre a infraestrutura urbana.

11.8. Ações de Comunicação Social

Deverão ser realizadas reuniões públicas específicas com cada um dos grupos de interessados da comunidade local (estudantes, pescadores, comerciantes, por exemplo). O empreendedor e o consultor ambiental podem fazer uma apresentação sucinta sobre o empreendimento, os impactos esperados e as medidas previstas e, posteriormente, abrir espaço para manifestações da população. As reuniões deverão contar com a presença de líderes e formadores de opinião, deverão ser divulgadas e deverão ser realizadas em local neutro e conhecido da população.

Alternativamente, poderão ser realizadas reuniões ou oficinas específicas apenas com a presença de líderes e formadores de opinião, que seriam individualmente convidados.

No EIA, portanto, deverão ser descritas e comprovadas (com atas de reunião e fotos) a realização das reuniões, bem como deverá ser apresentada uma consolidação das manifestações de cada um dos grupos de interessados.

11.9. Resumo do Plano de Gestão Ambiental

Com o objetivo de organizar as ações propostas e assumidas pelo empreendedor, deverá ser apresentada uma tabela com a consolidação dessas ações. Para cada ação ou medidas proposta, deverão ser apresentadas as seguintes informações (i) impacto associado, (ii) tipo de medida – mitigação, compensação, valorização ou monitoramento, (iii) agente executor, e (iv) fase de implantação – planejamento, instalação ou operação.

12. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Apresentar Plano de Compensação Ambiental, conforme determina a Instrução Normativa IBAMA nº 08/11, contendo:

- Informações necessárias para o cálculo do Grau de Impacto, de acordo com as especificações constantes do Decreto nº 4340, de 22 de agosto de 2002 e suas alterações; e
- Indicação da proposta de Unidades de Conservação a serem beneficiadas com os recursos da Compensação Ambiental, podendo incluir proposta de criação de novas Unidades de Conservação, considerando o previsto no art. 33 do Decreto nº 4.340/2002, nos artigos 9º e 10 da Resolução CONAMA nº 371/06 e as diretrizes e prioridades estabelecidas pela Câmara Federal de Compensação Ambiental.

13. CONCLUSÃO

Deverá ser apresentada a conclusão sobre os resultados do EIA, enfocando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais na área de influência decorrentes da instalação e operação do empreendimento, considerando a adoção das medidas propostas no Plano de Gestão Ambiental.
- Existência de outros empreendimentos previstos e existentes na área de influência, suas relações sinérgicas, efeitos cumulativos e conflitos potenciais com o empreendimento em questão.
- Conclusão quanto à viabilidade ambiental do empreendimento, confrontando com a hipótese de não execução do projeto.

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Deverão constar as referências bibliográficas consultadas, que por sua vez, deverão estar citadas no texto do estudo.

15. GLOSSÁRIO

Deverá constar uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo.

16. ANEXOS

Deverão constar nos anexos os seguintes documentos: (i) cópia do termo de referência emitido pelo IBAMA para elaboração do EIA/RIMA, (ii) mapas, plantas, figuras e fotos que não forem apresentados no texto principal, (iii) estudos específicos detalhados, (iv) laudos de ensaios ou análises (apenas em meio digital), (v) memórias de cálculos e anteprojetos, (vi) cópias de documentos, como por exemplo, certidão municipal, outorgas, memorandos de entendimento, atas de reuniões, registros de reuniões públicas, entre outros, que, por sua vez, deverão estar citados no texto do estudo.

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA

O Relatório de Impacto Ambiental – RIMA deverá ser apresentado em volume separado, elaborado de acordo com o disposto com o art. 9 da Resolução CONAMA nº 01/86. O RIMA deverá ser elaborado em linguagem acessível, de forma clara e objetiva, sem jargões técnicos ou anglicismo, ilustrado por mapas, quadros, gráficos, tabelas e demais técnicas de informação e comunicação visual de modo que os diferentes grupos interessados possa entender claramente as consequências ambientais da implementação da ampliação do empreendimento.

O RIMA deverá abordar:

- Objetivos e justificativas do projeto.
- Análise sucinta da compatibilidade da ampliação com as políticas setoriais, planos e programas governamentais.
- A descrição das obras de ampliação e seu cronograma de implantação.
- Mão de obra direta e indireta, qualificação requerida e previsão de contratação de mão de obra local para as fases de implantação e operação.
- Alternativas locacionais e tecnológicas, indicando as alternativas escolhidas.
- Síntese dos resultados do diagnóstico ambiental.
- Descrição dos impactos ambientais previstos, áreas de influência e da avaliação de impactos ambientais, destacando aqueles impactos significativos.

- Descrição do Plano de Gestão, destacando a tabela com a consolidação das ações propostas e assumidas pelo empreendedor.
- Prováveis modificações ambientais na área de influência decorrentes da instalação e operação do empreendimento.
- Conclusão quanto à viabilidade ambiental da ampliação do empreendimento, confrontando com a hipótese de não execução do projeto.

Anexo I

Modelos de planilha de dados brutos

Tabela 01 – Modelo para Biota aquática

ID	Sítio amostral	Espécie	Nome Popular	Gênero	Família	Ordem	Peso	Comprimento	Estágio de maturação gonadal	Estágio de desenvolvimento	Categoria	Situação especial

Bacia hidrográfica	Corpo hídrico	Estação do ano	Ano	Mês	Dia	Período de registro	Coordenadas Geográficas		Método de amostragem	Apetrecho	Marcação	
							Latitude	Longitude			Tipo	Numeração

Instituição de tombamento	Número de tombamento

Metadados:

ID – identificação do indivíduo registrado/capturado/coletado em campo.

Sítio amostral – identificação do local do registro/captura/coleta do indivíduo. A numeração deve fazer referência aos níveis hierárquicos adotados, por exemplo: transecto, parcela e subparcela em que o indivíduo foi registrado/capturado/coletado. Desse modo, novas colunas devem ser inseridas se um sistema de amostragem hierárquico for adotado, uma coluna para cada nível, utilizando numeração própria e sequencial, fazendo sempre referência ao nível abaixo.

Espécie – nome científico do espécime registrado/capturado/coletado.

Gênero – gênero ao qual pertence o indivíduo.

Família – família à qual pertence o indivíduo.

Ordem – ordem à qual pertence o indivíduo.

Peso – informar o peso (em gramas) do indivíduo de ictiofauna coletado.

Comprimento – informar o comprimento (em centímetros) do indivíduo de ictiofauna coletado.

Estágio de maturação gonadal – informar as condições reprodutivas do indivíduo de ictiofauna coletado.

Estágio de desenvolvimento – informação sobre a fase de desenvolvimento do indivíduo: p.ex – filhote, jovem ou adulto.

Categoria – indicação da categoria de espécie ameaçada da espécie, utilizando como referências os anexos da CITES (Decreto nº 3.607, de 21/09/2000, e Instrução Normativa MMA nº 1, de 09/12/2010), a União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN, o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção – MMA, 2008, a Instrução Normativa do MMA nº 3, de 26/05/2003, as Instruções Normativas do Ibama, nº 5, de 21/05/2004, e nº 52, 08/11/2005, além de listas oficiais estaduais de espécies ameaçadas, quando existentes.



Situação especial – situação da espécie: endêmica, rara, não descrita previamente para a área ou pela ciência, indicadora de qualidade ambiental, de importância econômica, cinegética, invasora, de risco epidemiológico, migratória, reofítica, sobreexplorada ou ameaçada de sobreexploração.

- **Bacia hidrográfica** – informar o nome da bacia hidrográfica na qual foi registrado/capturado/coletado o indivíduo.
- **Corpo hídrico** – informar o nome do corpo hídrico no qual foi coletado o indivíduo.
- **Estação do ano** – informar a estação do ano – verão, inverno, outono ou verão – em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.
- **Ano** – ano em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.
- **Mês** – mês em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.
- **Dia** – dia em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.
- **Período de registro** – indicar o período do dia – manhã, tarde, noite, madrugada – em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo. Considerar os seguintes horários para cada período:
 - Manhã – 06h00 às 11h59;
 - Tarde – 12h00 às 17h59;
 - Noite – 18h00 às 23h59;
 - Madrugada – 00h00 às 05h59.

Coordenadas geográficas – informar as coordenadas geográficas (latitude e longitude) do local de registro/captura/coleta do indivíduo, utilizando para tanto sistema de coordenadas geográficas em grau decimal e datum horizontal SAD-69.

- **Método de amostragem** – indicar qual o método utilizado na amostragem do indivíduo.
- **Apetrecho** – indicar o apetrecho utilizado para o registro/captura/coleta do indivíduo.
- **Marcação** – identificar o tipo (ex.: anilha, colar, chip) e a numeração da marcação eventualmente utilizada no indivíduo capturado.
- **Instituição de tombamento** – informar o nome da instituição que recebeu o indivíduo coletado.
- **Número de tombamento** – informar o número de tombamento conferido pela Instituição receptora ao indivíduo coletado.
- **Nome popular** – nome popular do indivíduo coletado (somente para biota aquática).

TABELAS DE APRESENTAÇÃO DE DADOS

Tabela 02 – Informações gerais sobre o empreendedor e a empresa de consultoria.

Empreen	Nome Responsável	CNPJ	CTF ¹	Telefones			Email	Endereço para contato	Tempo de vigência do contrato
				Empresa	Fax	Celular			

dedor										
Consul toria										

I CTF – Cadastro Técnico Federal

Tabela 03 – Informações sobre os coordenadores e a equipe técnica responsáveis pela consultoria.

Profissional	Forma- ção	Função	CPF	CTF	Link CL'	Nº do Registro CC:	E-mail

1 Link CL – link para o Currículo Lattes.

2 Nº do Registro CC – Nº do registro no respectivo conselho de classe, quando couber.

Tabela 04 – Informações sobre os sítios amostrais ou pontos de captura/coleta da fauna terrestre.

Sítio amos- tral/ Ponto de captura	Fitofisionomia/ Corpo hídrico/ Batimetria	Coordena- das geográficas	Táxon a amostrar	Método	Esforço amostral

Tabela 05 – Lista das espécies e informações pertinentes.

Espécie	Nome popular	Sítio amostral	Forma de registro*	Categoria**	Situação Especial***

* Forma de registro – informar a forma de registro do animal, p. ex: captura, avistamento, armadilha fotográfica, etc.

** Categoria – informar a categoria de espécie ameaçada, utilizando como referências os anexos da CITES (Decreto nº 3.607, de 21/09/2000, e Instrução Normativa MMA nº 1, de 09/12/2010), a União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN, o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção – MMA, 2008, a Instrução Normativa do MMA nº 3, de 26/05/2003, as Instruções Normativas do Ibama, nº 5, de 21/05/2004, e nº 52, 08/11/2005, além de listas oficiais estaduais de espécies ameaçadas, quando existentes



*** **Situação especial** – informar se se trata de espécie nativa ou exótica, bem como se é endêmica, rara, não descrita previamente para a área ou pela ciência, indicadora de qualidade ambiental, de importância econômica, cinegética, invasora, de risco epidemiológico, migratória, reofítica, sobreexplorada ou ameaçada de sobreexploração.

Tabela 06 – Lista dos indivíduos coletados.

ID campo	Espécie	Situação do indivíduo	Sítio amostral	Campanha	Coordenadas geográficas		Nº da Autorização	Instituição de tombamento	Número de tombamento	Data de coleta	Metadados:
					Latitude	Longitude					
											1 ID campo - iden-

tificação do indivíduo registrado/capturado/coletado em campo.

- 1. Espécie** – nome científico do espécime registrado/capturado/coletado.
- 2. Situação do indivíduo** – informar se o indivíduo estava vivo ou morto no momento da captura/coleta.
- 3. Sítio amostral** – identificação do local do registro/captura/coleta do indivíduo. A numeração deve fazer referência aos níveis hierárquicos adotados, por exemplo: transecto, parcela e subparcela em que o indivíduo foi registrado/capturado/coletado. Desse modo, novas colunas devem ser inseridas se um sistema de amostragem hierárquico for adotado, uma coluna para cada nível, utilizando numeração própria e seqüencial, fazendo sempre referência ao nível abaixo.
- 4. Campanha** – identificar o número da campanha na qual foi coletado o indivíduo.
- 5. Coordenadas geográficas** – informar as coordenadas geográficas (latitude e longitude) do local de registro/captura/coleta do indivíduo, utilizando para tanto sistema de coordenadas geográficas em grau decimal e datum horizontal SAD-69. Para os dados de longitude e para as latitudes situadas no hemisfério Sul, utilizar o sinal de menos (-) antes do número.
- 6. Nº da autorização** – identificar o número da Autorização que permitiu a coleta do material biológico.
- 7. Instituição de tombamento** – informar o nome da instituição que recebeu o indivíduo coletado.
- 8. Número de tombamento** – informar o número de tombamento conferido pela Instituição receptora ao indivíduo coletado..
- 9. Data de coleta** – informar a data (ano/mês/dia – Ex: 2011/10/17) em que o material biológico coletado foi recebido pela instituição de tombamento



Anexo II

**PROCEDIMENTO PARA EMISSÃO DE AUTORIZAÇÕES DE CAPTURA, COLETA E
TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO NO ÂMBITO DO PROCESSO DE
LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

PROCEDIMENTO PARA EMISSÃO DE AUTORIZAÇÕES DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO NO ÂMBITO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

1. Esse documento visa orientar os procedimentos necessários para a emissão de autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental, que devem ser autorizadas pelo IBAMA. O empreendedor deverá solicitar a Autorização de Captura, Coleta e Transporte para as atividades de levantamento/diagnóstico, monitoramento, e resgate/salvamento de fauna terrestre e biota aquática, conforme o caso, nas diferentes fases do processo.

PARA A ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS:

2. No momento do preenchimento do Formulário de Solicitação de Abertura de Processo- FAP, na página do SISLIC, ou da Ficha de Caracterização da Atividade, para os empreendimentos licenciados na Coordenação Geral de Petróleo e Gás, o empreendedor será orientado quanto aos procedimentos a serem tomados para obtenção das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

3. Nos casos em que não couber o preenchimento do FAP ou FCA, tais como a complementação de estudos ambientais, regularização de empreendimentos e demais situações, o empreendedor não está dispensado de solicitar a referida autorização.

4. O IBAMA encaminhará ao empreendedor Minuta de Termo de Referência, indicando a necessidade de apresentação de Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática. Caso necessário, poderá ser realizada reunião para discussão sobre a elaboração do mesmo.

5. O empreendedor deverá encaminhar à DILIC-IBAMA o Plano de Trabalho.

6. Após aprovação do referido Plano pela equipe técnica, será encaminhado o Termo de Referência Definitivo, juntamente com a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

7. Na solicitação da autorização deverão ser encaminhados os seguintes documentos:

7.1 Carta do empreendedor informando:

- a. O nome do empreendimento e sua localização geral;
- b. Nome do empreendedor com CNPJ e Cadastro Técnico Federal (CTF) atualizado;
- c. Identificação da empresa de consultoria contratada para realizar os estudos e o tempo de vigência do respectivo contrato;
- d. O nome e os contatos (endereços, telefones, fax e e-mail) dos representantes legais do empreendedor e da empresa de consultoria responsáveis pelo acompanhamento do processo junto ao IBAMA.

Obs: Os itens **b**, **c** e **d** devem ser apresentados conforme Tabela 1, indicada no Anexo I:

7.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Plano de Trabalho, quando couber.

7.3 Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo *link* do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;

7.4 Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico (s) que poderá(ao) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;

7.5 Anuência(s) do(s) responsável(eis) pela administração da(s) Unidade(s) de Conservação (federais, estaduais ou municipais), Terra(s) Indígena(s) e/ou Quilombola(s), caso a captura, coleta e/ou transporte do material biológico estejam previstos para serem realizados dentro dos limites de qualquer uma deles;

7.6 Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática, impresso e em formato digital.

8. O Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

8.1 Grupos bióticos a serem amostrados e respectivos períodos de amostragem, justificando a sua escolha.

8.2 Caracterização e descrição dos sítios de amostragem, incluindo o preenchimento das informações da Tabela 3, indicada no anexo I.

8.3 Dados pluviométricos da região, quando couber;

8.4 Dados meteoceanográficos, quando couber;

8.5 Lista das espécies com provável ocorrência para a região, destacando as espécies ameaçadas, raras e endêmicas e respectiva bibliografia consultada;

8.6 Plotagem dos pontos de amostragem em imagem de alta resolução compatível com a visualização dos diversos atributos naturais e antrópicos da paisagem analisada (quando couber os dados deverão ser apresentados de forma individualizada para cada sítio);

8.7 Mapa de uso e cobertura do solo para área de estudo constando a poligonal das áreas prioritárias para conservação indicadas pelo MMA, unidades de conservação e demais áreas especialmente protegidas, considerando as distâncias aproximadas existentes entre as mesmas e o empreendedor, e discriminando as fitofisionomias para as áreas de vegetação natural, quando couber;

8.8 Descrever detalhadamente, **para cada grupo taxonômico a ser avaliado**, a metodologia que será utilizada no levantamento de fauna terrestre e/ou biota aquática pretendido. A metodologia deverá contemplar, **por grupo taxonômico a ser levantado**, no mínimo, as seguintes informações:

8.8.1 Descrição detalhada dos equipamentos, materiais e petrechos que serão utilizados no levantamento, informando as quantidades, os tipos, os formatos, tamanhos, volumes e malhas, conforme o caso e demais características relevantes;

8.8.2 Detalhar o delineamento amostral de todos os métodos de amostragem previstos, incluindo a representação gráfica do mesmo. O detalhamento deverá conter, no mínimo: os métodos e horários de captura e coleta, o posicionamento das armadilhas ou redes, a composição das iscas, a periodicidade de revisão das armadilhas e/ou redes, a velocidade da embarcação/caminhamento, a profundidade das coletas, a maré vigente, conforme o caso, e outras informações pertinentes;

8.8.3 Esforço e eficiência amostral efetivos, de cada método, por sítio e por campanha para cada grupo taxonômico (armadilhas-noite, h-m², etc), incluindo a memória de cálculo. Entende-se como efetivos os períodos utilizados na amostragem, excluídos aqueles utilizados na montagem, deslocamento e preparação dos equipamentos, materiais e petrechos utilizados no levantamento, quando couber;

1. Descrição dos procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando os critérios de identificação individual, registro e biometria, os métodos de marcação e eutanásia. Das técnicas de marcação propostas deverão ser excluídas quaisquer tipos de amputação, incluindo digital.

2. A inclusão de indivíduos em coleções somente será permitida mediante comprovação de esgotamento das demais alternativas de manutenção dos mesmos em seu ambiente de origem;

8.8.6 Cronograma de execução do levantamento contendo quantidade de campanhas e periodicidade, tempo de duração de cada campanha de levantamento, informando a quantidade de dias efetivos no campo, por metodologia, os horários previstos de campo e o número de profissionais envolvidos em cada campanha;

OBS: A proposta de amostragem de fauna terrestre deverá ser subsidiada pela validação *in loco*, ou seja, reconhecimento em campo da viabilidade da aplicação das metodologias escolhidas, acesso às áreas e propriedades particulares, bem como da adequabilidade e possibilidade de execução de tais metodologias nos locais selecionados.

9. A validade da autorização para a elaboração dos estudos ambientais estará vinculada ao cronograma apresentado e aprovado no Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática.

PARA A EXECUÇÃO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL:

1. O programa de monitoramento de fauna terrestre e/ou biota aquática deverá ser aprovado pelo IBAMA no andamento do processo de licenciamento. Quando estiver prevista qualquer ação de coleta, captura, transporte ou manejo de organismos terrestres e/ou aquáticos, deverá ser solicitada Autorização de Captura, Coleta e Transporte, no ato da apresentação do referido programa.
2. O Programa de Monitoramento deverá ser apresentado com caráter executivo, indicando esforço amostral, caracterização dos sítios amostrais, cronograma de atividades e descrição da metodologia a ser utilizada no monitoramento e marcação de cada grupo taxonômico, quando couber. Deverá também ser apresentado mapa com a indicação do empreendimento, dos sítios amostrais, das áreas de influência, poligonal das áreas especialmente protegidas, identificação e delimitação das fitofisionomias e das áreas antropizadas, quando couber.
3. Quando da solicitação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte deverão ser apresentados, no âmbito do programa de monitoramento, os seguintes documentos:
 - 3.1 Identificação dos dados do empreendedor e da empresa de consultoria, conforme indicado na Tabela 1, constante no Anexo I.
 - 3.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Programa de Monitoramento, quando couber.
 - 3.3 Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo *link* do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;
 - 3.4 Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico (s) que poderá(ao) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;
 - 3.5 Anuência(s) do(s) responsável(eis) pela administração da(s) Unidade(s) de Conservação (federais, estaduais ou municipais), Terra(s) Indígena(s) e/ou Quilombola(s), caso a captura, coleta e/ou transporte do material biológico estejam previstos para serem realizados dentro dos limites de qualquer um deles;
4. Como anexo dos relatórios de monitoramento do empreendimento deverá(ão) ser apresentada(s) carta(s) da(s) instituição(ões) receptora(s) atestando o recebimento de material biológico proveniente da etapa de monitoramento, indicando a espécie, a quantidade por espécie, número de tomo e a data de recebimento.
5. O empreendedor deverá apresentar as informações conforme Tabela 5, Anexo I, com vistas a alimentar o banco de dados do IBAMA.
6. Esta Autorização estará vinculada à aprovação dos Programas de Monitoramento de Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática e ao envio da documentação listada acima, tendo sua validade vinculada ao cronograma apresentado e aprovado.
7. Para os programas de monitoramento que incluírem recolhimento de animais combatidos enclausurados vivos deverão estar previstas as localidades de centros habilitados para recebimento e tratamento adequado aos distintos grupos taxonômicos previstos.
8. A exigência para emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte contempla também os casos de manuseio e transporte de carcaças, fragmentos ou partes de animais.

PARA RESGATE E SALVAMENTO DE FAUNA:

1. As ações de coleta, captura e transporte de fauna terrestre e/ou biota aquática no âmbito do Programa de Resgate e Salvamento, necessitarão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte. Esta autorização abrangerá tanto o manejo de fauna, nos casos em que couber, quanto os casos de acidentes relativos às etapas de instalação e operação do empreendimento. Sendo assim, essa autorização deverá ser solicitada no ato da apresentação do referido programa.

1.1 As entidades designadas à prestação de serviços de apoio ao resgate de fauna em casos de acidentes, indicadas no âmbito do Plano de Emergência Individual (PEI), deverão passar por vistoria e aprovação para emissão de autorização de fauna de resgate e salvamento específica aos casos que envolvam acidentes;

1.2 A emissão de autorização a que se refere o item anterior não se aplica aos casos de acidentes nucleares, a serem tratados separadamente em documento orientador específico;

2. Quando da solicitação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte, deverão ser apresentados, no âmbito do programa de Resgate e Salvamento de fauna terrestre e/ou biota aquática, os seguintes documentos:

2.1 Identificação dos dados do empreendedor e da empresa de consultoria, conforme indicado na Tabela 1, constante no Anexo I.

2.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Programa de Resgate e Salvamento, quando couber.

2.3 Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo *link* do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;

2.4 Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico (s) que poderá(ao) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;

2.5 Anuência(s) do(s) responsável(eis) pela administração da(s) Unidade(s) de Conservação (federais, estaduais ou municipais), Terra(s) Indígena(s) e/ou Quilombola(s), caso a captura, coleta e/ou transporte do material biológico estejam previstos para serem realizados dentro dos limites de qualquer um deles;

3. Como anexo dos relatórios do referido programa deverá(ão) ser apresentada(s) carta(s) da(s) instituição(ões) receptora(s) atestando o recebimento de material biológico proveniente da etapa de resgate e salvamento, indicando a espécie, a quantidade por espécie, número de tombo e a data de recebimento.

4. O empreendedor deverá apresentar as informações conforme Tabela 5, Anexo I, com vistas a alimentar o banco de dados do IBAMA.

5. Esta Autorização estará vinculada à aprovação dos Programas de Resgate e Salvamento de Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática e ao envio da documentação listada acima, tendo sua validade vinculada ao cronograma apresentado e aprovado.

6. O Programa de Resgate e Salvamento deverá ser apresentado com caráter executivo, indicando metodologia a ser empregada, identificação das áreas alvo e das áreas de soltura, incluindo localização em mapa e cronograma de atividades.

7. No âmbito do Programa de Resgate e Salvamento deverá ser proposto um Centro de Triagem apto a receber animais vivos provenientes dessa fase. Quando couber, o Centro de Triagem poderá ser substituído pela indicação de uma clínica veterinária situada próxima à área de ocorrência da obra, que esteja apta a tratar de animais silvestres provenientes da etapa de salvamento. Neste caso, deverá ser encaminhado documento comprobatório da disponibilidade e aptidão desta clínica no manejo e tratamento de animais silvestres, juntamente com a apresentação do programa.

8. Nos casos de animais resgatados destinados aos Centros de Triagem e que não estejam aptos a soltura, o empreendedor deverá obter autorização específica para destinação final nas Superintendências estaduais do IBAMA.

9. O empreendedor ou seus representantes deverão portar as Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, no âmbito do resgate e salvamento de fauna e/ou biota aquática, durante todas as etapas de instalação e operação do empreendimento, afim de resguardá-lo em casos de acidentes.

10. Na etapa de Resgate/salvamento, a documentação referente ao processo de Autorização para Captura, Coleta e Transporte deverá ser protocolada em momento anterior à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), com antecedência suficiente para permitir a devida análise a ser realizada para fins de emissão daquela Autorização.

Orientações gerais

1. Qualquer alteração de equipe técnica ou de empresa de consultoria deverá ser previamente comunicada ao IBAMA. Ressalta-se que a substituição e/ou indicação de novos integrantes na equipe deve vir acompanhada dos respectivos CPFs, CTFs e *links* para os currículos *lattes*;
2. Qualquer alteração na metodologia de levantamento proposta deverá ser previamente comunicada ao IBAMA para fins de análise e aprovação;
3. Na equipe técnica deverá constar ao menos um profissional responsável por cada grupo taxonômico, com experiência comprovada em currículo;
4. O material cartográfico deverá ser impresso buscando facilitar ao máximo a visualização das informações, dispondo de legendas legíveis especificando todas as fontes consultadas e dispondo de formatos que otimizem sua utilização.
5. É importante ressaltar que todo material cartográfico confeccionado deverá observar o Decreto-Lei nº 243/1967, o Decreto nº 6.666/2008 e as normas e resoluções da CONCAR. Os mesmos devem ser disponibilizados de forma compatível com a área de estudo, sendo que, nenhum elemento poderá ser representado em escala com menos de 0.2 mm.
6. Os dados geográficos utilizados deverão estar georreferenciados no *datum* WGS84 ou SAD69 com formato de coordenadas planas ou geográficas de acordo com o nível de abrangência. Os mesmos serão entregues como anexo do estudo ambiental em formato digital com extensões compatíveis com os padrões OpenGis ou em formato DWG ou SHP (para dados vetoriais) e TIFF ou GRD (para o caso de imagens orbitais, processamentos e fotos aéreas).
7. Em princípio, deverão ser realizadas, no mínimo, duas campanhas de levantamento, de modo a contemplar a sazonalidade existente na região a ser estudada. A dispensa do atendimento à sazonalidade somente poderá ser concedida mediante a apresentação de justificativa técnica pertinente, a ser avaliada pela equipe técnica.
8. Todas as tabelas deverão ser apresentadas em formato digital editável.
9. As autorizações para pesquisa do SISBIO não substituem a necessidade de emissão das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental.
10. As equipes em campo deverão estar de posse das autorizações **válidas** durante a execução das atividades previstas nas etapas de levantamento, monitoramento e/ou resgate e salvamento que envolvam ações de captura, coleta e transporte de fauna terrestre e/ou biota aquática. Durante as atividades, a equipe em campo deverá ser composta por no mínimo 1 (uma) pessoa constante nominalmente na respectiva autorização;
11. Para as atividades de levantamento e monitoramento de fauna terrestre e/ou biota aquática deverão ser consideradas alternativas de destino, quando cabível, seguindo as normas da IUCN e o Decreto Federal nº 6.514/08 (com sua redação dada pelo Decreto nº 6.686/08), Art. 107, Inciso I, que preconizam a soltura como primeira opção e o § 5º que determina que esta deverá observar os critérios técnicos previamente estabelecidos pelo órgão ou entidade ambiental competente. Não sendo possível a soltura imediata, devem-se esgotar possibilidades de reabilitação do animal para, somente então e em casos severos (animais irremediavelmente mutilados ou altamente amansados), considerá-los inaptos ao retorno à vida livre e destiná-los ao cativeiro, sendo que a última alternativa deverá ser o depósito em coleções.
12. Profissionais estrangeiros precisam de autorização do Ministério da Ciência e Tecnologia para realização de estudos de fauna (de acordo Decreto 98.830 de 15 de janeiro de 1990 que dispõe sobre a coleta, por estrangeiros, de dados e materiais científicos no Brasil, e dá outras providências).



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
GABINETE DA SUPERINTENDÊNCIA
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina



Ofício n.º 385/2014-APPA

Paranaguá-PR, em 02 de junho de 2014.

Senhora Coordenadora,

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: OF.
Nº. 02001.01 0140 /2014- B
Recebido em: 03/06/2014
<i>hlmulle</i>
Assinatura

Como é do conhecimento de vossa senhoria a APPA implantou um Núcleo Ambiental Especializado, que vem dando atendimento a todas as exigências ambientais seja do ponto de vista de manutenção das licenças de operação bem como um planejamento estruturado para a correta obtenção de novas licenças num cenários de 10 anos.

DIGITALIZADO NO IBAMA

Esta medida permitirá processos de licenciamento ambiental estruturado atendendo a todas suas exigências dentro de prazos adequados sob a ótica do empreendedor bem como das autoridades ambientais.

Neste sentido, a APPA esta contratando projetos de engenharia detalhados para que possamos prover todos os elementos necessários aos licenciamentos futuros.

Neste sentido a APPA deflagrou dois processos para contratação de projetos de engenharia, conforme abaixo:

Protocolo n. 11.792.450-5 para a Construção do Novo Corredor de Exportação na forma de pier em "T", e;

Protocolo n. 11.868.341-2 para a Construção do Corredor de Exportação Oeste na forma de pier em "F".

À Ilustríssima Senhora

FABIOLA CANDIDO DEROSI

DD. Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias

COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN – Trecho 2 Edifício Sede – Bloco C

Brasília-DF

70.818-900

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Gabinete da Superintendência

Av. Ayrton Senna da Silva, 161 CEP 83.203.800 - Paranaguá - PR

Fone OXX 41 3420-1102 - Fax-0 XX 41 3422-5324 e-mail: superintendencia@appa.pr.gov.br

A analista

Barbara

Para saber a resposta
no mesmo molde de cima
já encaminhada em rela-
ção ao Porto de Antonina.

09/06/14

Fabiola Rossi

Fabiola Rossi
Coordenadora de Portos,
Aeroportos e Hidrovias
COPAH/CGTMO/DILIC
Matricula: 1712580



Ofício n.º 385/2014-APPA

Relativamente a estes projetos a APPA deu início ao protocolo n. 02001.004295/2013-31 no IBAMA, que já expediu o Termo de Referência em Maio de 2014, disponível através do sitio eletrônico www.ibama.gov.br, o qual esta sendo iniciado o processo de contratação do respectivo EIA RIMA.

Por outro lado, conforme manifestação da APPA através do Ofício n. 294/14-APPA, devidamente respondido pelo Ofício n. 02001.004997/2014-04 COPAH/IBAMA, a Procuradoria Geral do Estado do Paraná manifesta a necessidade de licença ambiental para contratação de projetos.

Neste sentido, mesmo sabido da expedição do Termo de Referência expedido, acima mencionado, solicitamos a análise e manifestação acerca da necessidade de Licença Ambiental para a elaboração dos projetos de engenharia.

Isto posto, colocamo-nos a disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
Superintendente



ESTADO DO PARANÁ
GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO PARANÁ
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

DIÁRIO OFICIAL DO PARANÁ

REPUBLICAICA DO BRASIL
ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO PARANÁ
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
DIÁRIO OFICIAL DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO PARANÁ
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
DIÁRIO OFICIAL DO PARANÁ

ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO PARANÁ
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
DIÁRIO OFICIAL DO PARANÁ

EM BRANCO



ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO PARANÁ
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS
DIÁRIO OFICIAL DO PARANÁ



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



MEM. 02001.013594/2014-48 COPAH/IBAMA

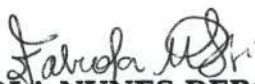
Brasília, 02 de setembro de 2014

Ao Senhor Coordenador do PR/NLA

Assunto: **Realização de vistoria técnica**

1. Comunico que entre os dias 22 e 26 de setembro de 2014, uma equipe de analistas da Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias realizará vistoria técnica na área dos seguintes empreendimentos:
 - Porto Organizado de Antonina
 - Porto Organizado de Paranaguá
 - Terminal de Contêineres de Paranaguá (TCP)
 - FOSPAR
1. Ademais, será realizada visita às comunidades afetadas pelos empreendimentos supracitados.
2. Solicito que seja disponibilizado apoio logístico do NLA/IBAMA para a realização da vistoria, da qual participarão três (03) analistas enviados desta sede.
3. Sem mais, a confirmação e demais tratativas poderão ser feitas através do e-mail barbara.conceicao@ibama.gov.br.

Atenciosamente,


FABIOLA NUNES DEROSSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



PAR. 02001.004075/2014-99 COPAH/IBAMA

Assunto: Vistoria à área dos Portos de Paranaguá e Antonina e realização de reuniões técnicas com as comunidades do entorno.

Origem: Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Ementa: Vistoria realizada entre os dias 22 e 26 de setembro de 2014 nos empreendimentos dos portos organizados de Paranaguá e Antonina, e reuniões com as comunidades do entorno. Processos 02001.007337/2004-03 (Regularização Porto de Antonina), 02001.007338/2004-40 (Regularização Porto de Paranaguá), 02001.003663/2013-24 (Terminal de Contêineres de Paranaguá), dentre outros.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o Ibama está conduzindo processos de licenciamento ambiental dos portos de Paranaguá e Antonina e alguns de seus terminais privados. A autarquia responsável pela gestão dos portos é a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA.

A vistoria em questão objetivou o conhecimento das estruturas físicas de tais empreendimentos por uma parte da equipe técnica e a realização de reuniões com as comunidades afetadas para acompanhamento dos programas ambientais já em desenvolvimento, com foco na área de socioeconomia.

Foram visitados os seguintes empreendimentos, conforme processos de licenciamento constantes neste Ibama:

- Porto de Antonina (regularização): processo nº 02001.007337/2004-03;
- Terminal Portuário da Ponta do Félix (ampliação): processo nº 02001.000356/2011-20;
- Porto Organizado de Paranaguá (regularização): Processo nº 02001.007338/2004-40;
- Porto de Paranaguá (ampliação): processo nº 02001.004295/2013-31;
- Terminal de Contêineres de Paranaguá - TCP (regularização): processo nº 02001.003663/2013-24
- Terminal de Contêineres de Paranaguá - TCP (ampliação): processo nº 02001.008253/2009-93;
- Terminal Portuário da FOSPAR: Processo nº 02017.000485/98-83

B LNSNS
B



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

As reuniões técnicas aconteceram em comunidades afetadas pelos impactos ambientais decorrentes dos processos de licenciamento supramencionados, bem como pelos impactos ambientais das dragagens de manutenção - as quais encontram-se atreladas ao processo de regularização do Porto Organizado de Paranaguá - e da Dragagem de Aprofundamento de Paranaguá (processo 02001.002206/2009-36). Foram visitadas as seguintes comunidades:

- Ponta do Pita e Praia dos Polacos (vila pertencente à cidade de Antonina)
- Ilha do Teixeira (vila pertencente à cidade de Paranaguá)
- Eufrasina (vila pertencente à cidade de Paranaguá)
- Amparo (vila pertencente à cidade de Paranaguá)
- São Miguel (vila pertencente à cidade de Paranaguá)
- Piaçaguera (vila pertencente à cidade de Paranaguá)
- Encantadas (vila pertencente à Ilha do Mel)
- Brasília (vila pertencente à Ilha do Mel)
- Vila Maciel (vila pertencente ao município de Pontal do Sul)

A figura 1 do anexo deste relatório apresenta as comunidades da Baía de Paranaguá. As comunidades onde ocorreram reuniões técnicas estão sublinhadas em amarelo. Consta também em anexo a lista de presença das reuniões técnicas realizadas tanto com o empreendedor quanto nas comunidades, bem como a memória de reunião ocorrida em 25/09/2014.

VISTORIA

Dia 22/09/2014

No turno matutino, ocorreu o deslocamento aéreo Brasília - Curitiba e em seguida o deslocamento terrestre Curitiba - Antonina. No turno vespertino, foi realizada vistoria no Terminal Barão de Tefé (porto público do Porto Organizado de Antonina), Terminal Portuário Privativo de Ponta do Félix - TPPF (localizado no Porto Organizado de Antonina), e reunião técnica com as comunidades Ponta do Pita e Praia dos Polacos (localizadas na área urbana da cidade de Antonina).

Participaram da vistoria e reunião técnica os analistas ambientais do Ibama lotados no Núcleo de Licenciamento Ambiental do Paraná - NLA/PR e na COPAH, além de analistas ambientais do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, representantes da empresa de consultoria da APPA e representantes dos empreendedores APPA e Terminal Portuário Privativo de Ponta do Félix. Cabe salientar que os analistas do ICMBio foram convidados pelo empreendedor, aproveitando a ocasião da vistoria deste Ibama, e os terminais vistoriados afetam as seguintes unidades de conservação: Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba e Reserva Biológica Bom Jesus.



TERMINAL BARÃO DE TEFÉ

O Terminal Barão de Tefé encontra-se em fase de regularização ambiental. O empreendedor protocolizou no Ibama documento de complementação em resposta ao Parecer Técnico nº 62/2012 - COPAH/IBAMA, e as mencionadas complementações aguardam análise.

Durante a vistoria, conheceu-se parte do prédio administrativo, a área de limpeza dos caminhões, e o pátio da retroárea - o qual, atualmente, serve como área de movimentação dos caminhões (figuras 2 e 3) que transportam as cargas destinadas ao Terminal Portuário Privativo de Ponta do Félix (TPPF). Cabe ratificar a solicitação do Parecer Técnico 211/2014 - o qual relata vistoria realizada em setembro de 2013 - quanto o encaminhamento, para este Ibama, de autorização do órgão ambiental para essa cessão de uso e inclusão de monitoramento ambiental do pátio da retroárea no âmbito dos relatórios ambientais encaminhados pelo TPPF.

Em relação a vistoria realizada em setembro de 2013 - relatada no Parecer Técnico 211/2014 - verificou como melhoria a existência de uma pequena área impermeabilizada específica para limpeza dos caminhões, todavia não se observou canais de escoamento para caixa SAO (separadora de água e óleo). Observou-se também a presença de caixas coletoras segregadoras de resíduos sólidos (figura 4). Percebe-se que as mencionadas melhorias desencadearam uma maior limpeza da área do pátio, todavia foram observados sacos com fertilizantes em área gramada (figura 5). Cabe ressaltar a existência de um silo inflável de fertilizantes (figura 6) licenciado pelo Instituto Ambiental do Paraná - IAP (órgão ambiental estadual).

Pôde-se observar diversas poças de água de chuva no pátio da retroárea (figura 7), o qual não é impermeabilizado, embora se constitua de carvão mineral depositado à época de funcionamento. O empreendedor informou que no estudo ambiental para a regularização do Porto de Antonina foi apresentada sugestão de selamento da camada de carvão mineral. Além deste aspecto, foram observados alguns pombos na área. Tais questões serão avaliadas em parecer específico.

Foi informado pelo representante da APPA que a área do berço de atracação do Terminal Barão de Tefé (figura 8) - denominado trecho Echo - atualmente, apresenta um calado de -3 DHN e presença de maciço rochoso, contudo não há previsão de dragagens no trecho, tampouco a área está contemplada no ante projeto da APPA denominado "Derrocamento do Maciço Rochoso - Porto de Paranaguá" (processo 02001.004296/2013-86), para o qual este Ibama está emitindo termo de referência.

B LNSNS *B*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

TERMINAL PORTUÁRIO PRIVATIVO DE PONTA DO FÉLIX - TPPF

O Terminal Portuário Privativo de Ponta do Félix - TPPF compõe o Porto Organizado de Antonina. Possui sua retroárea licenciada pelo IAP e área de aterro licenciada por este Ibama. No momento o Ibama também conduz o licenciamento da ampliação do terminal portuário (processo nº 02001.000356/2011-20).

A área de aterro denominada *rip rap* (figura 9 e 10) é ampla, descoberta e cercada por canaletas que conduzem a drenagem pluvial para a baía por duas saídas (figura 11), as quais estão contempladas no programa de monitoramento da qualidade da água. Trata-se de um local licenciado especificamente para despejo do sedimento dragado de trecho antes considerado contaminado, com a publicação da Resolução CONAMA Nº 454/2000, o sedimento depositado no *rip rap* não se classifica mais como contaminado, conforme os valores limites presentes na mencionada normativa.

A área do cais estava limpa, sem acúmulo aparente de grãos que atraíssem fauna sinantrópica, como por exemplo, pombos. Conforme informado pelo empreendedor, o esgotamento doméstico local é tratado por tanque de raízes licenciado pelo IAP.

Na área do berço de atracação, observou-se a presença de draga de sucção e recalque (figura 12) realizando dragagem de manutenção licenciada por este Ibama.

PONTA DA PITA E PRAIA DOS POLACOS

A reunião técnica com as comunidades Ponta da Pita e Praia dos Polacos aconteceu no rancho de pesca - local de concerto e guarda das embarcações - e contou com a presença de 27 pessoas, dentre pescadores e marisqueiras (figuras 13 e 14).

A comunidade relatou problemas relacionados ao histórico assoreamento da área de desembarque devido à presença do porto, formação de pluma de sedimento da drenagem pluvial do sedimento depositado na área de aterro do TPPF, e despejo de sedimento pela draga 5001 no pesqueiro denominado Laje Grande.

Com relação ao assoreamento da área de desembarque, a comunidade informou que elaborou um abaixo-assinado solicitando trapiche de desembarque para embarcações turísticas e pesqueiras, pois o desembarque tem ocorrido na praia. O Ibama solicitou que a consultoria da APPA, junto a comunidade, buscasse o histórico dessa solicitação a fim de dar encaminhamento como uma possível compensação por parte do porto no âmbito da dragagem de aprofundamento. Quanto a pluma de sedimento da área do *rip rap*, como mencionado neste Parecer, há monitoramento da qualidade da água nos pontos de saída da drenagem.

UNSSNS



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



Quanto ao despejo de sedimento no pesqueiro Laje Grande, foi esclarecido que o local não consta como área de despejo na Autorização concedida à APPA para as dragagens de manutenção. O Ibama se comprometeu em solicitar esclarecimentos ao empreendedor quanto a denúncia, e as respostas serão repassadas à comunidade por meio de Programa de Comunicação Social. Ademais, percebeu-se que o programa de comunicação social - realizado pela consultoria responsável pelas dragagens de manutenção - não foi plenamente eficaz, uma vez que, nem a ouvidoria da APPA nem o disque denúncia do Ibama foram utilizados para denunciar o despejo de sedimento sobre o pesqueiro. Assim, o mencionado programa deverá ser reforçado.

No contexto da pesca artesanal, os pescadores informaram que, assim como o ano anterior, o presente ano foi considerado difícil, pois os principais pescados se tornaram escassos. Atualmente, a comunidade pesca/coleta: baiacu, bacucu, caranguejo, camarão ferrinho e rosa, e ostra. Foi relatado a redução das populações de siris, e presença da armadilha denominada "lacinho" nos manguezais, principalmente na época da "andada" do caranguejo. Frente a essas situações, a comunidade solicitou maior fiscalização e proteção dos manguezais da região. Foi sugerido que seja incluído no Programa de Educação Ambiental - PEA, da regularização do porto, uma linha de ação para formação de agentes ambientais voluntários, semelhante à ação realizada pela consultoria do TCP junto às comunidades afetadas por este empreendedor. A comunidade também solicitou a proibição da pesca de tainha com feiticeira na época da desova, e denunciaram a presença de embarcações de pesca industrial de camarão e peixes. Quanto a este último, os analistas do Ibama recomendaram que a comunidade formalizassem denúncia por meio do telefone da linha verde - disque denúncia do Ibama. Além disso, recomenda-se que este Ibama encaminhe as citadas denúncias ao IAP.

Outra solicitação foi a revisão do defeso do camarão à ser utilizado como isca viva e mudança no tamanho do petrecho permitido para pesca de sardinha para isca viva. No caso do camarão, atualmente o defeso em dezembro é para todos os camarões - tanto o utilizado como isca viva, quanto o utilizado para consumo - e coincide com o período de alta temporada turística, o que impede a venda de isca viva para pesca amadora. Foi explicado pela comunidade que a solicitação é a revisão do defeso para exclusão dos camarões a serem utilizados como isca viva. A representante do ICMBio informou que outras comunidades têm solicitado a revisão do período do defeso propondo diferentes datas, situação que motivou a instalação de câmara técnica para verificar a possibilidade da mudança frente a biologia do organismo e estabelecer um consenso para todo litoral do Paraná (baías de Guaratuba, Guaraqueçaba e Paranaguá), sendo salientado que se trata de um processo com solução de médio a longo prazo. Foi ressaltado pela analista que já ocorreram reuniões da câmara técnica e que não há representantes das comunidades de Ponta da Pita e Praia dos Polacos. Foi informado que a próxima reunião da câmara acontecerá no início de dezembro em Guaraqueçaba e será disponibilizado alojamento no local. Será necessário que os pescadores organizem a logística de transporte para o local, tendo sido sugerido pelo ICMBio a possibilidade do porto auxiliar os pescadores



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

fornecendo o combustível. Nesse contexto o Ibama entende que a

No que tange o desenvolvimento dos programas ambientais da regularização voltados aos pescadores dessa comunidade, atualmente está acontecendo o cadastramento das embarcações e monitoramento do desembarque pesqueiro, não tendo ocorrido nenhuma reunião com a comunidade visitada. A analista do ICMBio sugeriu que, no contexto do monitoramento do desembarque, seja realizado diagnóstico dos pescadores de camarão para isca viva e cálculo do quantitativo de isca viva vendida por semana, e essas informações, junto com os resultados do Programa de Monitoramento da Pesca, devem ser apresentados com antecedência à comunidade a fim de que os dados sejam expostos na próxima reunião da câmara técnica. Esta equipe ratifica a solicitação de apresentação dos dados com antecedência à reunião da câmara técnica.

Quanto às possíveis medidas compensatórias que o porto poderia empreender na comunidade, o Ibama questionou a comunidade quanto ao interesse na construção de uma associação com local para congelamento e beneficiamento do pescado. Nesse momento, a comunidade não entende como pertinente, pois não há pescado suficiente para justificar o estoque do pescado, uma vez que, atualmente, o pescado é beneficiado e congelado na casa dos próprios pescadores e os clientes compram diretamente dos pescadores. Nesse contexto, esta equipe técnica recomenda que a APPA por meio do PEA auxilie na obtenção/renovação de carteira profissional para pescadores, e desenvolva o fortalecimento da cadeia produtiva relacionada a pesca, tendo como uma das ações a realização de melhorias nas unidades de beneficiamento domiciliar, dentre outros aspectos, de modo semelhante ao executado pela Petrobrás no empreendimento Sistema de Produção e escoamento de Gás Natural e Condensados - Bloco BM-CAM-40 - Campo de Manati - Bacia de Camamu (processo Ibama nº 02022.004426/2001-07).

Dia 23/09/2014

No turno matutino ocorreu: (i) apresentação dos programas ambientais desenvolvidos pela empresa de consultoria da APPA nos processos de regularização dos portos organizados de Paranaguá e Antonina; (ii) rápida apresentação, pelo representante do TCP, sobre o projeto denominado "Derrocamento do Maciço Rochoso - Porto de Paranaguá"; e (iii) vistoria no pátio e cais da área pública do Porto de Paranaguá. No turno vespertino aconteceu: (i) vistoria no Terminal de Contêineres de Paranaguá - TCP; e (ii) vistoria no Terminal Portuário da FOSPAR.

Participaram da vistoria os analistas ambientais do Ibama lotados na COPAH e no NLA/PR, além dos analistas ambientais do ICMBio, representantes da empresa de consultoria da APPA, representantes da empresa de consultoria do TCP, e representantes dos empreendedores APPA, TCP e FOSPAR.



Cabe destacar que na chegada à área da cidade onde se localiza o Porto Organizado de Paranaguá foi observada presença de caminhões, carretas e caçambas estacionados no via pública, além de resíduos de granéis sólidos e odor, atratores de fauna sinantrópica.

PORTO DE PARANAGUÁ

Foram vistoriadas a área do pátio, o cais de granéis líquidos, fertilizantes e granéis sólidos. Foi observada pouca movimentação nos berços de atracação, possivelmente devido ao período de baixa temporada da safra de granéis sólidos. Dessa maneira, recomenda-se que seja realizada vistoria na época de escoamento da safra, qual seja, maio e junho.

O diretor de meio ambiente da APPA apresentou a área no pátio onde se pretende construir um prédio térreo de atendimento a emergência com óleo, incêndio e explosão. No cais de atracação de granéis líquidos não havia embarcações acostadas.

Durante a vistoria, notou-se que o cais e o pátio estavam relativamente varridos, sendo observado, contudo, que nos locais inacessíveis aos carrinhos de varrição - como por exemplo, cantos, paredes, base e áreas abaixo de portêineres - havia acúmulo de resíduos (figuras 15, 16, 17 e 18). Recomenda-se melhoria na qualidade da atividade da varrição, com inclusão de varrição manual nos locais inacessíveis a varrição mecânica. Notou-se também, resíduos como copos e embalagens plásticas de marmita e cascas de frutas tanto nas áreas do cais, quanto nos berços (figura 19). Dessa maneira, percebe-se que há necessidade de fortalecer o Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores. Foi possível observar diversas caixas de gordura com tampa danificada, bem como acúmulo de substância em fermentação na canaletas de drenagem (figura 20 e 21). Dessa forma, além da intensificação da varrição, esta equipe recomenda a desobstrução das canaletas e verificação do adequado decaimento das drenagens, devendo tais informações serem registradas no próximo relatório a ser protocolizado neste Ibama.

Na parte mais antiga do porto, onde é feita movimentação e armazenamento de granéis sólidos verificou-se a antiguidade dos equipamentos, bem como resíduos de granéis (figuras 22, 23, 24 e 25), situação que propicia a presença de grande população de pombos e suas fezes. Cabe salientar o odor fétido da área, especialmente nos locais de acúmulo do resíduo particulado - que estavam sob fermentação - proveniente das esteiras transportadoras. O representante da APPA informou que, a fim de reduzir a perda de granéis, será realizada a troca de parte dos equipamento (figura 26). Esta equipe compreende as dificuldades em realizar melhorias em um porto público, todavia é perceptível que se existem áreas propícias para presença e multiplicação da fauna sinantrópica, o programa de controle desta fauna é comprometido. Assim, recomenda-se celeridade na resolução dessa questão, além de registro nos relatórios referente a eficácia das medidas.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Durante a vistoria foram avistados grupos de 3 e 5 indivíduos da espécie *Sotalia guianensis* (boto-cinza) realizando comportamento de pesca na área dos berços e ao lado dos navios atracados (figuras 27 e 28), bem como grupos de *Phalacrocorax brasilianus* (biguás) nas áreas de berço. Além disso foi observada a presença de uma tartaruga morta junto ao berço (figura 29).

No cais de atracação de fertilizantes foi possível observar 2 navios acostados, sendo que um deles estava descarregando no momento da vistoria. Pôde-se perceber que as serrapilheiras - lonas esticadas na lateral dos navios e presas no cais (figura 30), as quais têm por objetivo de impedir que parte do material particulado que está sendo descarregado caia no corpo d'água - não estavam atendendo ao propósito, visto que, estavam fracamente presas e o vento as desestabilizavam, permitindo que o material particulado caísse na água (figura 31). Sugere-se que o empreendedor busque uma opção de serrapilheira, ou outro tipo de proteção, que cubra toda a lateral da embarcação e fique firmemente presa ao cais com mobilidade para acompanhar o movimento da embarcação.

Em relação a vistoria realizada em setembro de 2013 - relatada no Parecer Técnico 211/2014 - verificou como melhoria a existência de normativa interna que proíbe a raspagem de cascos de navios na área do Porto Organizado.

Cabe destacar que no processo de descarregamento observado foi possível notar trabalhadores sem Equipamentos de Proteção Individual - EPIs (figura 32). Recomenda-se que esta situação seja encaminhada para o órgão competente.

TERMINAL DE CONTÊINERES DE PARANAGUÁ - TCP

A vistoria foi acompanhada pelo coordenador de gestão ambiental do TCP e por representantes da empresa de consultoria. Foram vistoriadas as áreas de abastecimento e manutenção dos transportadores de contêineres, central de resíduos, pátio de lavagem de equipamentos, parque de contêineres de refrigerados, berços de atracação 1, 2 e 3 e *dolphins*, sendo o último berço e os *dolphins* uma ampliação para qual este Ibama emitiu a Licença de Operação nº 1250/2014. Na área adjacente aos berço 3 foi observada a permanência da fundação de *dolphin* antigo (figura 33), esta equipe entende que tais fundações devem ser retiradas por completo da área, recomendando como parte da desmobilização do antigo *dolphin*.

Foi observado trânsito de embarcações pesqueiras entre os *dolphins* conforme previsto nos estudos ambientais da ampliação do cais leste (figura 34).

Na área de manutenção (figura 35) foi observado que os trabalhadores não utilizavam protetor auricular, apesar de o terminal ser caracterizado como um local ruidoso.



Recomenda-se ao empreendedor avaliar o nível de critério de ruído para a exposição dos trabalhadores e adoção das medidas cabíveis, as quais devem ser registradas nos próximos relatórios a serem encaminhados a este Ibama.

Durante a vistoria, o representante do TCP mostrou, na área de abastecimento, o tanque aéreo para o qual será solicitada a substituição por outro de maior capacidade (figura 36). Ainda na área de abastecimento foi visualizado contêiner utilizado como central de resíduos (figura 37), porém observou-se a presença de resíduos na área externa (figura 38). Embora tenha se observado canaletas e caixa SAO contornando toda área de abastecimento, notou-se o piso impregnado de óleo derramado, sendo necessária intensificação nas rotinas de limpeza (figura 39).

No parque de contêineres há rede de drenagem pluvial que desemboca na baía de Paranaguá, tendo o representante do TCP informado que na área dos contêineres a contenção de qualquer vazamento de produto oleoso é feita imediatamente, justificando a ausência de caixa SAO na rede de drenagem pluvial. Durante a vistoria pôde-se acompanhar atividade de organização do pátio de contêineres e descarregamento de navio no berço 2. neste local, notou-se que os trabalhadores utilizavam EPIs.

Não foi observada fauna sinantrópica em quantidade expressiva. Foi informado que o controle de zoonoses é realizado por uma empresa diferente daquela que realiza os programas de monitoramento. Assim, recomenda-se a inclusão dos relatórios relativos ao controle de zoonose nos próximos relatórios de monitoramento a serem encaminhados a este Ibama.

Nos berços de atracação observou a presença de grupos de *S. guianensis* (boto-cinza) realizando comportamento de pesca, e na área ampliada verificou-se a presença abundante de aves marinhas utilizando os dolphins como área de descanso durante a maré alta.

TERMINAL PORTUÁRIO DA FOSPAR

A vistoria foi acompanhada pelo coordenador de gestão ambiental da FOSPAR. O empreendimento possui uma área de fábrica licenciada pelo IAP, e um terminal de privativo de uso misto licenciado por este Ibama (Processo nº 02017.000485/98-83). No mesmo processo está sendo licenciada a ampliação do terminal na retroárea existente (nova correia transportadora e novo armazém).

Foi observada a presença maciça de pombos nos telhados da área de fábrica e do armazém do terminal, tendo o empreendedor informado que não há programa de controle de zoonoses. Assim, recomenda-se a inclusão de Programa de Controle de Zoonose no contexto da licença de operação do terminal (LO nº 142/2001), além disso, sugere-se



IBAMA
1969-2014

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

solicitar ao IAP que inclua um Programa de Controle de Zoonose na licença ambiental da fábrica, uma vez que, a efetividade do programa somente poderá ser alcançada se todo o complexo estiver contemplado. Cabe salientar que, devido à proximidade com o Porto de Paranaguá - no qual há programa de controle de zoonose - o terminal da FOSPAR tem servido de abrigo para a população de pombos combatida pelo Porto.

A área terrestre do terminal é lindeira a um manguezal, o qual foi parcialmente suprimido para construção. Pôde-se visualizar resíduos, principalmente de origem doméstica, além de restos de poda e pedaços de madeira (figura 40) no manguezal. Foi informado pelo representante da FOSPAR que há limpeza semanal dos manguezais - determinada pelo Programa de Monitoramento do Manguezal constante no LO do terminal - uma vez que a maré transporta resíduos provenientes de Paranaguá. Ainda na área terrestre, foi observada fileira de caminhões aguardando carregamento.

Para chegar ao pier de atracação foi utilizada uma pequena embarcação. Foi possível acompanhar operação de descarregamento de fertilizante. Observou-se a utilização de serrapilheira recobrimdo toda a lateral da embarcação - diferente do observado no Porto de Paranaguá - contudo o vento movimentava bastante a serrapilheira (figura 41), demonstrando que há necessidade de um dispositivo que a fixe com mais firmeza. Durante a operação verificou-se a formação de grande nuvem de particulado. Além disso, observa-se presença de óleo derramado e fertilizantes em baixo do maquinário utilizado no descarregamento dos navios (figura 42), assim recomenda-se o reforço na limpeza do pier.

Dia 24/09/2014

Para as reuniões técnicas com as comunidades foi necessário deslocamento com embarcação, a qual foi disponibilizada pelo IAP. No turno matutino foram realizadas reuniões com as comunidades de Ilha do Teixeira e Eufrasina. No turno vespertino foram visitadas as comunidades de Amparo, São Miguel e Piaçaguera.

Participaram das reuniões técnicas os analistas ambientais do Ibama lotados na COPAH, além de analista ambiental do IAP, representantes das empresas de consultoria contratadas pela APPA para desenvolvimento dos programas ambientais da regularização e das dragagens de manutenção, representantes da empresa de consultoria do TCP, e representantes do empreendedor APPA.

ILHA DO TEIXEIRA

Em Ilha do Teixeira (figura 43) a comunidade pesqueira presente relata que tem ocorrido



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



redução de camarão e peixe - especialmente miraguaia e linguado - com queda no presente ano. Relatam pescar/coletar cangatá, pescada, miraguaia e linguado, além de mariscos (ostras e bacucu) e crustáceos (siri, caranguejo e camarão). A comunidade têm observado uma grande quantidade de marisco, que conhecem como "bacucu", porém percebem que o organismo está crescendo sem engordar, mesmo em agosto, mês no qual geralmente, encontravam o bacucu gordo. Sobre as ostras, têm observado que, além de também não estarem engordando, muitas são encontradas mortas. Relataram, outrossim, abundância de algas que conhecem como "couve", e que atrapalham a pesca. Ademais reclamaram que o ruído da draga atrapalha a pesca, e afirmaram ter visualizado peixes mortos após a passagem da draga. Esta equipe compreende que as alterações relatadas podem ser consequência de diversos fatores, e devem ser consideradas na análise dos monitoramentos, bem como previamente às intervenções de aprofundamento do canal de Paranaguá. Dessa maneira, recomenda-se a este Ibama que priorize a análise de monitoramentos desta região para que sejam identificadas correlações e possíveis soluções.

Cabe ressaltar que pescadores da comunidade denunciaram descarte de material dragado nos locais denominados "Laje Grande" e "Ponta Grossa", os quais não estão contemplado na Autorização da dragagem de manutenção como áreas de despejo. E também solicitaram melhor fiscalização dos manguezais, pois têm encontrado a armadilha "lacinho", utilizada ilegalmente para coleta de caranguejo.

Quanto a representação de lideranças de Ilha do Teixeira, observam que neste momento estão sem representante, pois a passagem da representação da associação não está oficializada. Com relação as ações da APPA na comunidade, relativas a programas ambientais, relataram participação no mapeamento de distribuição de animais - possivelmente principais pesqueiros - no diagnóstico participativo - o qual, possivelmente, ocorreu em 2012). Em relação à participação em programas de educação ambiental relacionados à dragagem de manutenção, participaram de curso para horta na escola, mas entendem que a ação não alcança a todos, pois nem todas as crianças frequentam a referida escola. Além disso o curso de horta não foi considerada uma ação que fortalece a pesca. Quanto as ações dos programas ambientais relacionados ao processo de regularização do Porto Organizado de Paranaguá, a comunidade participou do cadastramento de embarcações.

Foi relatado que a Prefeitura de Paranaguá recolhe o lixo da comunidade num único ponto, próximo ao trapiche (figura 44). Percebem que com a construção do trapiche a presença de turistas aumentou. Relacionado ao material reciclável, observaram que não juntam muitas latinhas, sendo que o recolhimento demora de 4 a 5 meses. Solicitam o retorno do Programa Baía Limpa - programa governamental no qual os resíduos recolhidos pela comunidade eram trocados por cestas básicas - por meio do Porto. O Ibama explicou que pode ser feito algo semelhante, mas voltado para a estruturação de uma cadeia produtiva de triagem/reciclagem, uma vez que no licenciamento ambiental deve ser evitado a

B LNSN



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

doação de cestas básicas e estimulado a geração de renda, a não ser em caso de impossibilidade de produção, ou em caso de decisão judicial. Nesse contexto, esta equipe técnica considera propício o desenvolvimento - no escopo dos programas de educação ambiental das licenças da APPA - de ações de sensibilização para a separação do lixo; estruturação de pontos para deposição e coleta do lixo durante a semana, ou de um ponto único e amplo para deposição de todo resíduo da comunidade de modo a facilitar o recolhimento; divulgação ampla da frequência e pontos de coleta. Outras ações que podem ser implementadas é o escoamento dos recicláveis e usos da matéria orgânica como compostagem (tipo "minhocas").

Cabe destacar que foi relatada pela comunidade o interesse pelo artesanato como complementação de renda, assim outra linha de ação a ser desenvolvida no Programa Educação Ambiental - PEA é a estruturação de uma cadeia produtiva voltada ao artesanato.

A comunidade também mostrou interesse em ter uma cozinha comunitária, a ser utilizada como um restaurante para os turistas, bem como curso para melhoria do atendimento alimentar do turista. Não se interessam tanto em aprender o beneficiamento do pescado para a venda em posta, pois entendem que vendem o peixe grande inteiro por um melhor preço. Afirmam que limpam e congelam o peixe em casa, quando não o vendem diretamente ao consumidor. Dessa maneira, esta equipe entende que, frente a possibilidade de implantação de cozinha comunitária será importante realizar melhorias na higienização e beneficiamento do pescado.

EUFRASINA

A comunidade de pesca local (figura 45) observa impactos da dragagem, dos terminais e do porto. Os impactos identificados estão relacionados aos pesqueiros, espalhamento de cardumes e atropelamento de mero, situações que podem estar relacionadas às dragagens. Indicam também impactos do empreendimento da FOSPAR devido a emissão de material particulado e escoamento de material para o corpo d'água.

Houve relatos quanto às ações executadas pelo TCP, o qual, por meio do Programa de Educação Ambiental - PEA focado na linha de ação para apoio à comunidade de pesca e apoio ao turismo, fornecerá material para equipagem de cozinha comunitária, já tendo fornecido parte do material de construção. A construção ficará a cargo da comunidade com mão de obra local e aparentemente voluntária. O local a ser construído servirá também como receptivo aos turistas e área para atividades comunitárias. Outra ação prevista pelo TCP diz respeito a coleta de recicláveis e troca solidária por alimentos, além de informação e estruturação de cadeia produtiva relacionada à maricultura.

Como uma das ações de educação ambiental da dragagem de manutenção ocorreu a



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



integração da comunidade às reuniões de câmara técnica acerca de possível alteração no período de defeso do camarão branco. Quanto aos possíveis benefícios dos empreendimentos no entorno, afirmam que a mão de obra local não tem sido aproveitada nos empreendimentos portuários e indicam entender que o principal motivo está relacionado com o pouco estudo dos moradores das ilhas.

A liderança local relata o decaimento da pesca, inclusive de pescada e miraguaia que foi melhor no ano passado, e o aumento da abundância da alga que denominam "couve". Observaram a continuidade de raspagem dos cascos dos navios no porto, que deverá ser mais coibido. Também afirmam está ocorrendo nos manguezais o uso de "lacinho" nas áreas de coleta de caranguejo por parte de pessoas não moradores local, por conseguinte solicitam maior fiscalização, principalmente na época de andata. Reclamaram da entrada de navios sardinheiros na baía de Paranaguá, e utilização de rede com malha de 5 cm. A pesca de navios sardinheiros e com petrechos irregulares prejudicam a pesca, uma vez que a sardinha é atratora de peixes maiores, assim a sobrepesca daquelas prejudicam a pesca artesanal dos peixes maiores. Recomenda-se o encaminhamento para o setor de fiscalização e Marinha para aumentar a fiscalização de navios sardinheiros em pesca na baía de Paranaguá e dos petrechos utilizados na baía.

Entendem como principal medida de mitigação, a intermediação e auxílio do empreendedor na organização social para demandar à Secretaria de Educação do Estado e Prefeitura Municipal de Paranaguá o oferecimento das séries finais do ensino fundamental em imóvel existente (atualmente de posse da Prefeitura). Além deste, indicam como importante medida mitigadora, investimentos na construção/ampliação de escola (também com acordo junto a prefeitura e secretaria de educação estadual) para abrigar as séries finais do ensino fundamental e todas as séries do ensino médio. Cabe ressaltar que houve a elaboração e protocolização de ofício para a secretaria estadual solicitando oferta de ensino médio e séries finais do ensino fundamental na comunidade, tendo esta ação se realizado no contexto do PEA da dragagem de manutenção.

Esta equipe observa-se a necessidade de ações estruturantes relativas a parceria público-privada para melhoria da qualidade de vida da comunidade, por exemplo, alternativas de saneamento. Embora o grupo reunido tenha informado que cerca de 80% das casas de Eufrasina possuem algum saneamento, há necessidade de verificar a qualidade e suficiência deste.

Outras ações identificadas como possíveis medidas mitigadoras/compensatórias será a melhoria do trapiche existente (figura 46), fortalecimento do turismo (em andamento incipiente com o TCP) e substituição de motores e embarcações velhas por novos. O Ibama ressaltou que essa última ação somente poderá ocorrer em caso de manutenção da mesma condição de pesca e potência autorizadas. O grupo foi orientado a buscar a substituição de frota junto ao PRONAF pesca, porém os pescadores alegam que para solicitações no PRONAF precisam ter bens em valores maiores que a realidade deles.

B B LNSN



IBAMA
1989-2014

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Informam não ser necessária maior informação quanto à legislação da pesca profissional, mas solicitaram apoio para regularização da pesca - obtenção/renovação de carteira profissional e outros - uma vez que parte deles tem carteira vencida e outros não conseguiram retirar carteiras novas por intermédio da Colônia. Para tanto foi observado pela consultoria a importância do cadastro das embarcações existentes - ação que está ocorrendo no âmbito do programa de monitoramento da pesca artesanal da licença de operação do Porto Organizado de Paranaguá - como possível forma de comprovação da atividade pesqueira.

AMPARO

A reunião aconteceu na cozinha comunitária (figura 47). No início da reunião foram apresentados objetos de artesanato local com cipó.

Em relação as linhas de ação desenvolvidas pelo TCP na comunidade foi explicado que, inicialmente, foi proposto fomento ao turismo, entretanto a comunidade indicou que tal ação somente poderá se sustentar após serem resolvidas situação de falta de água, saneamento básico, coleta de lixo e escola. Assim, permanece o pedido, já registrado na vistoria do ano passado, quanto a necessidade de escola para ensino médio na comunidade e fornecimento de água. No caso do fornecimento de água, solicitam apoio para a instalação de 8 km de canos interligando a comunidade a curso d'água com maior potência que o atual. A ação custaria entorno de 300 mil reais e necessita ser autorizada pelos órgãos competentes quanto à captação e uso da água. Com relação a esse assunto, o Ibama mostrou considerar mais viável que, no âmbito do PEA da licença de operação do Porto de Paranaguá, seja articulada a participação da associação comunitária em editais relacionados ao abastecimento/saneamento. Por outro lado, entende-se que também é possível uma parceria público privada, porém há necessidade de acordos com os entes e empresas locais para autorizações e investimentos, sendo recomendável que, no caso de realização da parceria, seja pensado um projeto que atenda às diversas comunidades.

Frente a ausência de estrutura básica para o turismo, a consultoria do TCP tem atuado na estruturação de cadeia produtiva de artesanato e verificação da possibilidade de implantação de tanques-rede de camarão no local. A comunidade entende que o artesanato é uma alternativa viável para momentos de redução da pesca, mas considera ser essencial fortalecer a pesca artesanal, por isso sugerem os tanques de camarão. O Ibama chama a atenção para problemas que podem ocorrer com tanques-rede de camarão (como exemplo: alteração da qualidade da água), porém entende que deve ser verificada sua viabilidade ou de outra ação similar. Ainda com relação ao desenvolvimento de linhas de ação no contexto do PEA é sugerido o cadastramento e capacitação dos residentes locais para atendimento às emergências ambientais.

Handwritten signature and initials: LNSNS



Quanto à dinâmica da pesca artesanal indicam pescar robalo (período de maio a junho), linguado e miraguaia (outubro), pescada (novembro), caranguejo (dezembro pós defeso), e ostra e bacucu durante todo ano, tendo encontrado esses mariscos crescidos e "gordos". Não foi relatada visualização da armadilha "lacinho" nos manguezais utilizados pela comunidade. Ainda no âmbito da atividade pesqueira, pescadora relata ter sido ameaçada de ter sua carteira de pesca caçada, recomenda-se ação de esclarecimento dos critérios e auxílio a interlocução para a "pesca legalizada" na linha de ação de compensação à atividade pesqueira do PEA da licença de operação do Porto Organizado de Paranaguá.

SÃO MIGUEL

Em São Miguel (figura 48) observou-se que o trapiche está sendo reformado pela Prefeitura Municipal para a manutenção das estruturas existentes, sendo necessário sua ampliação para atendimento à comunidade em momentos de maré baixa. Para a mencionada ampliação deve ser verificado e procedido o licenciamento do projeto após o de acordo do empreendedor em realizar a ação como medida compensatória.

Compondo a costa foi visualizado manguezal e marisma. Embora haja pouco lixo evidente, a comunidade observa a necessidade de melhor organização e disposição do lixo, tal sugestão pode motivar uma ação voltada a triagem de resíduos, estrutura para disposição adequada e área de compostagem. No manguezal a comunidade relatou visualizar a armadilha "lacinho" para coleta de caranguejo por parte de pessoas vinda de outras localidades.

Relatam não ter presenciado mais a limpeza de cascos dos navios, porém perceberam aumento, na comunidade bentônica, da população dos moluscos conhecidos como lesmas do mar. Cabe ressaltar que a comunidade de São Miguel participou ativamente, junto ao TCP, no diagnóstico da presença do siri invasor *Charybdis hellerii*.

Em relação ao camarão indicam que suas larvas estão em grande quantidade neste momento, porém percebem que como o defeso ocorre quando o camarão está adulto, a pesca tem ocorrido quando o camarão ainda está pequeno, antes do defeso, prejudicando a manutenção da população.

A pesca do siri foi relatada como boa no verão passado, e ruim no inverno todavia a comunidade considera o fato como normal da dinâmica populacional da espécie no inverno. Consideram que há relativa sobrepesca de siri diante da eficiência do petrecho utilizado (figura 49), assim percebe-se a possível necessidade de manejo da espécie e desenvolvimento de maneiras mais adequadas para uma pesca sustentável. Com relação a pesca em geral, relataram como boa, e informaram pescar no Complexo Estuarino de Paranaguá desde sua entrada até a Ilha das Cobras.

[Handwritten signature]
LNSNS 3



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Em relação às medidas mitigadoras, a comunidade está participando de projetos do Programa de Educação Ambiental - PEA desenvolvido pelo TCP relacionados à cadeia produtiva do siri - beneficiamento, embalagem e escoamento. Além disso está acontecendo a estruturação e divulgação da cadeia produtiva do turismo com ações como a construção coletiva de cozinha comunitária, dentre outras ações, havendo necessidade de melhorar a captação de clientes.

Além dessas ações, foi executado pelo PEA da dragagem de manutenção um modelo piloto para limpeza de águas cinzas (efluentes de pias e chuveiros) passando por filtro de britas, carvão, areia e raiz de bananeiras. O mencionado estudo foi construído na área da escola, em conjunto com a comunidade. O projeto passou por melhorias e pretende ser replicado em conjuntos de 2 a 4 casas visando melhoria do saneamento local. Entende-se que, com o término das dragagens de manutenção, tal ação poderá ser executado pelo PEA da licença de operação do Porto de Paranaguá. Ademais, quanto ao saneamento recomenda-se que as fossas dos sanitários sejam verificadas quanto a sua adequação a fim de subsidiar futuras demandas da comunidade ao poder público.

PIAÇAGUERA

Inicialmente, cabe ressaltar que em uma próxima vistoria será importante visitar esta comunidade com prioridade, pois devido a atraso na chegada do Ibama à reunião agendada pela consultoria da APPA, grande parte dos participantes não puderam aguardar.

Foi relatado problema no fornecimento de água e luz e conseqüente dificuldades em desenvolver o turismo. A comunidade (figura 50) informou perda de faixa de praia, ressaltando a beleza anterior da praia e indicam relação causal com as dragagens no canal e reivindicam a reconstituição da praia. Além disso, para fins de aumento da faixa costeira e formação de trecho para caminhada, solicitaram retirada de vegetação praial. O Ibama informou a provável impossibilidade de supressão dessa vegetação.

Quanto a erosão da linha de costa, destaca-se que, além do relato da comunidade, durante deslocamento embarcado pelo estuário foi observado processo de erosão nas margens dos manguezais (Figura 51), tendo a consultoria da APPA informado que tais processos estão sendo avaliados. Observa-se que consta nos estudos ambientais referentes à dragagem de aprofundamento a previsão de ocorrência de tal impacto, todavia, conforme verificado em campo, percebe-se que um processo erosivo já está ocorrendo antes mesmo do início das obras de aprofundamento. No acompanhamento dos relatórios dos programas associados à operação do Porto organizado de Paranaguá, em especial os monitoramentos realizados para subsidiar as dragagens de manutenção, não foi possível localizar proposições relativas à investigação da causa (natural ou artificial) deste fenômeno, tampouco foram



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



indicadas medidas ou propostas de mitigação para os impactos prévios ao aprofundamento do canal.

No contexto da pesca, a comunidade relata que depois do acidente com o navio Vicuña (ocorrido no ano de 2004) a pesca reduziu, além de considerarem que as dragagens também impactam a pesca, principalmente do camarão. Foi relatada a ocorrência ilegal de pesca de sardinha e arrastos de fundo com rede porta no verão de 2013/2014, além de pesca "amadora" tecnológica com radar detector de cardume, tendo um pescador presenciado a pesca de doze garoupas de uma só vez. Frente a tal situação a comunidade solicitou maior restrição da pesca esportiva, e defeso para peixes, pois atualmente só há períodos de proibição.

Houve denúncia de draga do TCP ter fundeado em área imprópria, despejado sedimentos próximos à Piaçaguera, Cotinga e Ponta Oeste, destruído redes dos pescadores da comunidade e ocasionando perdas de pescado. Foi informado pela representante do TCP que está sendo verificado o número de pescadores prejudicados para fins de restituição dos petrechos perdidos. Outro impacto relatado em decorrência do porto foi a presença de lixo internacional.

A representante da consultoria, contratada pela APPA para condução das dragagens de manutenção, afirmou que em novembro de 2013 foi realizada ação de comunicação social acerca da dragagem informando locais de dragagem e de despejo, no entanto alguns moradores relataram desconhecer essas informações. Solicita-se que seja realizada nova ação de comunicação social da dragagem de manutenção com destaque para divulgação dos telefones da ouvidoria do porto e ouvidoria do Ibama (0800-618080).

A representante da consultoria, contratada pela APPA para condução dos programas ambientais relativos a licença de operação do Porto Organizado de Paranaguá, informou que foram executadas atividades de oficina de sabão, limpeza da orla da praia, cadastramento de embarcações de pesca, e futuramente horta comunitária. A comunidade indicou interesse principal em ações para direcionadas aos pescadores (homens), para o fortalecimento da pesca ou maricultura em tanques-rede.

Dia 25/09/2014

No turno matutino foram realizadas reuniões técnicas nas localidades de Encantadas e Nova Brasília - ambas localizadas na Ilha do Mel - e de Vila Maciel. No turno vespertino realizaram-se, junto com representantes da APPA, reuniões com representantes da empresa de consultoria contratada pela APPA para execução das dragagens de manutenção, e com representantes da empresa de consultoria responsável pelos programas ambientais da regularização.

B
CNSNS *B*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Participaram das reuniões técnicas os analistas ambientais do Ibama lotados na COPAH, além de representantes das empresas de consultoria contratadas pela APPA para desenvolvimento dos programas ambientais da regularização e das dragagens de manutenção, e representantes do empreendedor APPA.

ENCANTADAS

A reunião técnica na comunidade de Encantadas aconteceu na Associação de Moradores com participação de 3 pessoas - o presidente e o vice-presidente da associação de moradores e uma representante da prefeitura - não sendo nenhum deles trabalhadores diretos da atividade pesqueira (figura 52). Percebe-se que a comunicação da reunião não foi eficiente nesta comunidade, situação que prejudicou a participação dos pescadores/marisqueiras e impossibilitou ao Ibama registrar o relato destes em relação aos impactos oriundos da existência do porto. Assim, na ocasião de uma próxima vistoria, sugere-se que a comunicação seja feita diretamente as lideranças da colônia de pescadores.

Foi informado que devido à ausência de incentivo aos pescadores - por exemplo, linhas de crédito e apoio para compra de equipamentos - a atividade decaiu, e atualmente o turismo se sobressai no contexto da economia local. Os participantes da reunião consideram que ações apoiadoras devem ser realizadas junto a colônia de pescadores. Ademais, foi relatada a ausência da participação da comunidade no diagnóstico do estudo ambiental do Porto Pontal.

Foi relatada a presença de resíduo internacional e hospitalar, sendo apontado Paranaíba como origem. O presidente da associação informou que há um coletor voluntário realizando uma documentação destes resíduos, e que este tem notado o aparecimento de resíduo internacional compactado e picotado, principalmente na praia do Miguel. Ainda quanto aos resíduos, foi informado que a coleta na cidade é realizada pela Prefeitura, e a retirada dos resíduos depositados no Centro de Transbordo/Triagem é realizada pelo IAP. Foi indicado que o IAP realizou reforma no mencionado Centro, contudo não ocorreu impermeabilização do piso, e o chorume gerado pelos resíduos é levado para o mar nos momentos de maré alta. Os moradores reclamaram da ausência de um programa de educação ambiental visando a comunidade, e atingindo conseqüentemente o turista. A representante da Prefeitura relatou que, no passado, o IAP realizou projeto de educação ambiental, todavia quando o mencionado Instituto deixou de atuar, não houve continuidade da ação pela comunidade devido à ausência de recursos. A consultoria contratada pela APPA sinalizou que a comunidade não participa das ações organizadas pelo Porto para limpeza de praia. Como solução para a questão, sugere-se a sensibilização dos jovens com desenvolvimento de ação de agentes ambientais multiplicadores com divulgação na escola e acontecendo no horário oposto aos de aula.



Embora a reunião não tenha contado com a participação de pescadores/marisqueiras, foi relatado que parau, pescada, cavala e tainha eram os produtos mais comercializados, contudo, atualmente, a pesca é mais de subsistência quase não sendo vendido pescado para os restaurantes locais. Além disso, foi relatada redução também da mariscagem. Foi apontado mau cheiro e acúmulo de sedimento nas praias limítrofes ao mar aberto, e aumento da turbidez nas praias voltadas para a baía. Relatou-se que o coletor voluntário tem verificado aumento dos encalhes de tartarugas e pinguins. Em virtude das diversas alterações relatadas, recomenda-se que a análise dos relatórios de monitoramento da regularização de porto analisados com brevidade, devendo os relatos registrados neste Parecer serem considerados na análise.

Quanto as possíveis melhorias que poderiam ser realizadas, por exemplo, reforma do trapiche, foi informado que a prefeitura realizará essa melhoria. E quanto ao desejo da comunidade frente ao desenvolvimento de cursos/oficinas voltadas a cadeia produtiva do turismo, a representante da prefeitura relatou que a administração ofertou cursos pelo Pronatec, os quais tiveram, aceitação variável por parte da comunidade. Embora a Prefeitura tenha, no passado, ofertado curso, esta equipe técnica entende que o fato não invalida a possibilidade de que, no âmbito do PEA da regularização do porto, ocorram ações de fortalecimento da cadeia produtiva do turismo, contudo orienta-se que, inicialmente seja verificada a possibilidade de ações de fortalecimento de cadeia produtiva voltadas para a pesca artesanal.

BRASÍLIA

Não foi possível reunião nesta comunidade devido a dificuldades de mobilização dos moradores e lideranças, contudo, em conversa informal com uma das lideranças, houve solicitação de reforma do trapiche da cooperativa, adjacente ao trapiche público.

Em vista das dificuldades de mobilização, esta equipe considera que em uma próxima vistoria esta comunidade deverá ser visitada com prioridade, devendo ser realizado contato direto com associação de pescadores e, possivelmente, com a Colônia.

VILA MACIEL

Trata-se de uma comunidade formada por aproximadamente 40 famílias, tendo a maioria relação de parentesco entre si (figura 53). Foram feitos vários relatos relacionados a conflito fundiário com pressão de vendas das casas pelas famílias que possuem a posse. Atrelado a isso, relataram dificuldade na obtenção de título de propriedade, e conseqüente problemas para aquisição de novas instalações elétricas. Frente a tal situação, a consultoria da APPA poderá respaldar a comunidade com informações quanto



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

à documentação necessária para solicitação de título de posse e instalação de nova rede de iluminação ou instalação da rede nas casas.

Foi informado que não há posto de saúde, creche ou escola local, tendo a comunidade se considerado pouco assistida pela prefeitura municipal. As crianças começam a estudar a partir dos sete anos de idade em escola na cidade de Pontal do Sul. A comunidade relatou que devido as condições precárias do trapiche, na maré baixa as crianças precisam caminhar pela lama para chegar à embarcação. O Ibama sugeriu a construção de um trapiche flutuante, todavia os moradores sinalizaram que na região a corrente marinha é muito forte, e um trapiche flutuante não resistiria. Consideram que a fundação do trapiche atual é boa, sendo necessária a reforma do *deck* e construção de escada de acesso (figura 54). Além disso foi relatada dificuldades no transporte para Pontal do Sul, embora tendo sido solicitado à prefeitura linha de ônibus para Pontal, a comunidade ainda não foi atendida e necessita realizar o percurso a pé em estrada de terra ou por táxi, sendo esta opção quase não utilizada devido ao custo.

Conforme informado pela consultoria da APPA, todas as embarcações da comunidade foram cadastrados. Observou-se que a casa de embarcações necessita de reforma (figura 55). Foi observada presença de barcos de madeira, mas a maior parte da frota atual é formada por embarcações de fibra, as quais, geralmente, são fabricadas em um pequeno estaleiro em Pontal. O custo médio do casco é R\$ 8 mil reais somados a R\$12 mil reais (em média) do motor. Consideram as embarcações de fibra boas para a pesca.

Percebem sazonalidade na oferta de peixes, com anos mais abundantes que outros. Notaram que a pesca de tainha e linguado foi boa no presente ano. Pescam para venda e não fazem o beneficiamento, pois consideram que o peixe inteiro é vendido por melhor valor. Quando pescam em grande quantidade congelam o pescado nas próprias casas. Não pescam camarão, e a mariscagem é unicamente de caranguejo e para consumo próprio. Relataram presença da armadilha "lacinho" no manguezal, bem como destruição de mangue. Anteriormente tentaram realizar cultivo de organismos em tanques-rede, mas devido a força da corrente marinha todo o equipamento foi perdido. Percebeu-se que a comunidade necessita de maiores informações quanto aos períodos de proibição da pesca e defeso. Em termos de ações dos programas ambientais, a consultoria da APPA contratada para execução da dragagem de manutenção indicou que desenvolveu, junto a comunidade, oficinas de sabão e papel.

Foi informado que a água é obtida por meio de poços e o saneamento é realizado por fossas distantes de 15 à 20 metros dos poços de coleta de água. Informaram que não há coleta, e o manejo do resíduo é realizado por queima ou enterro. Esta equipe nota a necessidade de uma ação de educação ambiental relacionada ao manejo dos resíduos, por exemplo, triagem, aproveitamento de recicláveis, criação de composteira e verificação da qualidade da água. Além disso, a consultoria da APPA responsável pela execução da dragagem de manutenção poderá auxiliar a comunidade na implantação de estrutura



apropriada para armazenamento provisório de resíduos sólidos e solicitação de coleta frequente dos resíduos pela Prefeitura de Pontal do Sul.

REUNIÃO COM EMPREENDEDOR E CONSULTORIAS

Primeiramente a consultoria responsável pela dragagem de manutenção apresentou a tecnologia empregada na draga, a qual consiste no envio de sinal informando o posicionamento geográfico durante a abertura e o fechamento das comportas da cisterna. Foi relatada a possibilidade de erro no envio dos sinais que são previamente filtrados. Assim, foram detectados quatro eventos anormais de despejo de sedimento na área da barra, alguns podem ter ocorrido sob a justificativa de garantir a segurança da navegação decorrente de mar revolto, porém há dúvidas acerca de um deles, ocorrido em área próxima a relatada por comunidade local. A APPA se comprometeu em enviar relatório informando possíveis inconformidades na operação da draga no prazo de vinte dias.

Segundo o diretor de meio ambiente da APPA, uma analista do ICMBio disponibilizou-se para participar junto com comunidades da validação das ações. Esta equipe técnica entende como positiva a interação com analistas do ICMBio cuja rotina de trabalho inclui tais comunidades, esta interação pode auxiliar na geração de entendimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E ENCAMINHAMENTOS

Percebe-se que foram realizadas algumas ações relativas aos programas ambientais, tendo durante a vistoria surgido novas demandas pertinentes, assim solicita-se a inserção na pauta a análise técnica dos relatórios de monitoramento relacionado à licença de operação do Porto de Paranaguá, especialmente os programas relativos ao meio socioeconômico. Salienta-se que o presente Parecer deve ser considerado nas mencionadas análises. Ademais, considerando a sobreposição de algumas ações ambientais que estão sendo desenvolvidas, sugere-se solicitar proposta da APPA para integração gradual dos programas de monitoramento de todos os terminais licenciados pelo Ibama, iniciando com a criação de um grupo de trabalho formados por esses terminais para proposição de um Programa de Educação Ambiental (PEA) integrado.

Frente as diversas denúncias de armadilha do tipo "lacinho" nos manguezais do Complexo Estuarino de Paranaguá - CEP, bem como presença de navios sardinheiros e ocorrência de arrastos de fundo com rede porta no verão de 2013/2014, recomenda-se a comunicação do fato à Coordenação Geral de Fiscalização - COFIS, deste Ibama.

Recomenda-se que os estudos relacionados à erosão praias da linha de costa interna do estuário sejam analisados por este Ibama previamente à autorização de qualquer



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

intervenção visando o aprofundamento do canal de Paranaguá. E que o presente Parecer, bem como os relatórios de monitoramento relativos a regularização do porto organizado, sejam considerados nas próximas análises que visem subsidiar tecnicamente qualquer intervenção no canal de navegação de Paranaguá. Ademais, recomenda-se que o monitoramento do perfil praiial proposto no Programa de Determinação e Balanço de Sedimentos para subsidiar a emissão da Licença Prévia nº 457/2013 da dragagem de aprofundamento, seja implementado também no âmbito da operação do porto a partir de sua inclusão na Licença de Operação nº 1173/2013 do Porto de Paranaguá.

Tendo em vista que não foi possível realizar reunião técnica em algumas comunidades - como por exemplo, Portinho, Ponta do Ubá, Brasília, Piaçaguera - e que detectou-se a necessidade de vistoria nos manguezais (especialmente os lindeiros aos empreendimentos) e acompanhamento in loco da atividade de dragagem e ações de monitoramento relativos aos meios físico, biótico e socioeconômico, esta equipe considera imprescindível que estas questões sejam priorizadas em uma próxima vistoria, a qual preferencialmente, deve ocorrer na época de escoamento da safra, qual seja, entre maio e junho.

Uma vez que foram detectadas durante a vistoria condições adversas de segurança do trabalho, esta equipe técnica considera pertinente encaminhar este Parecer para o Ministério do Trabalho, ou outro órgão competente.

Considerando que há interação entre os empreendimentos licenciados pelo IAP e por este Ibama, recomenda-se o encaminhamento deste Parecer ao IAP, a fim deste avaliar as sugestões e relatos apresentados e a integração de procedimentos, principalmente aqueles concernentes aos Programa de Educação Ambiental e Programa de Controle de Zoonoses.

Considerando os relatos de descarte de material dragado em locais não autorizados, e acúmulo de sedimento em praias, da Ilha do Mel, limítrofes ao mar aberto, e tendo em vista que durante reunião com o empreendedor APPA foram apontados eventos anormais de despejo - incluindo despejo na área da barra sob a justificativa de garantir a segurança da navegação decorrente de mar revolto - solicita-se que a APPA envie relatório informando as inconformidades na operação da draga. Além disso, recomenda-se que os relatos de inconformidade sejam parte integrante dos próximos relatórios, bem como sejam utilizados, quando pertinente, na discussão quanto alterações de linha de costa, qualidade da água, dentre outros.

ENCAMINHAMENTOS ESPECÍFICOS

Percebe-se pertinente ressaltar recomendações específicas para os seguintes empreendimentos:

*B
LNSNS B*



Terminal Portuário Privativo de Ponta do Félix: encaminhar autorização do órgão ambiental quanto a cessão de uso da retroárea do Terminal Barão de Teffé, e incluir monitoramento ambiental do pátio da retroárea no âmbito dos relatórios ambientais encaminhados pelo TPPF.

Porto de Paranaguá: melhoria na qualidade da atividade da varrição, com inclusão de varrição manual nos locais inacessíveis a varrição mecânica; fortalecimento do Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores; busca por uma opção de serrapilheira, ou outro tipo de proteção, que cubra toda a lateral da embarcação e fique firmemente presa ao cais com mobilidade para acompanhar o movimento da embarcação.

Terminal de Contêineres de Paranaguá: desmobilização completa das fundações do antigo *dolphin* de amarração, adjacente a ponte atual.

Terminal Portuário da FOSPAR: inclusão de Programa de Controle de Zoonose no contexto da licença de operação do terminal (LO nº 142/2001).

Sabe-se que serão necessárias futuras análises dos relatórios de monitoramentos dos licenciamentos para consolidação do entendimento acerca do status das ações em andamento. Porém, considerando os impactos das atividades portuárias já indicados em pareceres anteriores e observados em campo nas comunidades da área de influência direta - AID dos portos de Paranaguá e Antonina e terminais privativos, observa-se que devem ser executadas ações do Programa de Educação Ambiental (PEA) - no contexto das linhas de ação de organização social e de ação de mitigação/compensação à comunidade pesqueira - e do Programa de Comunicação Social (PCS) no âmbito dos licenciamentos listados abaixo, com os seguintes itens mínimos para cada uma das comunidades da AID do meio socioeconômico:

Regularização do Porto Organizado de Paranaguá (LO nº 1173/2013): seminários de pesca com vistas a apresentação do monitoramento pesqueiro e regularização da pesca artesanal; fortalecimento da organização social e intermediação com outras instituições públicas e busca de participação de editais buscando melhoras ao serviço público, focando em educação, água e saneamento); fortalecimento da cadeia produtiva da pesca ou estruturação de cadeias produtivas alternativas; registro da história local das comunidades tradicionais (especialmente Vila Maciel); educação ambiental (EA) acerca de resíduos nas comunidades não atendidas pelo TCP, com foco em compostagem; a médio prazo realizar ações de saneamento alternativo para efluentes (águas cinzas e negras) em comunidades vulneráveis. Observa-se que no Monitoramento do Desembarque Pesqueiro contido na LO do Porto deve especificar levantamento das espécies utilizadas para comercialização de isca viva (peixe e camarão), especialmente em Antonina e demais comunidades que seja encontrado este aspecto, devendo apresentar tais informações para as próprias comunidades e integrar com o PEA para informações à Câmara Técnica acerca de defesos (camarão e futuras câmaras técnicas).



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Dragagem de Aprofundamento (caso seja licenciada; fazer para cada uma das comunidades da AID do Porto Organizado APPA): reforma/construção de trapiches (considerando as indicações deste parecer) e outras ações já indicadas em parecer anterior, como fortalecimento do turismo em comunidades não atendidas pelo TCP, incluindo cozinha comunitárias ou unidades de beneficiamento individual para pescador;

Dragagem de Manutenção (autorizações relacionadas à LO nº 1173/2013): ação de EA voltada a triagem de recicláveis x resíduos orgânicos com implantação de estrutura apropriada para o armazenamento transitório de resíduos sólidos a serem coletados pela Prefeitura ou moradores; intermediações com instituições públicas (título de posse e garantia de energia de luz elétrica e outros aspectos em Vila Maciel); Reunião do Programa de Comunicação Social em cada comunidade com informações acerca da dragagem, seus impactos, e estudos correlacionados, apresentando as formas de comunicação de denúncias;

Terminal de Contêineres de Paranaguá (LO nº 1250/2014):

fortalecimento/estruturação de cadeias produtivas relacionadas prioritariamente à pesca e maricultura, turismo e artesanato; segurança da navegação; troca solidária (resíduo por alimento) com reuniões e ações de EA acerca dos resíduos e organização social.

Observa-se que tais projetos devem prezar pela complementariedade entre si e a não sobreposição de ações similares. Para tanto a formação e andamento de um grupo de trabalho dos entes e arrendatários do Porto Organizado licenciados pelo Ibama, para a estruturação de tais ações em projetos específicos num programa de educação ambiental único poderá aproveitar melhor os recursos (financeiros, humanos e temporais) e gerar uma comunicação mais eficiente com a comunidade e uma melhor mitigação dos impactos.

Brasília, 07 de outubro de 2014

Barbara Luciana da Conceição
Barbara Luciana da Conceição
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

Breno Bispo da Silva
Breno Bispo da Silva
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

Liana N. S. Nascimento Silva
Liana Neves Salles Nascimento Silva
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

De acordo,
10/10/14
Fabiana Salles
Coordenadora de Portos,
Aeroportos e Hidrovias
COPAH/CGTMO/DILH
Matricula: 171257



ANEXO I

EM BRANCO

Relatório fotográfico

ANEXO I

EM BRANCO

Centro de Referência em Informação Ambiental

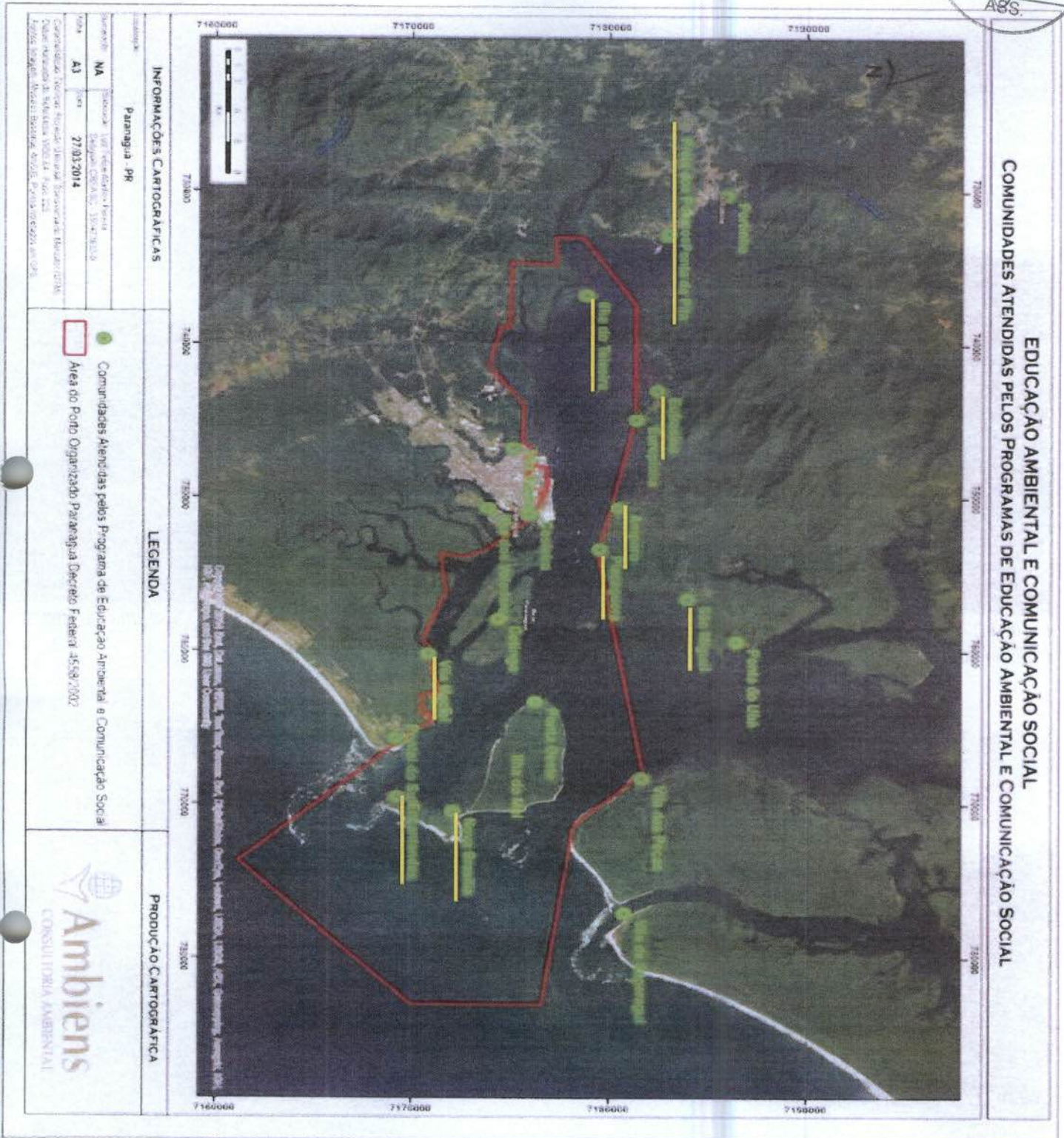


Figura 1: Mapa das comunidades da Baía de Paranaguá afetadas pelos empreendimentos licenciados por este Ibama. Sublinhadas em amarelo as comunidades onde ocorreram reuniões técnicas. Mapa adaptado de Ambiens, 2014.



Figura 2: pátio da retroárea do Terminal Barão de Tefé servindo de área de movimentação dos caminhões que transportam as cargas destinadas ao Terminal Portuário Privativo de Ponta do Félix.



Figura 3: pátio da retroárea do Terminal Barão de Tefé servindo de área de movimentação dos caminhões que transportam as cargas destinadas ao Terminal Portuário Privativo de Ponta do Félix.



Figura 4: Barão de Tefé caixas coletoras segregadoras de resíduos sólidos.



Figura 5: Sacos com fertilizantes em área gramada .

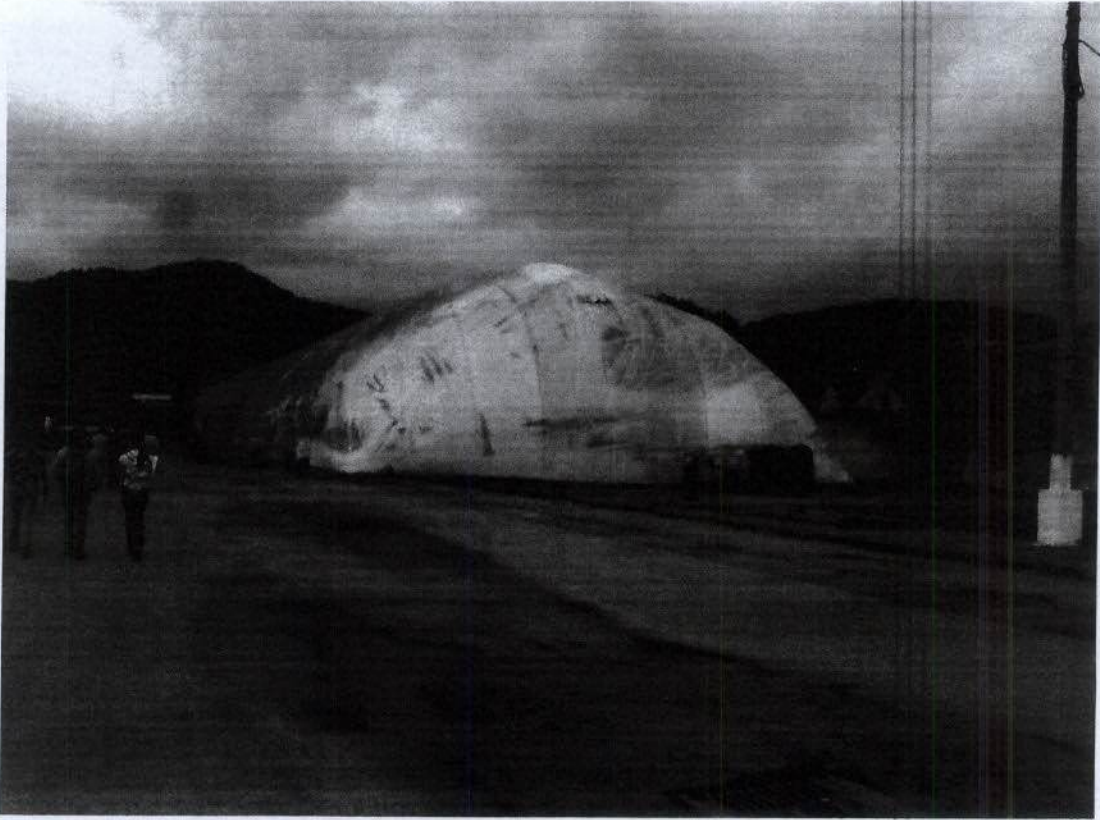


Figura 6: silo inflável de fertilizantes licenciado pelo IAP.



Figura 7: Poças de água de chuva no pátio da retroárea.



Figura 8: área do berço de atracação do Terminal Barão de Tefé.



Figura 9: A área de aterro denominada rip rap



Figura 10: A área de aterro denominada rip rap.

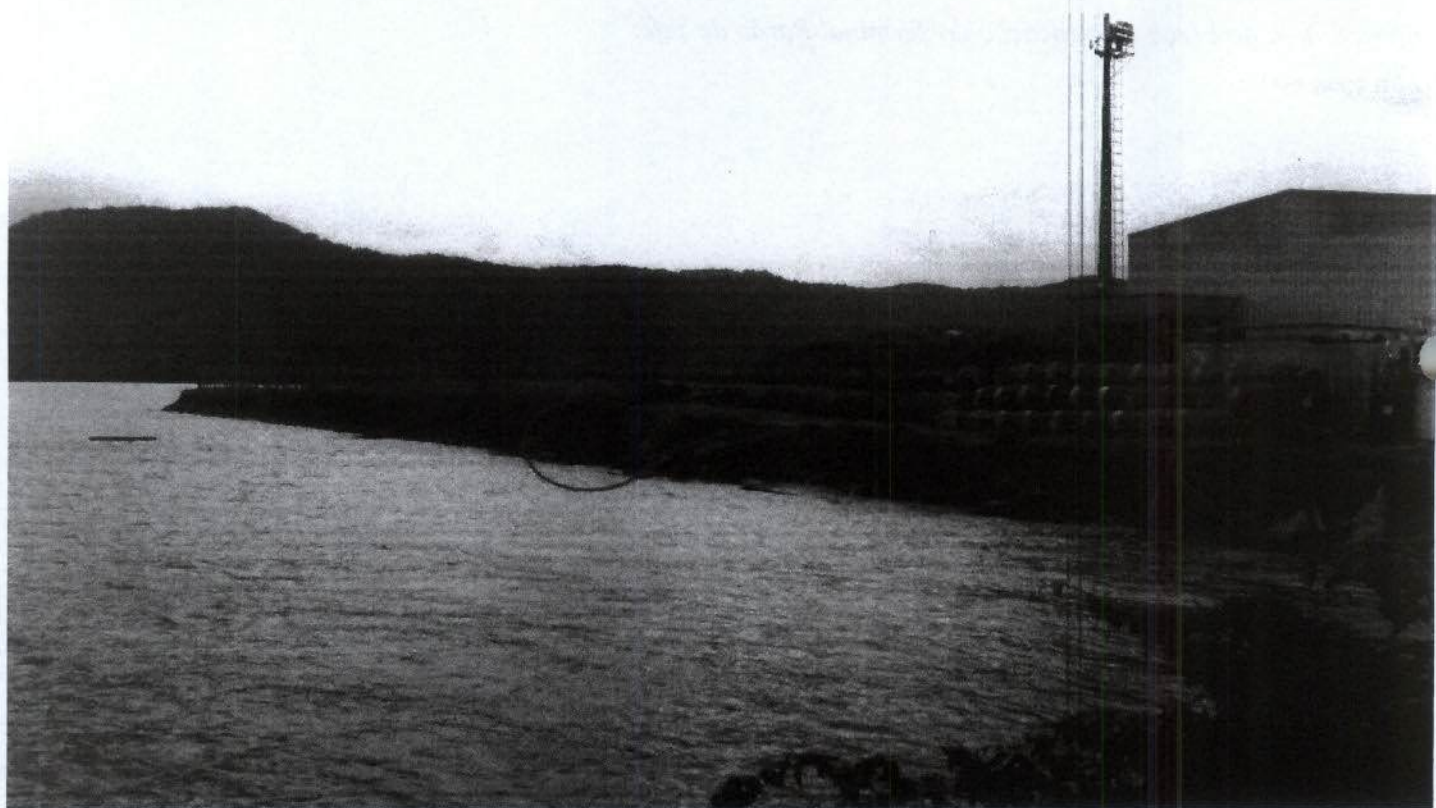


Figura 11: Saída de drenagem pluvial da área de aterro.



Figura 12: Dragagem de sucção e recalque próximo ao berço de atracação.



Figura 13: Comunidades de Ponta do Pita e Praia dos Polacos.



Figura 14: Comunidades de Ponta do Pita e Praia dos Polacos.



Figura 15: Locais com acúmulo de resíduos, inacessíveis aos carrinhos de varrição.



Figura 16: Locais com acúmulo de resíduos, inacessíveis aos carrinhos de varrição.

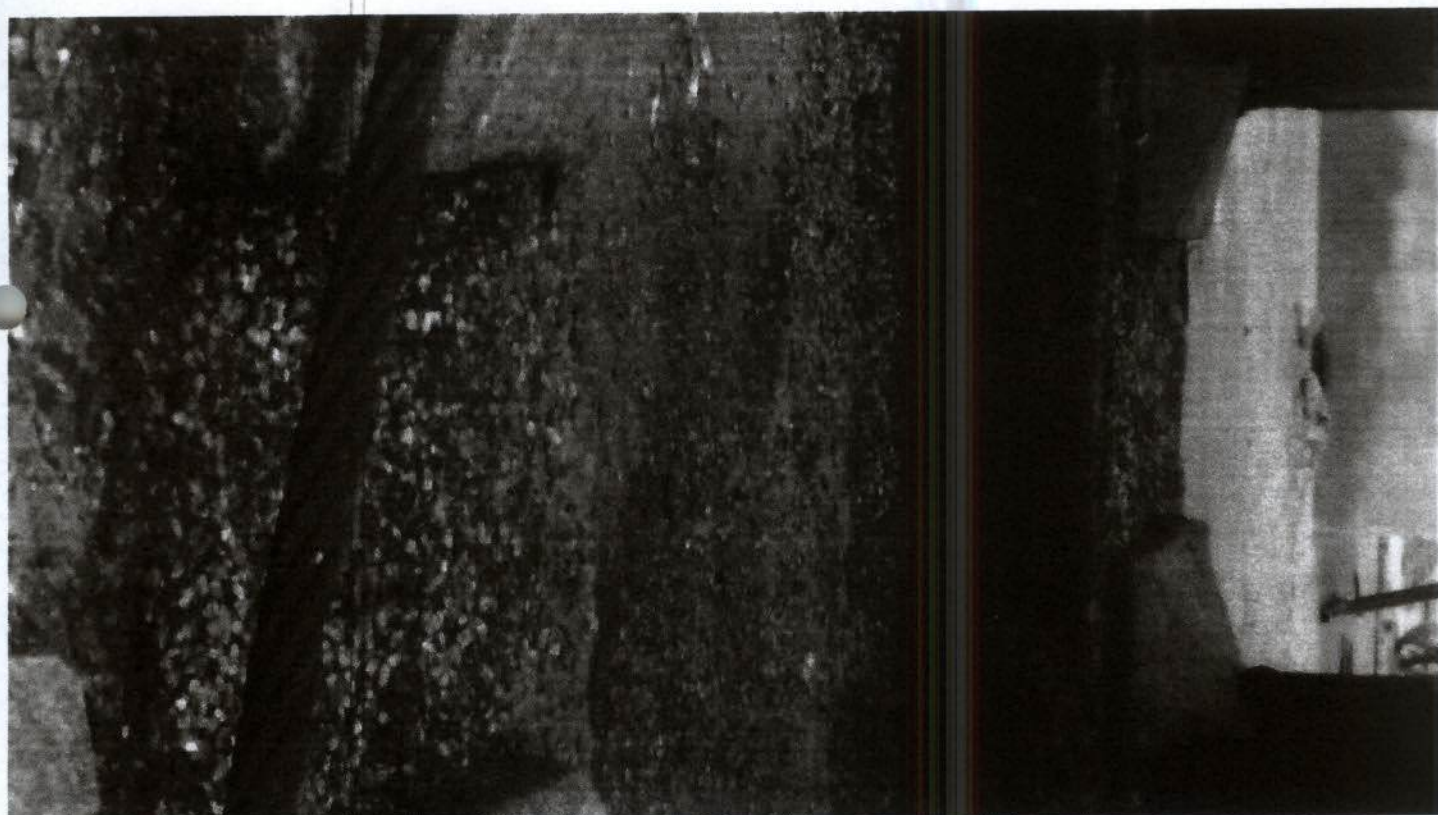


Figura 17: Locais com acúmulo de resíduos, inacessíveis aos carrinhos de varrição.

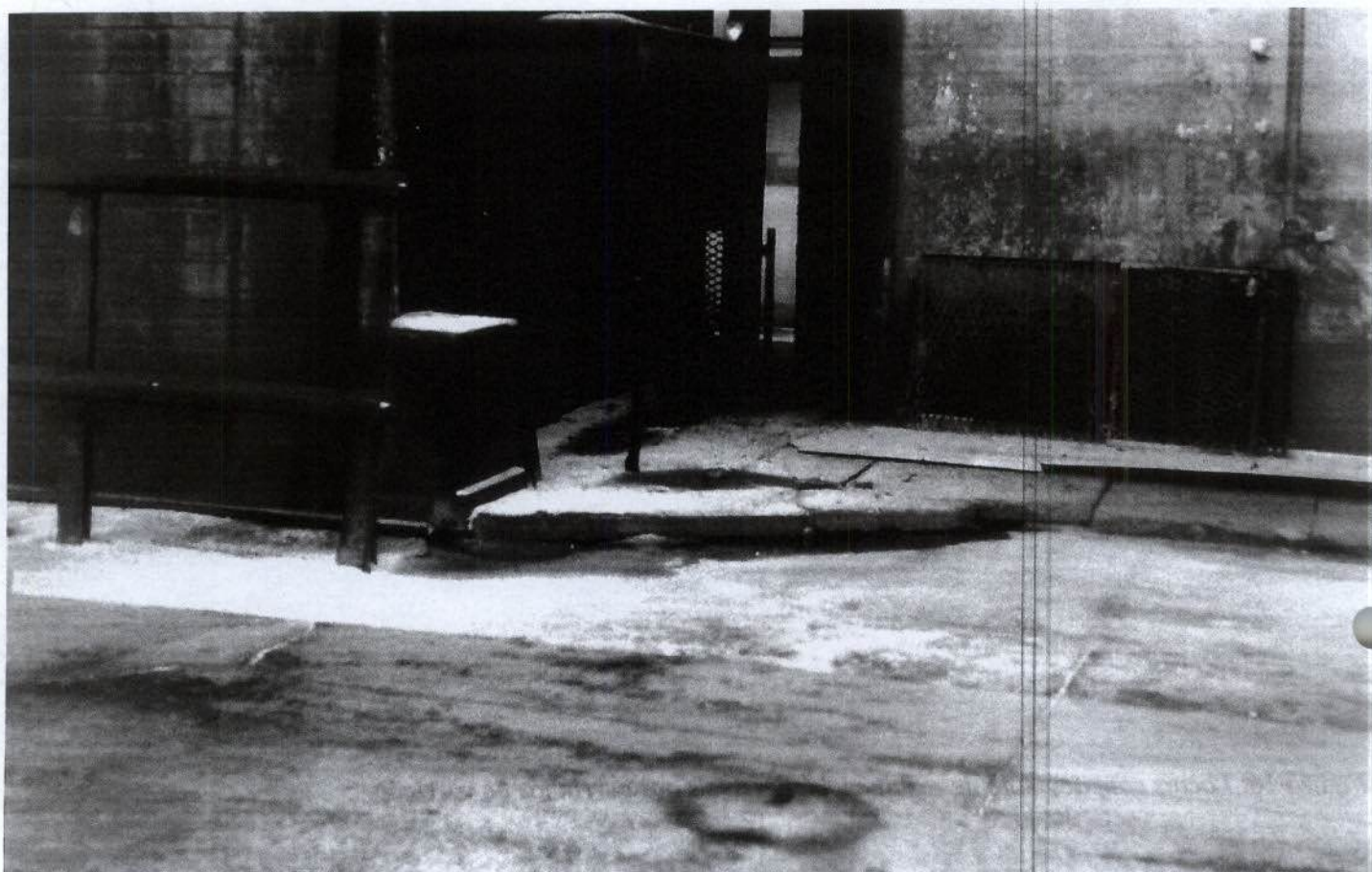


Figura 18: Locais com acúmulo de resíduos, inacessíveis aos carrinhos de varrição.

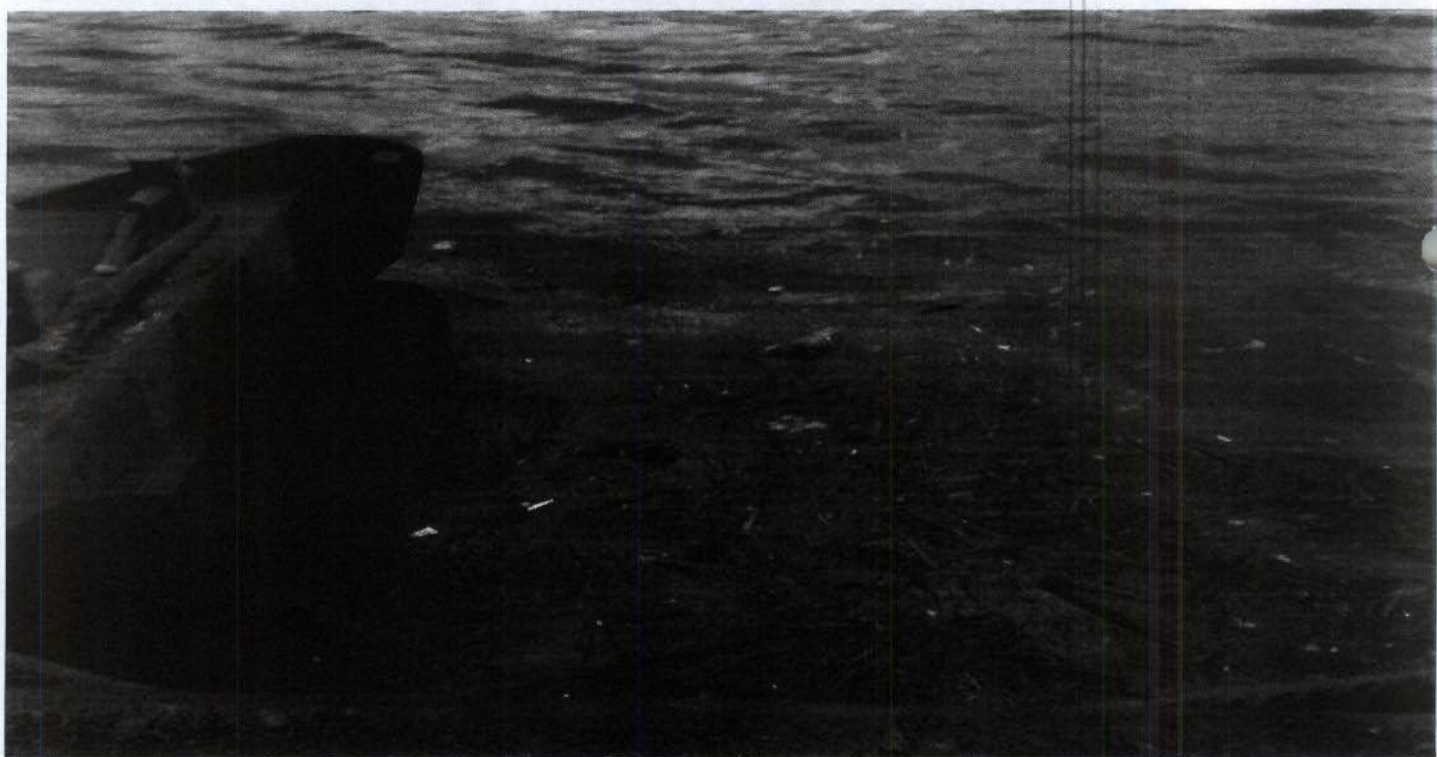


Figura 19: Embalagem plástica na área do berço de atracação.



Figura 20: Acúmulo de substância em fermentação nas canaletas de drenagem.



Figura 21: Acúmulo de substância em fermentação nas canaletas de drenagem.



Figura 22: Parte mais antiga do porto onde observa-se acúmulo de resíduos de granéis sólidos.



Figura 23: Parte mais antiga do porto onde observa-se acúmulo de resíduos de granéis sólidos.



Figura 24: Parte mais antiga do porto onde observa-se acúmulo de resíduos de granéis sólidos.

Figura 25: Parte mais antiga do porto onde observa-se acúmulo de resíduos de granéis sólidos.



Figura 26: Equipamentos novos para área antiga do Porto de Paranaguá.

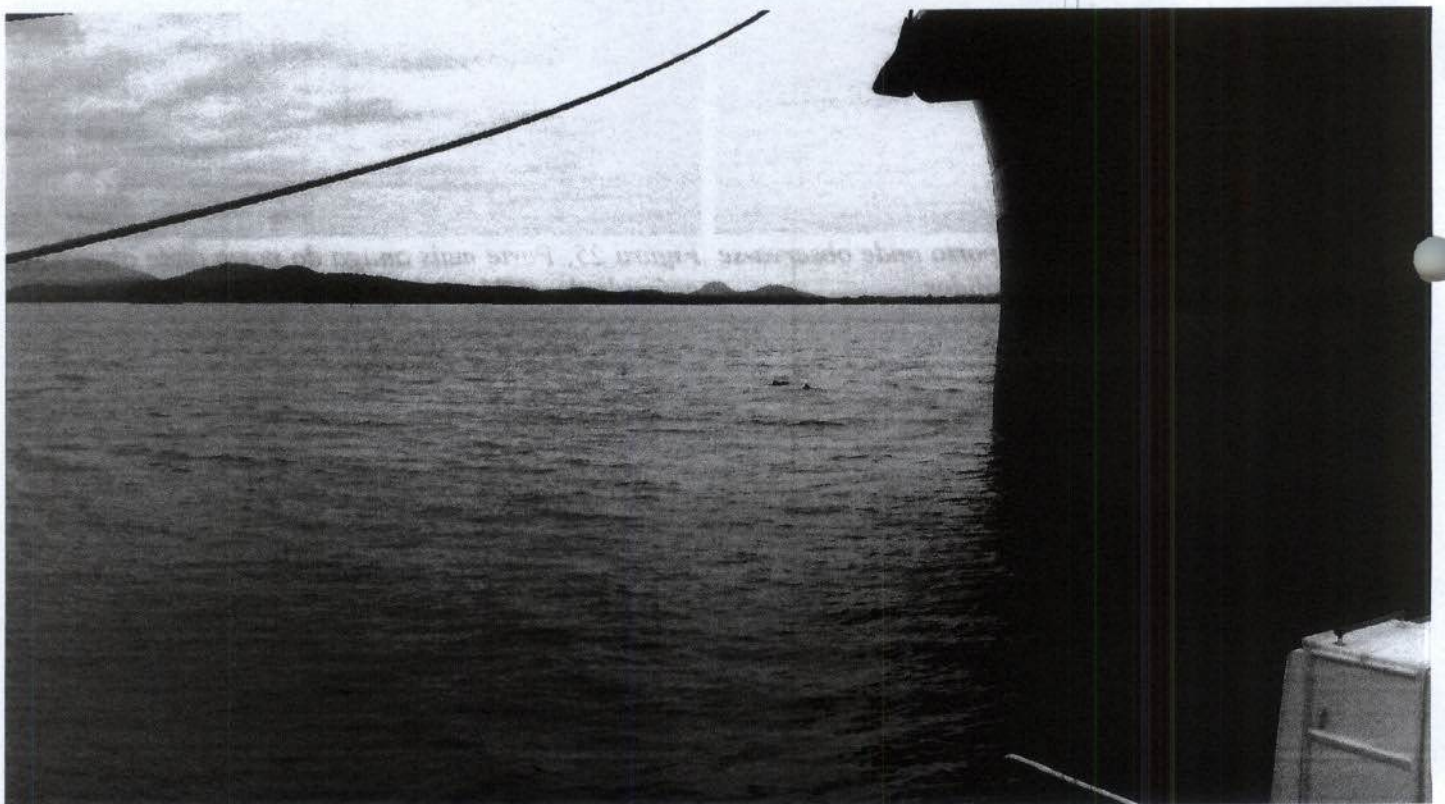


Figura 27: Grupos de *Sotalia guianensis* (boto-cinza) realizando comportamento de pesca na área dos berços.

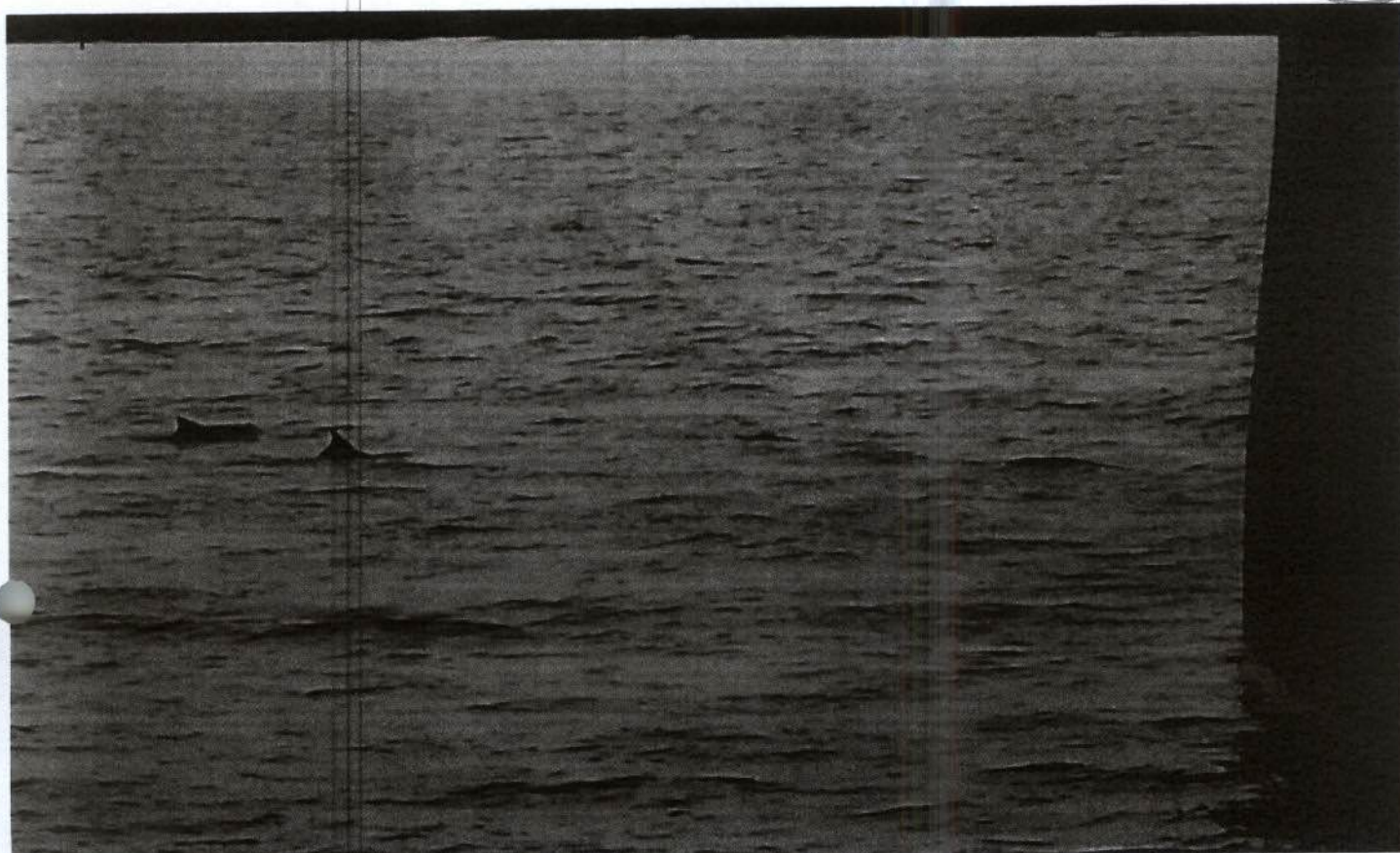


Figura 28: Grupos de *Sotalia guianensis* (boto-cinza) realizando comportamento de pesca na área dos berços.

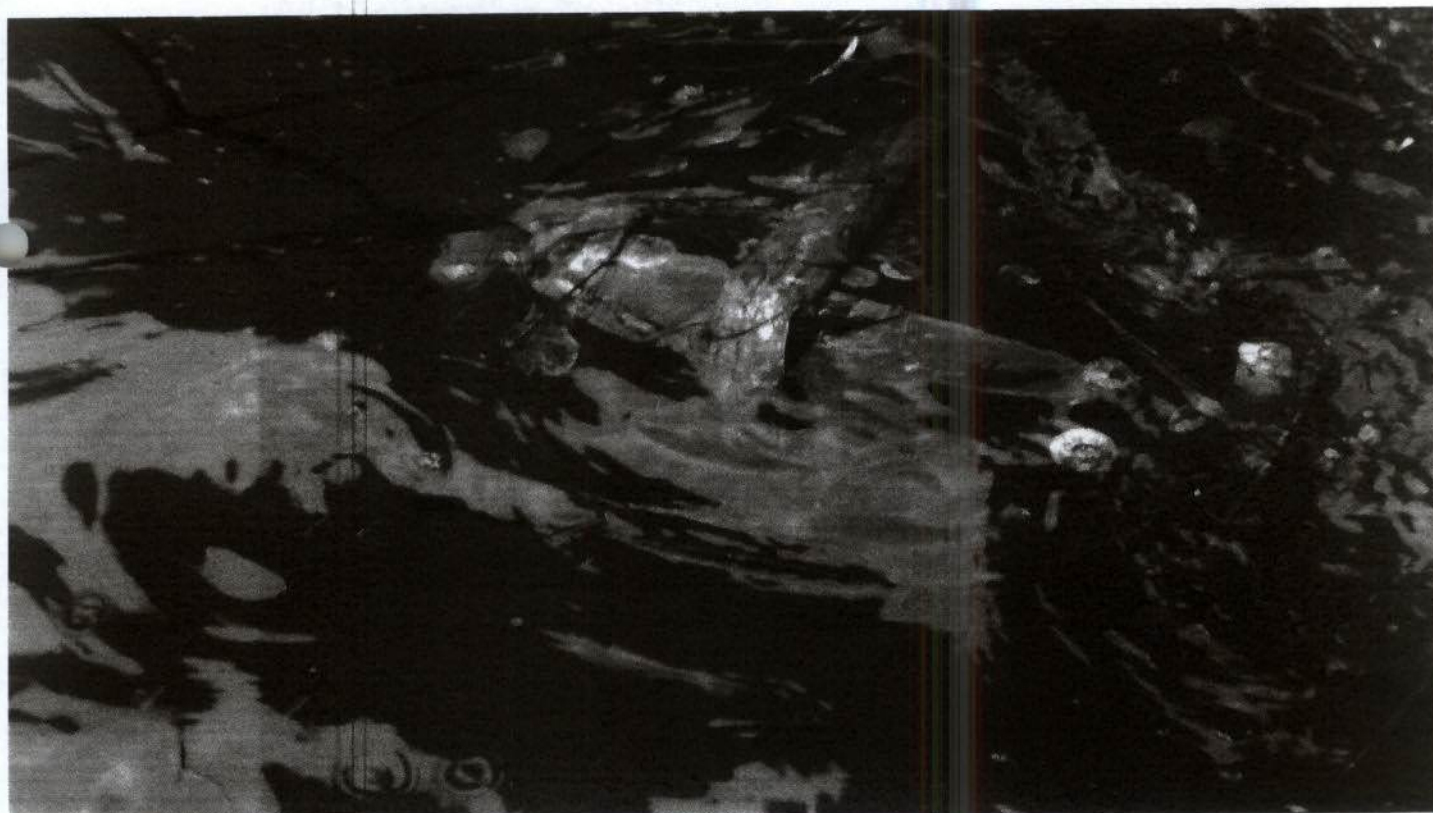


Figura 29: Tartaruga morta junto ao berço.



Figura 30: Serrapilheira solta.

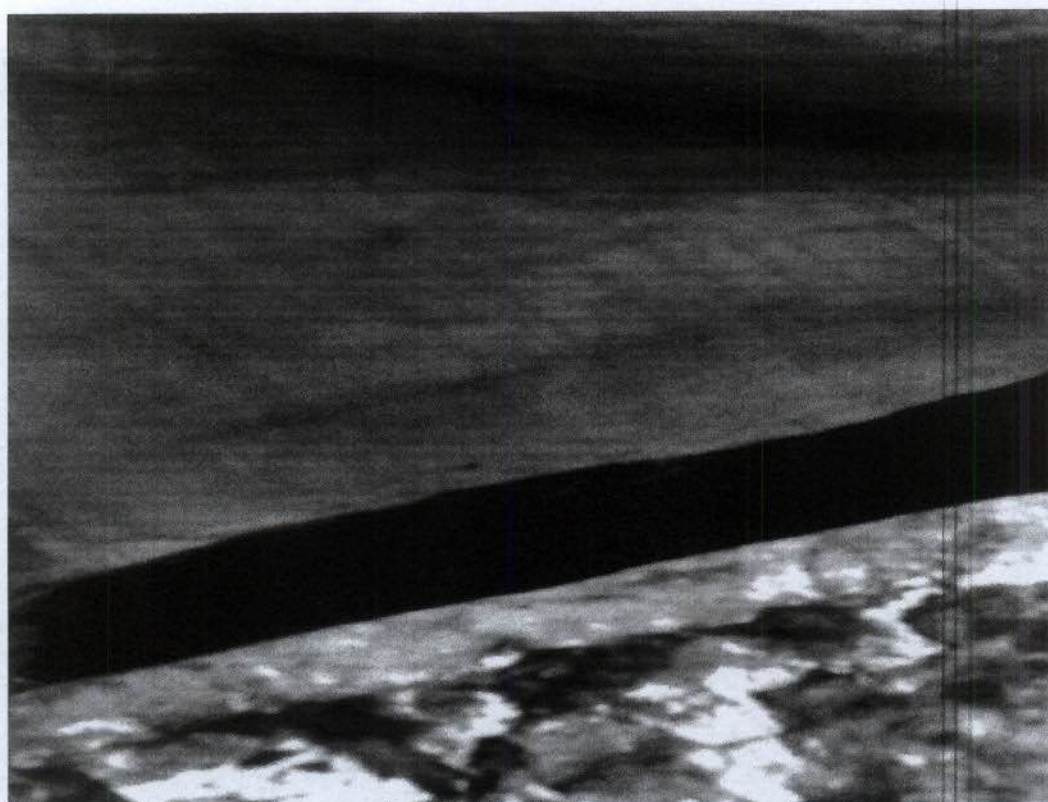


Figura 31: Serrapilheira solta, permitindo que o material particulado caia na água.



Figura 32: Trabalhadores sem Equipamentos de Proteção Individual – EPIs



Figura 33: Permanência da fundação de dolphin antigo



Figura 34: Trânsito de embarcações pesqueiras entre os dolphins.



Figura 35: Área de manutenção TCP.



Figura 36: Tanque de armazenamento de óleo.



Figura 37: Central de resíduos.



Figura 38: Resíduos em área externa.



Figura 39: Piso impregnado com óleo.



Figura 40: Resíduos no manguezal, lindeiro ao Terminal da FOSPAR..



Figura 41: Serrapilheira frouxa, durante descarregamento de embarcação.

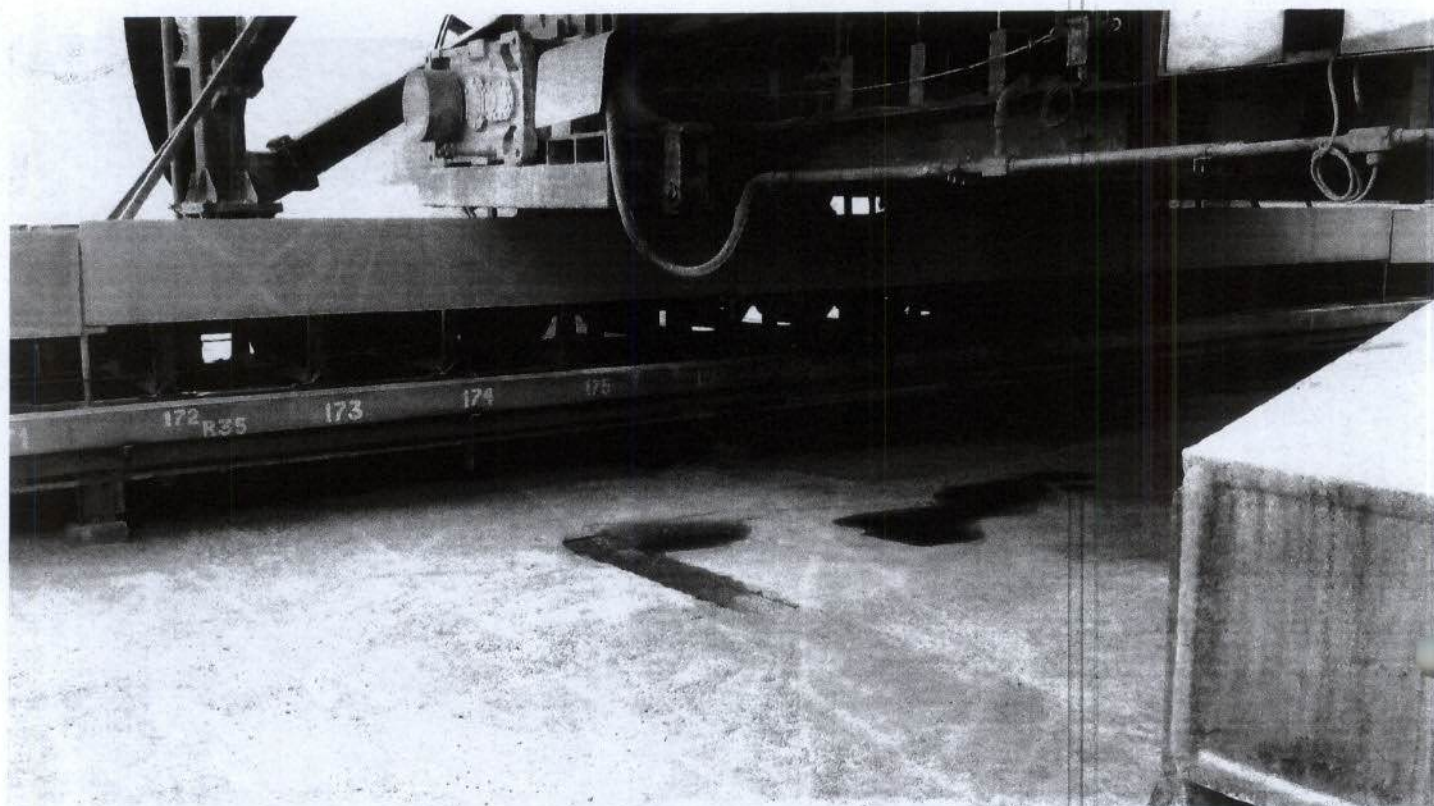


Figura 42: Óleo derramado de maquinário.



Figura 43: Comunidade de Ilha do Teixeira



Figura 44: Ilha do Teixeira, trapiche.



Figura 45: comunidade de Eufrasina

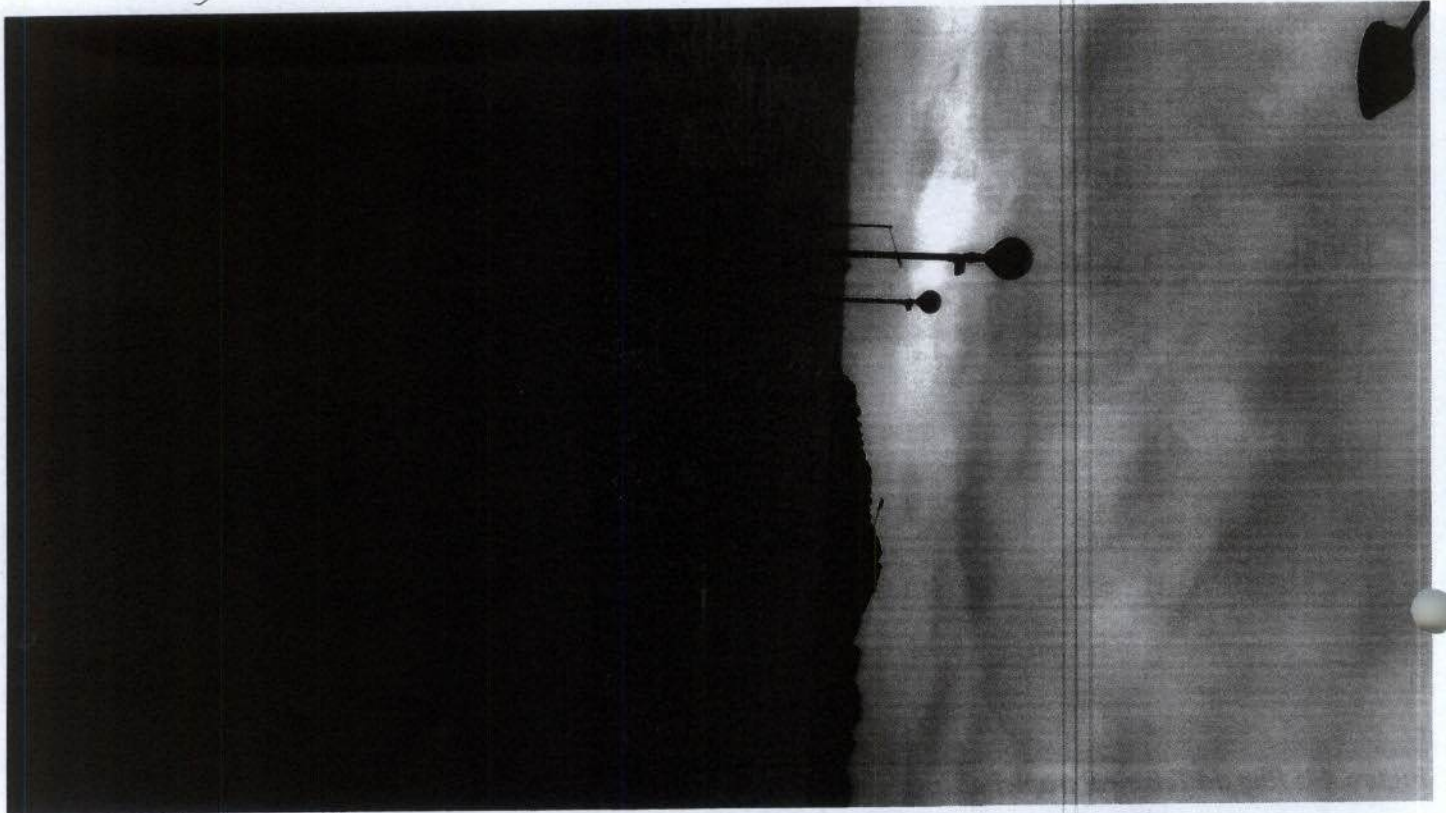


Figura 46: Eufrasina, trapiche



Figura 47: Amparo, cozinha comunitária



Figura 48: Comunidade de São Miguel.



Figura 49: Petrecho utilizado para coleta de siri, em destaque.

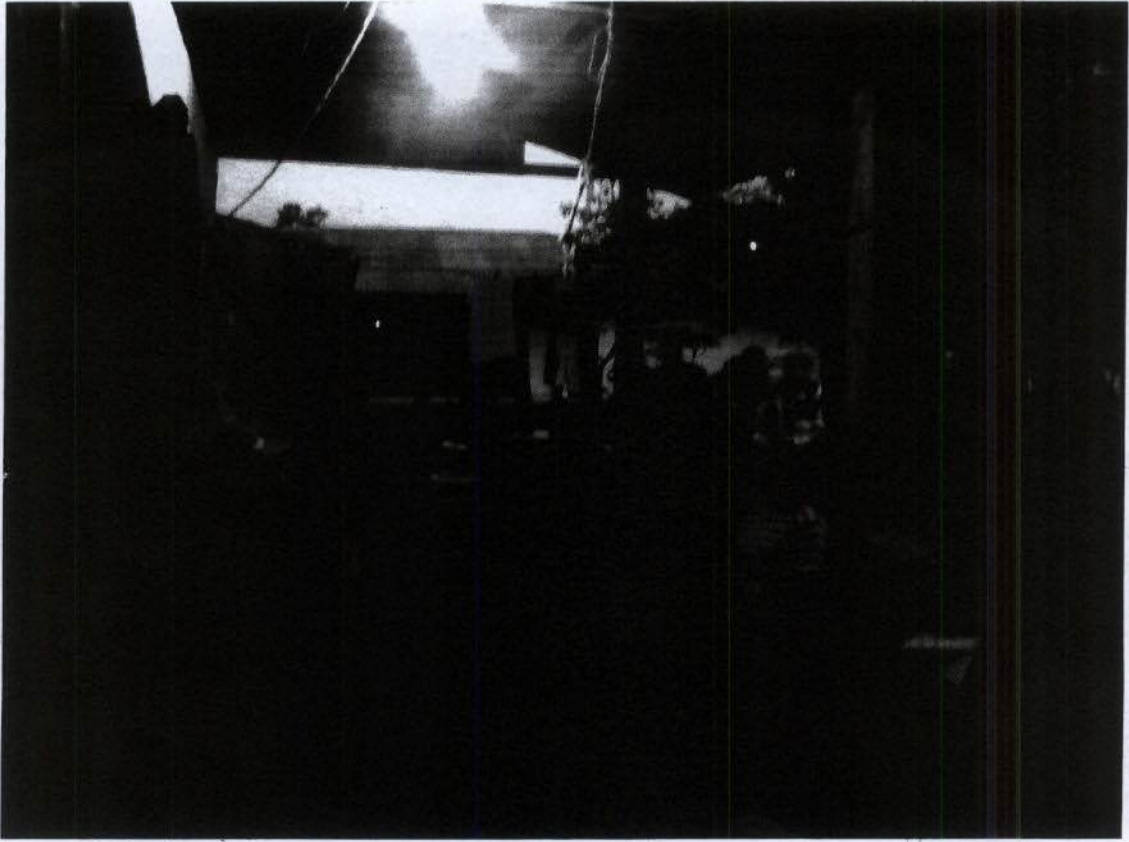


Figura 50: Comunidade de Piaçaguera

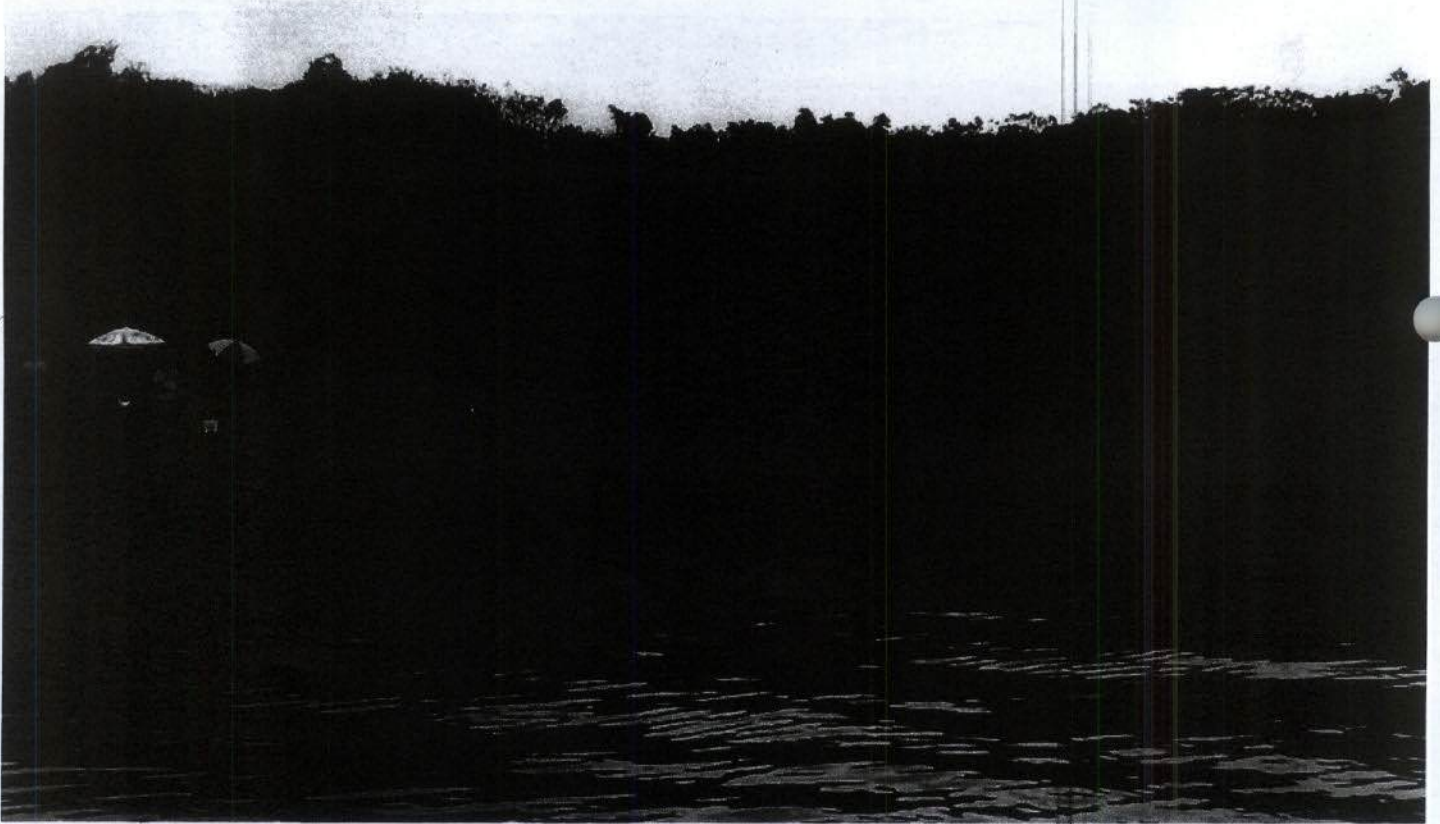


Figura 51: Piaçagueira, processo de erosão nas margens dos manguezais.

DILICIBAMA
FL. 99
K
ASS.



Figura 52: Comunidade de Piaçaguera



Figura 53: Comunidade de Vila Maciel.



Figura 54: Trapiche, comunidade de Vila Maciel.



Figura 55: Casa de embarcações.

ANEXO II

EM BRANCO

Listas de presença das reuniões nas
comunidades e memória da reunião
do dia 25/09/2014

EM BRANCO

REUNIÃO COMUNIDADE PONTA DA PITA E PRAIA DOS POLAÇOS



DATA: 22/09/2014

Judite Ribeiro - Pescadora (Ponta da Pita)

João Augusto Florentina - Pescador (Polaços)

Ana Maria Ribeiro - Pescadora (Ponta da Pita)

Isabel da Costa Santos Pescadora

António Ricardo Pescador

Altamiro do Rosário Reis Pescador

● Celso Seccalio de Mota

Liliana Alves MARQUES

Ana Maria Ribeiro Pescadora

Alfredo Albuquerque

Luís Lourenço

Emília Cruz Pereira

Maria Simeão Pereira

Margarida da Silva

● José Carlos Pereira

Solange da Silva

Isabel Mendes

SILVIA DA CRUZ FERREIRA

Eucínia Soares

Devonir de O. Gonçalves

Auto

Argêta Maria da Costa

Marcos da Silva

Alisondra Cardoso Santos Marques

Rosiana Ribeiro da Costa (marisqueira / pescadora)

Luiz Felipe da Costa (marisqueira / pescadora)

Quilina da Costa

EM BRANCO

EM BRANCO

Lista de Presença



Nome	Telefone	Email
MANOEL MARCO		PESCADOR
Isidoro do Per		
Dantino J. Fernandes		Pescadora
ISAIAS V. FERNANDES		PESCADOR
Leiz P. D. S.		PESCADOR
Doni D.		PESCADOR
VALFRIDO DOS SANTOS		PESCADOR E TPA
Olturiano FS.		PESCADOR
Zenai Viana	84751165	pescadora
Lélia Machado		Pescador
Luiz F. de S.		
JOSE HUGO	Ambiens/APPA	
Lucia Patricia Ferreira	Ambiens/APPA	
Roseli R. Guedes Viana		pescador
A DERIL DO VIANA		Pescador

Responsável: _____

Data: 24/03/2014 Local: REUNIAO EVFRASINA

EM BRANCO



Lista de Presença



Nome	Telefone	Email	Ocupação
Fronceide G. Lopes	8404-8565		
Kellen Regina da Silva	9658-7941		
Odmar P. do Rosário	9173 1618	AMPARO	
Martine Vidal			
Margarita Vidal Camar	Amparo		
Ana Paula Santos	9767-9120	Amparo	
Vilma F. Carvalho	8486-0993		
Cezira G. do Rosário	9228 6319	Amparo	
Gilberto P. do Rosário			
Priscila V. Costa			
Alcisonir L. Vidal			
Marina da Silva			
Riarte Rocha			

Responsável: _____

Data: 24 / 09 / 2014 Local: Reunião AMPARO

EM BRANCO

Lista de Presença



Nome	Telefone	Email
Thaynara D. Alves	9607-6489	
Paulo Maria Correia		
Janeis D. Correia	9607-6489	
Paulo Roberto Correia		
Valdeir Rodrigues	988 114 0	
Guilherme J. Silveiro	9699 0478	GJS.SILVERIO@GMAIL.COM
Isaia Cassilho Mendes		
Maria Tarcia Ferreira		
Edina F. de R. Correia	9689-2388	edinaferreira38@gmail.com
Elizir R. Ferreira		
Ruon Carlos de R. Barros Ribeiro		
Elda F. ROSARIO	938771677	
Leonildo F. de Rosario		
Joel Julio Ferreira de Rosario	(41) 9876-2453	joeljulio12@hotmail.com
Maria Maria		
Manoel do Carmo		
Edinaldo Ferraz		
João S. de Rosário		
Maria de Araújo		

Responsável: _____

Data: 24/09/2014 Local: Reunião Vila São Miguel

EM BRANCO

Lista de Presença

Nome	Telefone	Email
marcelo		
leonir de O. Cruz		
laura Jose Mendes	92779495	
josiaine do S. Mendes		
marcia fulventina mendes		
pirce DO CARMO Nascimento		
Marizete do Rosario da Costa		99122496
mariana m. de camalho		84742744
Rosa matoso dos Santos		
Rosa A. Rodrigues		
Engenheira de P. A. J.		84454977-150
Valdy Gomes		
Carlsos Rodrigues		
Guilherme		
Marcia Ramoncio		
Walter		

Responsável: _____
 Data: 24 / 09 / 2014 Local: Reunião Piasqueira

EM BRANCO

EM BRANCO



Lista de Presença

Nome	Telefone	Email
Deliane C Ramos		
Beatriz G. Ramos		
Edyza Lopes		
Vera Soares Lopes	92212283	
Karoline Soares Lopes	97496152	
Ramilson Ramos		
Osma Pereira		
Danusa Ramos	93452560	
Luciana Cordeiro		
Vera Gabriela da S Ramos		
Duqueza C da Rocha		
Tatiele Ramos Cordeiro		

Responsável: _____
Data: 25/09/2014 Local: Reunião Vila do Maciel

EM BRANCO



Lista de Presença





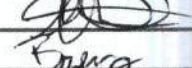
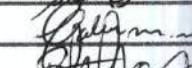
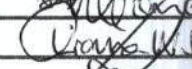
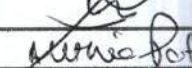
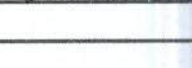
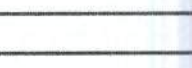
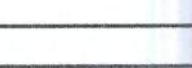
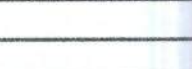
Nome	Telefone	Email
Althia Patrícia Ferie	(41) 84002535	althia.ambiens@gmail.com
Luiz Alexandre Edin Gomes Fº	41 34258460	luiz@ambiensconsultoria.com.br
MARCO ZILVIO	APPAB42124	ZILVIO@APPABR.GOV.BR
Bruno G. Guimarães	3420-1299	bruno.guimaraes@appa.pe.gov.br
GABRIELA M. MAGALHÃES	11 98107 3823	GABRIELA@DTAENVUENHO.COM.BR
Bruno Bispo da Silva	61 8347-5245	Bruno.SILVA@IBAMA.GOV.BR
Liana N. N. Silva	61 3316-1392	Liana.naximient@ibama.gov.br
Barbara Conceição	61 3316-1392	barbara.conceicao@ibama.gov.br
SIMONE TANUS	41-3420-1179	SIMONE.TANUS@APPABR.GOV.BR
RICARDO CASTILHO	41-3420-1367	RICARDO.PEREIRA@APPABR.GOV.BR
Ligia Moidelo Lento	11-5167-1909	miuambiente@dtanguahava.com.br

Responsável: _____

Data: 25/09/2014 Local: Reunião Técnica IBAMA/APPABR/AMBIENS/DTA

EM BRANCO

Aos dias vinte e cinco de setembro de dois mil e quatorze reuniram-se na sala de reuniões do Núcleo Ambiental da APPA, representantes do IBAMA, APPA, Ambiens Consultoria e Projetos Ambientais e DTA Engenharia, conforme assinados abaixo para tratar de assuntos relativos aos programas ambientais afetos a licença de Operações, Delegação de manutenção, PBA da dragagem de aprofundamento do Porto de Paranaguá. Foram abordados principalmente temas relativos a questão socioambiental, no âmbito dos Programas de Educação Ambiental, sendo sugerido pela APPA a integração dos programas conduzidos nos licenciamentos do IBAMA, executados pelos arrendatários e da APPA, podendo ser extensivo aos demais programas de monitoramento ambiental relacionados ao Porto Organizado. A equipe técnica do IBAMA se mostrou favorável sendo que tais programas integrados devem ser complementares mas não sobrepostos. Sem mais para o momento, eu, Althia Patrícia Ferreira lavro a presente Ata. Abaixo assinam os presentes.

MARCO A. ZILLOTTO - APPA	
SIMONE DANUS - APPA	
Regia Medeiros - Drito	
Luiz Alexandre Celin Gomes Filho	
Bruno Bispo da Silva	
GABRIEL M. MAGALHÃES	
Barbara Luciana da Conceição	
Liana Neves Salles Mourimento Silva	
RICARDO CASARINHO - APPA	
ALTHIA PATRÍCIA FERREIRA	

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

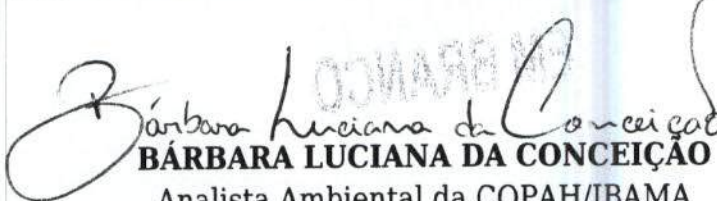
DESPACHO 02001.026203/2014-55 COPAH/IBAMA

Brasília, 09 de outubro de 2014

À Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Assunto: **Errata do anexo fotográfico do Parecer nº02001.0040752014-99 COPAH/IBAMA.**

Considerando o Parecer Técnico nº 02001.004075/2014-99 COPAH/IBAMA, venho retificar a legenda das figuras 41 e 52 do Anexo I - relatório fotográfico: figura 41 trata de serrapilheiras devidamente colocadas no Terminal Fospar, e figura 52 trata-se de reunião com representantes da localidade denominadas "Encantadas"- vila pertencente à Ilha do Mel.


BÁRBARA LUCIANA DA CONCEIÇÃO
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.010510/2014-14 COPAH/IBAMA

Brasília, 22 de setembro de 2014.


Ao Senhor
Luiz Henrique Tessutti Dividino
Superintendente da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Avenida Ayrton Senna, 161
PARANAGUA - PARANA
CEP.: 83221030

Assunto: **Resposta ao Of. 385/2014-APPA (protocolo Ibama nº 02001.010140/2014-15) referente ao processo 02001.004295/2013-31 (Porto de Paranaguá - ampliação).**

Senhor Superintendente,

1. Em resposta ao Ofício nº 385/2014-APPA (protocolo nº 02001.010140/2014-15), prestamos as seguintes informações:
2. Este Ibama não vê óbices quanto ao prosseguimento do processo licitatório de contratação do projeto de engenharia para "Construção do Novo Corredor de Exportação na forma de pier em 'T'" e "Construção do Corredor de Exportação Oeste na forma de pier em 'F'", referentes ao processo de ampliação do Porto de Paranaguá.
3. Ressalta-se que o projeto de engenharia é prerrogativa para que este Instituto avalie a viabilidade ambiental do empreendimento, sendo, portanto, necessário que esteja definido em fase anterior a qualquer licença ambiental.
4. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,


FABIOLA NUNES DEROSSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br

OF 02001.012850/2014-80 COPAH/IBAMA

Brasília, 11 de novembro de 2014.

Ao Senhor

Luiz Henrique Tessutti Dividino

Diretor Presidente da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina

Avenida Ayrton Senna, 161

PARANAGUA - PARANA

CEP.: 83203800

Assunto: **Comunicação sobre Emergências Ambientais - novo procedimento estabelecido na IN nº 15/2014.**

COPAH/IBAMA

Senhor Diretor Presidente,

1. Em atenção ao processo de licenciamento ambiental federal, conduzido neste Instituto, sob a responsabilidade de vossa senhoria, vimos informar que foi publicada a Instrução Normativa nº 15/2014, de 06/10/2014, que institui o Sistema Nacional de Emergências Ambientais - Siema, ferramenta informatizada de comunicação de acidentes ambientais, visualização de mapas interativos e geração de dados estatísticos.
2. O art. 6º da IN prevê que os empreendimentos ou atividades licenciados, ou autorizados pelo Ibama, deverão comunicar de imediato por esse sistema, a ocorrência de acidentes ambientais, independente das medidas tomadas para seu controle.
3. Sem mais, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos adicionais que se julgue necessários.

Atenciosamente,

FABIOLA NUNES DE ROSSI
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



Ata de Reunião

1. Organização			
Número:	02001.000033/2016-41		
Data:	03/03/2016	Local:	COPAH
Hora Início:	14:30	Hora Fim:	17:00

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Aline Fonseca Carvalho	COPAH	Sim	aline.carvalho@ibama.gov.br	06130212980	
Beatriz Magno Moreira	COPAH	Sim	beatriz.moreira@ibama.gov.br	(0xx61)3316-1392	
Marco Aurélio Ziliotto	APPA	Sim	ziliotto@appa.pr.gov.br	(0xx41)3420-1299	
Bruno da Silveira Guimarães	APPA	Sim	bruno.guimaraes@appa.gov.br	(0xx41)3420-1299	
Pedro Villaça	DTA Engenharia	Sim	pedro@dtaengenharia.com.br	(0xx11)9619-5683	
Jacqueline Aguiar Gonçalves	COPAH	Sim	jacqueline.goncalves@ibama.gov.br	(0xx61)3316-1392	
Fabiola Nunes Derossi	COPAH	Sim	fabiola.derossi@ibama.gov.br	06133161756	
Gabriel de Moura Schreiner	COPAH	Sim	gabriel.schreiner@ibama.gov.br	(0xx61)3316-1392	
Lígia Módulo Pinto	DTA Engenharia	Sim	meioambiente@dtaengenharia.com.br	(0xx11)9938-2686	
Bárbara Luciana da Conceição	COPAH	Sim	barbara.conceicao@ibama.gov.br	(0xx61)3316-1392	
Jony Azevedo Godinho	PLANAVE	Sim	jony@planave.com	(0xx21)3232-8777	

3. Assunto

Porto de Paranaguá

4. Referência

PAR. 02001.004443/2015-80/COPAH

5. Pauta



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

- Metodologia de teste preliminar de eficiência do uso do overflow e reapresentação de proposta de dragagem conjugada para Dragagem de Manutenção 2015-2016 (processo 02001.007338/2004-40) - Discussão sobre o Termo de Referência (processo 02001.004295/2013-31) - Dúvidas sobre condicionante da LP 457/2013 (processo 02001.002206/2009-36)

6. Texto da Ata

Porto de Paranaguá - regularização (processo nº 02001.007338/2004-40)

O empreendedor apresentou sugestão de metodologia para teste preliminar para definição de tempo de eficiência do uso do *overflow* - solicitado pelo Parecer Técnico nº 02001.004443/2015-80 COPAH/IBAMA - a fim de saber se contempla o solicitado pelo Ibama.

O Ibama informou que o teste preliminar deve acontecer no início das campanhas e ter como principal objetivo evitar a geração de muita pluma e turbidez excessiva, com atenção ao material que está saindo na cisterna. Sugere-se que o teste se fundamente na curva de carregamento da cisterna. Solicita-se que seja encaminhado no início da campanha de dragagem algumas informações sobre os resultados do teste, bem como encaminhar os resultados a cada três trechos que forem dragados. Ademais, após os testes em todos os trechos deve ser encaminhado documento consolidado.

O empreendedor trouxe explicação de proposta de dragagem conjugada - a qual foi apresentada no Plano de Dragagem e negada pelo Ibama quando da autorização de dragagem - com o objetivo de solicitar a reconsideração da negativa. O Ibama orientou que deve ser apresentada nova solicitação de dragagem conjugada trazendo argumentos que, principalmente, considerem a questão ambiental, além da técnico-econômica.

O empreendedor comunicou a alteração da poligonal do Porto de Paranaguá.

Obras de Ampliação do Cais de Acostagem do Porto de Paranaguá (processo nº 02001.004295/2013-31)

O empreendedor procurou saber se haverá alguma mudança/atualização em relação ao Termo de Referência (TR), considerando que este está próximo de vencer. O Ibama informou que, considerando que as campanhas de diagnóstico estão sendo iniciadas, não se vê motivo para modificações/atualização do TR.

O empreendedor apresentou sugestões de temas do diagnóstico para os quais poderiam ser usados dados secundários, bem como primários para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental. Para a maioria dos pontos o Ibama considerou a proposta adequada. Com relação a modelagem hidrodinâmica, o Ibama salientou a necessidade de contemplar eventuais mudanças nas características de fundo em função da obra.

Dragagem de Aprofundamento dos portos de Paranaguá e Antonina (processo nº



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



02001.002206/2009-36)

Quando questionado a respeito da condicionante 2.6 da Licença Prévia 457/2013, o Ibama entende que ausência de manifestação do empreendedor implica na aceitação do valor determinado para compensação ambiental.

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

7. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
Nenhum Item de Pauta foi Informado!		

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.012342/2015-82 COPAH/IBAMA

Brasília, 05 de novembro de 2015.

Ao Senhor
Juarez Moraes e Silva
Representante Legal do TcP - Terminal de Contêineres de Paranaguá S/A.
Avenida Portuária S/No. D. Pedro I 169
PARANAGUA - PARANA
CEP.: 83203970

Assunto: **Encaminha Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ACCTMB) nº 452/2014 (Renovação) no âmbito do Processo Ibama nº 02001.008253/2009-93 (com anexo).**

Senhor Representante Legal,

1. No âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento Terminal de Contêineres de Paranaguá - TCP (processo Ibama nº 02001.008253/2009-93), encaminho a renovação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ACCTMB) nº 452/2014 para fins de monitoramento da biota aquática.
2. O Parecer Técnico nº 02001.003481/2015-15 COPAH/IBAMA, que subsidiou a emissão da ACCTMB, encontra-se disponível para consulta na página eletrônica do Ibama <<http://www.ibama.gov.br/licenciamento>>, bastando seguir os seguintes passos: consulta > empreendimentos > parâmetro de pesquisa (p. ex.: número do processo, nome do empreendedor, município, etc) > pesquisar > documentos do processo.

Atenciosamente,

Renata Pires N. Lima
RENATA PIRES NOGUEIRA LIMA
Coordenadora Substituta da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Presidência



Ofício nº 1087/2015-APPA/EP

Paranaguá-PR, em 22 de dezembro de 2015.

MMA - IBAMA

DOCUM: CNIC; Rubrica: 0

02017-04325-20/15 - 01

DATA 24.12.15.

REF.: SOLITAÇÃO PARA CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO
(PROCESSO: 02001.004295/2013-31 – AMPLIAÇÃO DO CAIS DE ACOSTAGEM – PORTO DE PARANAGUÁ).

Prezada Coordenadora,

Vimos por meio deste, em atenção ao assunto em referência, encaminhar a este Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, a solicitação para captura, coleta e transporte de material biológico, para a elaboração do diagnóstico ambiental do Estudo de Impacto Ambiental – EIA referente a ampliação do cais de acostagem no porto de Paranaguá.

Em anexo, segue os seguintes documentos:


- 01 (uma) via impressa do Plano de Coleta do Material Biológico e seus respectivos anexos;
- 01 (um) CD com a versão digital dos arquivos.

Certos de seu atendimento, antecipamos nossos agradecimentos, renovando nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE TESSUTTI-DIVIDINO

Diretor Presidente


Engº MARCO AURÉLIO BUSCH ZILLOTTO

Diretor de Meio Ambiente

À Ilustríssima Senhora

BETRIZ MAGNO MOREIRA

Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias – COPAH

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN – Trecho 2 Edifício Sede – Bloco A – sala 12

70.818-900 - Brasília – DF

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Gabinete da Presidência
Av. Ayrton Senna da Silva, 161 CEP 83.203.800 – Paranaguá – PR
Fone OXX 41 3420-1102 - Fax-0 XX 41 3422-5324 e-mail: presidencia@appa.pr.gov.br

IN BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



DESPACHO 02001.006780/2016-92 COPAH/IBAMA

Brasília, 28 de março de 2016

À Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

Assunto: **Arquivamento de documento. Processo: 02001.004295/2013-31.**

Solicito o arquivamento de documento, referente ao processo de licenciamento ambiental nº 02001.004295/2013-31 - Ampliação do Cais de Acostagem - Porto de Paranaguá:

- Plano de trabalho para diagnóstico da biota aquática na ampliação do Porto de Paranaguá, dezembro de 2015.

ALINE FONSECA CARVALHO
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

LVI BRANCO



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Presidência



Ofício nº 112/2016-APPA/EP

Paranaguá-PR, em 18 de fevereiro de 2016.

MMA - IBAMA

DOCUMENTO:

02602000305-20 16 - 33

DATA 23/02/2016

REF.: REVALIDAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA DAS OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO CAIS DE ACOSTAGEM – PORTO DE PARANAGUÁ (PROCESSO: 02001.004295/2013-31).

Prezada Coordenadora,

Em atendimento a Instrução Normativa nº 184/2008, considerando o Artigo 12º onde estabelece que o Termo de Referência (TR) tem validade de 2 (dois) anos; vimos por meio deste comunicar que o TR para elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) da Obra de Ampliação do Cais de Acostagem no Porto de Paranaguá, completará dois anos em maio de 2016.

A empresa PLANAVE S.A ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA contratada pela APPA já iniciou os estudos em 30 de outubro de 2015 (Ordem de Serviço APPA Nº 209/2015). No entanto, os estudos não estarão concluídos dentro do período compreendido pela IN nº184/08, neste sentido, visando a continuidade do processo, esta APPA vem solicitar junto ao IBAMA a revalidação do Termo de Referência, por igual período.

Sem mais, ficamos no aguardo da manifestação e firmamos nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
Diretor Presidente


ENGº MARCO AURÉLIO BUSCH ZILIOOTTO
Diretor de Meio Ambiente

À Ilustríssima Senhora
BEATRIZ MAGNO MOREIRA
Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias - COPAH
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
SCEN – Trecho 2 Edifício Sede - Bloca A – sala 12
70.818-900 - Brasília-DF



Aos analistas

Aline Carvalho

Gabriel Schreiner

Bárbara Conceição,

Para avaliação e revalida-
ção de TR.

Em 19/03/16,

B. Moreira

Beatriz Magno Moreira
Coordenadora de Portos, Aeroportos
e Hidrovias
CGTMO/DILIC/BAMA
Matricula: 1717200

~~EM BRANCO~~ ⁷⁶



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



PAR. 02001.000704/2016-73 COPAH/IBAMA

Assunto: Ampliação do cais de acostagem do Porto de Paranaguá (Processo nº 02001.004295/2013-31).

Origem: Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Ementa: Solicitação de autorização de captura, coleta e transporte de material biológico (ACCTMB) para elaboração de diagnóstico de biota aquática do EIA/RIMA.

Introdução

O porto de Paranaguá opera sob validade da Licença de Operação nº 1173/2013. Além da operação do porto, está sendo conduzido neste Ibama o licenciamento ambiental da ampliação do cais público, cuja elaboração de estudo do tipo EIA/RIMA foi solicitada por este Ibama. Para tal, o empreendedor necessita de ACCTMB para subsidiar os levantamentos de biota aquática a serem realizados, tendo solicitado por meio do Ofício nº 1087/2015-APPA/EP (protocolo Ibama nº 02017.004325/2015-01, de 24/12/2015), objeto desta análise.

Ao longo deste parecer, as considerações/demandas estão identificadas pela nomenclatura "C(nº)".

Análise

O empreendedor é a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA) e a consultoria contratada é a Planave S/A Estudos e Projetos de Engenharia. A equipe proposta é composta por 8 técnicos, tendo sido fornecidos os currículos, declarações de aptidão e respectivos certificados de regularidade do CTF. No momento do protocolo da solicitação, todos os envolvidos encontravam-se com CTF válido. Contudo, tendo transcorrido período superior a dois meses até a presente análise, faz-se necessário reapresentar alguns certificados que não se encontram mais válidos, especialmente em caso de emissão da ACCTMB.

C1. Apresentar certificado de regularidade do CTF de:

- APPA - vencido em 16/02/2016;
- Agatha Caroline Nurnberg dos Santos - vencido em 25/02/2016;
- Josiane Rovedder (coordenadora) - vencido em 05/02/2016;
- Luis Augusto Seara Rennó - vencido em 22/01/2016;
- Martin Homechin Junior - vencido em 25/02/2016;
- Sérgio Antônio Netto - vencido em 19/01/2016;
- Thiago Piccolotto Magalhães - vencido em 23/01/2016;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

O documento cita que a Instrução Normativa IBAMA nº 146, de 10 de janeiro de 2007 normatiza os trabalhos em questão. Contudo, é importante salientar que tal IN só é aplicável atualmente aos empreendimentos hidrelétricos (conforme Portaria Normativa nº 10 de 22/05/2009 / IBAMA).

O documento relata ainda que pretende enfatizar espécies que podem ser utilizadas como bioindicadores, e que os devidos parâmetros físico-químicos serão aferidos juntamente às coletas, bem como registros de localização, estação sazonal, condições meteorológicas, etc. Também foi destacada a integração dos resultados com os demais dados de monitoramento da LO e da ampliação do TCP, o que é relevante para um conhecimento integrado, histórico e espacial da região.

Com relação à questão documental, a instituição depositária informada é o Laboratório de Ciências Marinhas da Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, tendo sido apresentada carta de aceite. Porém, não foi informado prazo para recebimento, inferindo-se que tal carta abrangerá o tempo de elaboração do estudo.

Para a consultoria, foram apresentados os currículos e respectivas declarações individuais de aptidão, considerados adequados.

A seguir encontra-se a avaliação quanto às metodologias propostas para os grupos de biota aquática.

O documento apresentou lista de espécies provenientes de dados secundários para todos os grupos. O EIA/RIMA também deverá contemplar tais informações, discutindo os dados já existentes e comparando com os obtidos dos dados primários.

Para todos os grupos a serem amostrados há extenso histórico de amostragens e monitoramentos no estuário, o que implica não ser necessário esforço amostral ostensivo, desde que os dados existentes sejam bem abordados e analisados em conjunto com os atuais, considerando a evolução da ocupação e uso da área nos últimos anos, e como isso se reflete nas condições da biota no estuário.

Plâncton

Estão previstos 6 pontos amostrais, embora a tabela e a figura apresentadas indiquem apenas 5. Tais pontos se concentram próximos às áreas em que haverá intervenção.

C2. Os pontos de amostragens de plâncton devem coincidir com os de qualidade da água.

Para o fitoplâncton, está prevista amostragem com garrafa Van Dorn e arrasto oblíquo diurno em subsuperfície com rede de 20 micrômetros. Apesar de não ter citado a previsão de *replicatas*, sugerem-se amostragens em triplicata.

C3. Manter os mesmos horários de amostragem, para padronização.

C4. Informar o tempo de arrasto, considerando o tempo já utilizado em outros levantamentos na área. A velocidade deve ser padronizada em 2 nós.

Para o zooplâncton, está previsto arrasto com fluxômetro, rede de 200 micrômetros, velocidade de 2 nós.

C5. Aplica-se o conteúdo de **C3** e **C4** também às amostragens de zooplâncton.

Para o ictioplâncton, serão realizados arrastos de 3 minutos de duração, com fluxômetro e malha de 300 micrômetros, velocidade de 2 nós.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



Posteriormente, o documento descreveu a metodologia analítica, com previsão de avaliar parâmetros como abundância, frequência, dominância, densidade, riqueza, diversidade (incluindo curva de Hill), equitabilidade e PCA.

Macrofauna bêntica

Para o bentos de substrato inconsolidado, os pontos fornecidos aparentavam na figura serem os mesmos 6 pontos de plâncton, contudo, as coordenadas são um pouco diferentes. Foi proposta amostragem em triplicata por meio de pegador Van Veen e triagem em peneiras de 1mm e 0,5mm.

Para o bentos de substrato consolidado, foram eleitos 3 pontos (Ilhas Gererês, Ponta da cruz e Ilha das cobras), com amostragem por meio de raspagem em *quadrats* de 225 cm² de área. As peneiras utilizadas serão de 10mm, 1mm e 0,5mm.

Os parâmetros a serem avaliados são bastante semelhantes aos citados para plâncton, contendo também similaridade e uma análise de homogeneidade da distribuição espacial dos indivíduos, considerando, inclusive, o padrão gregário do grupo; além de ordenação multidimensional não paramétrica.

C6. Solicita-se que seja proposta amostragem também em embarcações que participam da operação do porto, por meio de raspagens específicas, a fim de avaliar a composição de fauna incrustante que adentra artificialmente o estuário.

Ictiofauna

As amostragens preveem abrangência dos estratos demersal e pelágico, propondo 4 transectos amostrais, incluindo um no canal da Cotinga.

A amostragem demersal inclui rede de arrasto de 14m de comprimento em cada lado, malha de 25mm e arrasto por 10 min, a 2 nós de velocidade.

A amostragem pelágica compreenderá espinheis com 10m de comprimento e 5 anzóis variados, além de uma rede de espera de 50m de comprimento, 1,5m de altura e malhas de 40, 70 e 100 mm. As redes ficarão abertas por 12 horas (entre o fim da tarde e o amanhecer), com vistoria a cada 6h.

C7. Informar quantas redes de espera serão utilizadas e qual o esforço amostral (dias, repetições, etc).

As análises considerarão os mesmos parâmetros já citados para plâncton e bentos. Prevê-se curva de acúmulo de espécies.

C8. Os dados de ictiofauna devem ser correlacionados e discutidos com os de ictioplâncton, incluindo análise detalhada e comparativa dos resultados biométricos e de estágios de maturação.

Cetáceos e quelônios

Três espécies de cetáceos e duas de quelônios ocorrem na área, segundo os dados secundários. Para a amostragem, foram propostos transectos lineares em "zigue-zague" (tendo sido fornecidos 21





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

pontos centrais dos transectos e figura com o delineamento amostral), com distância de 500m entre os pontos médios. Prevê-se a estimativa de distância dos avistamentos, a serem realizados por 3 observadores.

C9. Informar o horário previsto, tempo de observação dos avistamentos, percurso e velocidade da embarcação e realização ou não de repetição de amostragens.

Para os dois pontos fixos propostos em terra, o objetivo seria de registrar aproximações mais raras, ocorrendo durante o período de monitoramento embarcado e entre 8 e 18h (devendo atentar para interferências da luminosidade nos avistamentos). As coordenadas geográficas foram apresentadas. Como não está prevista uma padronização do tempo neste caso, os dados seriam apenas qualitativos, não permitindo extrapolações e análises estatísticas comparativas.

C10. Informar quantos observadores comporão as amostragens de ponto fixo, devendo ser priorizada a existência de mais de um.

Conclusão

Após análise do documento em questão conclui-se que não há impedimentos técnicos à emissão de ACCTMB, devendo a mesma, contudo, ser condicionada à apresentação de informações e atendimento as considerações contidas neste parecer.

Ademais, solicita-se:

C11. Apesar de não mencionado, entende-se que as amostragens devem considerar também o grupo de carcinofauna e fauna acompanhante em geral, além de outros ecossistemas como manguezais e marismas, mesmo que por meio de dados secundários. Devem ser analisados os dados já existentes provenientes de outros estudos e, caso constatada a necessidade, levantamentos primários devem ser realizados para definir a condição atual destas áreas também.

C12. As metodologias devem sempre ser delineadas e ajustadas a fim de conciliar com as metodologias das intervenções já realizadas, proporcionando base de comparação confiável, e, não sendo possível, os ajustes comparativos necessários devem ser realizados.

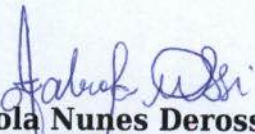
C13. Utilizar o *datum* SIRGAS 2000 na apresentação de coordenadas geográficas.

C14. Durante os levantamentos primários, deve-se priorizar ao máximo o retorno dos indivíduos ao seu hábitat, dispensando a formação de coleções ou exemplares testemunhos. Para tal, adverte-se que a declaração de aptidão fornecida pelos técnicos implica admissão da capacidade suficiente de identificação *in loco* para quantidade significativa de indivíduos.

C15. Nas análises estatísticas deve-se priorizar o uso de Curva de Hill em detrimento da curva de acúmulo de espécies.

É o Parecer.

Brasília, 04 de março de 2016


Fabiola Nunes Derossi

Analista Ambiental da COPAH/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



DESPACHO 02001.005089/2016-91 COPAH/IBAMA

Brasília, 08 de março de 2016

À Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis

Assunto: Porto de Paranaguá - Ampliação do cais de acostagem: Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ACCTMB) para diagnóstico de biota aquática do EIA/RIMA

REFERENCIA: PAR. 02001.000704/2016-73/COPAH

1. Estou de acordo com o parecer em referência.
2. Assim, sou favorável à emissão de ACCTMB nas condições especificadas na conclusão, a fim de viabilizar diagnóstico da biota aquática do EIA/RIMA de ampliação do cais de acostagem do Porto de Paranaguá (processo nº 02001.004295/2013-31).

À consideração superior.

Beatriz Magno Moreira
BEATRIZ MAGNO MOREIRA
Coordenadora da COPAH/IBAMA

*Ao Sr. Diretor da DILIC,
ESTANDO DE ACORDO COM OS TERMOS
DO DESPACHO Nº 02001.000704/2016.73 COPAH/IBAMA, ENCAMINHO,
PARA AVALIAÇÃO, MINUTA DA ACCTMB Nº 693/2016, A SER EMITIDA
EM FAVOR DA ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA. ADPA,
PARA LEVANTAMENTO AMBIENTAL NECESSÁRIO À ELABORAÇÃO DE EIA/RIMA.*

Em 10/3/16

[Assinatura]
Marcus Vinicius Leite Cabral de Sa
Coordenador Geral de Transportes
Mineração e Obras Civis
CGTMO/DILIC/IBAMA

84-2
L

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA
02001.004295/2013-31

AUTORIZAÇÃO
Nº 693/2016

VALIDADE
01 de março de 2017

ATIVIDADE LEVANTAMENTO MONITORAMENTO RESGATE/SALVAMENTO

TIPO FAUNA TERRESTRE BIOTA AQUÁTICA

EMPREENHIMENTO: Obras de Ampliação do Cais de Acostagem - Porto de Paranaguá

EMPREENDEDOR: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA

CNPJ: 79.621.439/0001-91

CTF: 1003344

CONTATO: ziliotto@appa.pr.gov.br

REPRESENTANTE LEGAL: Luiz Henrique Tessutti Dividino

ENDEREÇO: Av. Ayrton Senna da Silva, 161, Dom Pedro II, Paranaguá/PR, CEP 82.303-800

CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE: Planave S/A Estudos e Projetos de Engenharia

CNPJ/CPF: 33.953.340/0001-96

CTF: 217348

CONTATO: (21) 3232-8777 #245

COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE: Josiane Rovedder

CPF: 809.708.850-91

CTF: 355459

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:

Levantamento de biota aquática (plâncton, ictiofauna, macrofauna bentônica e fauna acompanhante) para fins de elaboração de EIA/RIMA.

ÁREAS AMOSTRAIS:

Localização geográfica dos pontos amostrais para a comunidade planctônica.

Estação Amostral	Localização (UTM) Datum WGS84 - Zona 22J	
	X	Y
#01	745.217	7.177.875
#02	748.623	7.177.438
#03	750.195	7.177.130
#04	752.380	7.177.315
#05	755.443	7.177.815

Localização geográfica em UTM (Datum WGS84 - Zona 22J) das estações de amostragem da ictiofauna demersal e pelágica.

Pontos amostrais	X	Y
#01	745.428	7.177.840
#02	749.825	7.178.268
#03	752.572	7.176.728
#04	756.588	7.177.919

Pontos de amostragem para caracterização do bentos de fundos inconsolidados e respectivas coordenadas geográficas, das áreas de influência do Porto de Paranaguá, no Complexo Estuarino de Paranaguá

Pontos	Proj. UTM - Datum WGS84 - Zona 22J	
	UTM E (m)	UTM N (m)
#01	745.217	7.177.875
#02	748.623	7.177.438
#03	750.195	7.177.130
#04	752.592	7.176.911
#05	753.620	7.177.815
#06	757.150	7.177.768

Pontos de amostragem para caracterização do bentos de fundos consolidados e respectivas coordenadas geográficas.

Ponto	Proj. UTM - Datum WGS84 - Zona 22J	
	UTM E (m)	UTM N (m)
#01	758.136	7.178.704
#02	752.380	7.177.315
#03	743.125	7.179.660

PETRECHOS: garrafa Van Dorn, redes de 20µm, 200µm, 300µm, pegador Van Veen, peneiras de 1mm, 0,5mm, quadrats de 225cm², rede de arrasto 14m e 25mm de malha, espinhéis de 10m x 1,5m e 5 anzóis, com malhas de 40mm, 70mm e 100mm.

DESTINAÇÃO DO MATERIAL: Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO:

Brasília,

29 MAR 2016

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

Thomas Mikami de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA
02001.004295/2013-31

AUTORIZAÇÃO
Nº 693/2016

VALIDADE
01 de março de 2017

EQUIPE TÉCNICA:

NOMES:

CPF/CTF:

Agatha Caroline Nürnberg dos Santos	064.485.489-80 / 5620820
Jony Azevedo Godinho	002.102.037-06 / 4091164
Luis Augusto Seara Rennó	046.037.519-90 / 5031312
Martin Homechin Jr.	042.632.469-26 / 1509626
Sergio Antônio Netto	528.197.100-00 / 903127
Thais Rutkowski	279.373.978-29 / 2019357
Thiago Piccolotto Magalhães	327.100.758-65 / 5288217

CONDICIONANTES:

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Não é permitido:

- a. Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em área particular sem o consentimento do proprietário;
- b. Captura/coleta/transporte/soltura de espécies em unidades de conservação federais, estaduais, distritais ou municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente;
- c. Captura/coleta/transporte/soltura de material biológico por técnicos não listados nesta autorização;
- d. Exportação de material biológico;
- e. Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na medida provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001;

1.2. Esta Autorização é válida somente sem emendas e/ou rasuras;

1.3. O Ibama, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização;

1.4. A ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, bem como omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a emissão da autorização sujeita os responsáveis, incluindo a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;

1.5. Espécime de fauna silvestre exótica não poderá, sob hipótese alguma, ser destinado para retorno imediato à natureza ou à soltura;

1.6. Quaisquer alterações necessárias nesta autorização e/ou referentes ao plano de trabalho (equipes, pontos amostrais, metodologias, etc) devem ser solicitadas e aprovadas previamente pelo Ibama;

1.7. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta Autorização, devendo-se manter as atividades até a emissão da renovação;

1.8. A equipe técnica deve portar esta autorização ou cópia autenticada em todos os procedimentos de captura/coleta/transporte/soltura;

1.9. Todos os envolvidos nas atividades devem manter o CTF regular durante o tempo de vigência desta autorização;



1.10. Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades aqui descritas - artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação - deverão contextualizar sua origem como exigência do processo de licenciamento ambiental federal ao qual se referem.

2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

2.1. As atividades deverão seguir as orientações desta Autorização, bem como do Parecer Técnico nº 02001.000704/2016-73 COPAH/IBAMA;

2.2. A renovação desta Autorização deve ser solicitada com até 30 (trinta) dias de antecedência de sua validade, e somente poderá ser concedida após recebimento do relatório final de atendimento de condicionantes;

2.3. Apresentar, previamente ao início das atividades, certificado de regularidade do CTF dos seguintes componentes: APPA; Agatha Caroline Nurnberg dos Santos; Josiane Rovedder (coordenadora); Luis Augusto Seara Rennó; Martin Homechin Junior; Sérgio Antônio Netto; Thiago Piccolotto Magalhães;

2.4. Complementar carta de aceite da instituição depositária com a informação quanto ao período de abrangência da mesma;

2.5. Apresentar, em até 20 (vinte) dias, proposta de amostragem de macrofauna bêntica em embarcações operantes no porto de Paranaguá, por meio de raspagens específicas a fim de avaliar a composição de fauna incrustante que adentra antropicamente o estuário;

2.6. Priorizar a devolução dos indivíduos amostrados ao seu hábitat natural, dispensando-se a formação desnecessária de coleções ou coleta de exemplares testemunhos.

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.004434/2016-70 COPAH/IBAMA

Brasília, 28 de abril de 2016.

Ao Senhor
Luiz Henrique Tessutti Dividino
Diretor da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Avenida Ayrton Senna da Silva, 161, D. Pedro II
PARANAGUÁ - PARANÁ
CEP.: 83221800

Assunto: **Ampliação do Cais de Acostagem do Porto de Paranaguá - Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio). Processo 02001.004295/2013-31.**

Senhor Diretor,

1. Informo que foi emitida a Abio nº 693/2016 (anexa), cujo objetivo é subsidiar a elaboração de diagnóstico de biota aquática na elaboração de EIA/Rima da Ampliação do Cais de Acostagem do Porto de Paranaguá
2. O parecer que fundamentou sua emissão é o de nº 000704/2016-73 COPAH/IBAMA, disponível para consulta no sítio eletrônico do Ibama (www.ibama.gov.br) no seguinte caminho: Licenciamento Ambiental > Consulta > Empreendimentos > [digitar nº do processo: 02001.004295/2013-31] > Documentos do Processo.

Atenciosamente,

Beatriz Magno Moreira
BEATRIZ MAGNO MOREIRA
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

presente apud gatoris



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



NOT. TEC. 02001.000857/2016-11 COPAH/IBAMA

Brasília, 02 de maio de 2016

Assunto: TR para elaboração de EIA/Rima da Ampliação do Cais de Acostagem do Porto de Paranaguá (Processo nº 02001.004295/2013-31).

Origem: Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

REFERENCIA: ATA 02001.000033/2016-41/COPAH

Ementa: Revisão e revalidação de TR para elaboração de EIA/Rima da Ampliação do Cais de Acostagem do Porto de Paranaguá (Processo nº 02001.004295/2013-31).

O Termo de Referência para elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental da Ampliação do Cais de Acostagem do Porto de Paranaguá foi emitido no mês de maio de 2014 e, segundo a Instrução Normativa nº 184/2008, esse documento tem validade de dois anos.

Essa Nota Técnica versa sobre a solicitação da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA para revalidar o TR, visto estar em curso o Estudo de Impacto Ambiental. Tal solicitação foi feita em reunião realizada no dia 3.3.2016 e foi registrada na Ata de Reunião 02001.000033/2016-14.

Para atualizar e revalidar o TR aqui em apreço, apenas foram alteradas as referências à Portaria Interministerial nº419/2011, que foi substituída pela Portaria Interministerial nº60/2015, que regulamenta a participação dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental.

Em anexo a esta NT, segue o TR revisto para conhecimento e avaliação.

Carvalho

Aline Fonseca Carvalho

Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

De acordo. Encaminhe-se para as providências necessárias.

Beatriz Magno Moreira

BEATRIZ MAGNO MOREIRA

Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS – IBAMA

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E
RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Porto de Paranaguá – Ampliação

Processo nº 02001.004295/2013-31
Empreendedor: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina

BRASÍLIA, DF
ABRIL DE 2016

INTRODUÇÃO

Esta minuta de Termo de Referência (TR) tem como objetivo indicar as principais diretrizes e informações referenciais para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima) necessários para a análise de viabilidade ambiental da ampliação do Porto de Paranaguá.

Tal procedimento baseia-se na Resolução Conama nº 01/86, Art. 2º, inciso III, a qual determina que atividades modificadoras do meio ambiente, tais como portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos, dependem da elaboração de EIA/Rima.

Ressalta-se que a expedição deste TR não exige o Ibama de solicitar, a qualquer momento da análise do EIA/Rima, complementações que se fizerem necessárias para um melhor entendimento do projeto e de suas consequências.

DIRETRIZES GERAIS

O EIA/Rima deverá conter, no mínimo, os conteúdos elencados neste TR, mantendo, obrigatoriamente, a itemização contínua proposta neste documento, e atendendo às seguintes diretrizes:

- Cabe ao empreendedor e aos responsáveis pelo desenvolvimento dos estudos garantirem o conhecimento, por parte dos profissionais responsáveis pela elaboração do EIA/Rima, da íntegra deste Termo de Referência e seus anexos;
- O estudo deverá ser elaborado por uma equipe multidisciplinar que, com o empreendedor, será responsável pelas informações apresentadas e sujeitam-se às sanções administrativas, civis e penais, conforme Art. 69-A da Lei nº 9.605/98 e Art. 82 do Decreto nº 6.514/08 e alterações, os quais estabelecem sanções para aqueles que elaborarem ou apresentarem, no licenciamento ambiental, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão;
- O coordenador do estudo deverá rubricar todas as páginas do estudo;
- A apresentação do diagnóstico ambiental das áreas de estudo do para ampliação do empreendimento deverá considerar a sazonalidade dos processos ambientais ocorrentes nos três componentes (físico, biótico e socioeconômico);
- Os levantamentos de dados deverão ser realizados tendo como base fontes primárias e/ou secundárias, dependendo das especificidades de cada meio. As fontes secundárias, se utilizadas, devem ser provenientes de fontes confiáveis, devidamente referenciadas. Devem ainda, explicitar a metodologia utilizada, localização e data das amostragens, parâmetros avaliados e tratamento dos dados e resultados, além da questão da sazonalidade.
- Para utilização de fontes secundárias, devem ser considerados os seguintes critérios: (i) serem provenientes de dissertações e teses acadêmicas, livros e documentos oficiais obtidos/originados junto a entidades da administração pública direta, autarquias especializadas ou instituições de ensino e pesquisa, (ii) sejam recentes, (iii) sejam representativas da área afetada e (iv) apresentem metodologia adequada. Para a utilização de dados secundários deve-se encaminhar antecipadamente proposta para avaliação pelo Ibama, contendo: (i) mapa georreferenciado com a localização dos pontos de amostragem e do empreendimento, incluindo estruturas aquaviárias, vias de acesso, áreas de fundeio, canal de acesso e bacia de evolução, áreas de dragagem e derrocamento, (ii) datas em que os mesmos foram coletados, (iii) indicação quanto à estação sazonal em que foram realizadas as coletas, (iv) metodologia de amostragem e (v) parâmetros avaliados;



- Para realização dos estudos de campo que necessitem de coleta, captura, transporte e manipulação de materiais biológicos é necessária a obtenção prévia de Autorização emitida pela Dilic. Nesse sentido, deverá ser apresentado o Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática conforme as orientações do documento intitulado “Procedimento para emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal” (Anexo II).
- Considerar a Resolução Conama nº 428/10, que dispõe sobre a necessidade de autorização dos órgãos responsáveis pelas Unidades de Conservação (UC) que podem ser afetadas pelas obras de ampliação;
- Considerar a Portaria Interministerial nº 60/2015, que regulamenta a atuação dos órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental (Iphan, Funai, Fundação Cultural Palmares, MS);
- Sempre que cabível, as informações deverão ser expressas em forma gráfica (mapas, figuras, imagens) visando facilitar a interpretação dos dados e viabilizar a espacialização dos itens analisados;
- Todo material cartográfico confeccionado deverá observar o Decreto-Lei nº 243/1967 e os Decretos nº 89.817/1984 e nº 6.666/2008, além das normas e resoluções da Comissão Nacional de Cartografia (Concar);
- Todos os dados geográficos utilizados deverão estar georreferenciados e padronizados com o Sistema de Referência SIRGAS2000 com formato de coordenadas planas ou geográficas, de acordo com o nível de abrangência. Todos os dados geográficos deverão ser entregues como anexos do estudo ambiental em formato digital com extensões compatíveis com os padrões OpenGis preferencialmente em formato DWG ou SHP (para dados vetoriais) e TIFF ou GRD (para o caso de imagens orbitais, processamentos e fotos aéreas);
- O material cartográfico deverá ser impresso buscando facilitar ao máximo a visualização das informações, dispondo de legendas legíveis, especificando as fontes consultadas e dispondo de formatos que otimizem sua utilização. A relação entre a escala e o tamanho real das feições no terreno deverá obedecer às convenções de precisão gráfica considerando o cálculo do erro gráfico (menor ponto perceptível visualmente), conforme a seguinte fórmula: $e = 0,0002 \times N$; onde “e” representa o erro tolerável em metros, e “N” representa o denominador da escala;
- A formatação do estudo deverá estar em acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para redação de trabalhos acadêmicos. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e relacionadas em capítulo próprio, contendo as informações referentes a autor, título, origem, ano e demais dados que permitam o acesso às publicações; e
- O texto do estudo a ser apresentado deverá ser impresso em papel A4 em frente e verso, e conter a mesma numeração de páginas do início ao fim do documento. Caso seja necessário, o estudo poderá ser apresentado em mais de um volume. Deve-se adotar práticas sustentáveis para a impressão.

Inicialmente, deverão ser apresentadas duas cópias do EIA/Rima, uma em formato impresso e outra em formato digital, para verificação preliminar do estudo (*Check list*), conforme Art. 18 da IN Ibama nº 184/08. Após essa verificação, caso os estudos se revelem adequados, será definido por este Instituto o número de cópias necessárias do EIA/Rima, as quais deverão ser

enviadas para as prefeituras municipais da região e outros órgãos relacionados ao processo de licenciamento ambiental para ampliação do empreendimento.

O EIA/Rima deverá seguir as diretrizes indicadas nesse TR, o que acelerará a análise do estudo e evitará descompassos que potencialmente diminuiriam a eficiência do processo administrativo em questão. Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer um dos itens propostos, sua omissão ou insuficiência deverá ser justificada com argumentação objetiva, sucinta e bem fundamentada.

Abaixo, segue o elenco de conteúdos mínimos que deverão estar presentes no EIA/Rima.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DA EMPRESA CONSULTORA

1.1. Identificação do Empreendedor

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, Cadastro Técnico Federal em situação regular, endereço, telefone, fax e e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, telefone, fax e e-mail) e
- Cadastro Técnico Federal da empresa, em situação regular.

1.2. Identificação da Empresa Consultora

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, Cadastro Técnico Federal em situação regular, endereço, telefone, fax e e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, telefone, fax e e-mail) e
- Cadastro Técnico Federal da empresa, em situação regular.

1.3. Identificação da Equipe Técnica Multidisciplinar responsável pela elaboração do estudo

- Nome completo;
- Formação profissional, área de atuação profissional e área de atuação no estudo;
- Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;
- Cadastro Técnico Federal, em situação regular e
- Assinatura.



2. DESCRIÇÃO GERAL

Apresentar descrição geral das novas instalações, incluindo seus objetivos e justificativas, bem como as edificações e estruturas que integram o projeto e atividades previstas.

3. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS E TECNOLÓGICAS

3.1. Alternativas Locacionais

Em complemento às alternativas locacionais consideradas viáveis para ampliação do empreendimento, deverão ser apresentados estudos relativos a áreas alternativas. Deverão ser indicadas ainda outras localidades para futuras expansões além da alternativa de não realização, conforme preconizado pela Resolução Conama nº 01/86. Cada alternativa deve ser representada cartograficamente em escala e resolução adequadas. Tal representação poderá ser feita em diversas cartas e articulações visando facilitar a análise dos dados e deverá considerar o uso de imagens orbitais ou fotografias aéreas, utilizando como referência o layout do empreendimento após a ampliação e sua área de entorno associados aos seguintes itens:

- Limites das Unidades de Conservação e suas zonas de amortecimento;
- Áreas de Preservação Permanente (APP), Reservas Legais e aquelas áreas relacionadas à Lei 11.428/06, Resolução Conama nº 303/02 e demais legislações pertinentes;
- Instrumentos de ordenamento de uso e ocupação do solo (zoneamentos municipais, estaduais e regionais, incluindo zoneamento ecológico-econômico), quando houver;
- Principais corpos hídricos;
- Núcleos populacionais (cidades, bairros, vilas, povoados);
- Comunidades tradicionais¹, sítios históricos, culturais e/ou arqueológicos;
- Outras feições consideradas relevantes.

Para cada alternativa deve-se prever o grau de interferência do empreendimento ampliado, a partir da utilização de planilha comparativa, utilizando os seguintes parâmetros:

- Volumes de dragagem;
- Abertura de novos acessos, exclusão, ampliação ou desvio dos existentes;
- Possível área total de vegetação a ser suprimida, destacando as áreas legalmente protegidas;
- Classificação das áreas prioritárias para conservação, conforme Portaria MMA nº 09/2007;
- Espécies endêmicas e/ou ameaçadas de extinção;
- Interferências em sítios históricos, culturais ou arqueológicos;
- Interferência em áreas de extrativismo, turismo e/ou de recreação;
- Demais temas relevantes.

¹ Decreto n 6.040, de 07 de janeiro de 2007.

Com base nos graus de interferência, para cada alternativa elencada, deve-se prever os impactos provocados pela ampliação do empreendimento, a partir da utilização de matriz de impacto. Com relação à previsão de impactos, esta deverá ser realizada conforme preconiza o Art. 6º, inciso II, da Resolução Conama nº 01/86, citado a seguir:

Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais. (Conama 01/1986, Art. 6, Inciso II)

A justificativa para utilização da área escolhida deverá ser realizada com base na análise comparativa da planilha de previsão do grau de interferência e da matriz de impactos, com explicitação da metodologia de análise e do resultado.

3.2. Alternativas Tecnológicas

Para a área de ampliação utilizada deverão ser apresentadas as alternativas tecnológicas possíveis de serem adotadas nas fases de instalação e operação (métodos construtivos, layouts, formas de construção, tecnologia de carregamento e descarregamento, equipamentos, embarcações, entre outros) das novas estruturas, identificando seus pontos positivos e negativos em relação aos meios físico, biótico e socioeconômico e justificando a adoção das alternativas tecnológicas selecionadas e descartadas.

4. INSERÇÃO REGIONAL

Considerar as legislações em nível Federal, Estadual e Municipal, referentes às atividades, à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais.

Analisar a compatibilização da ampliação empreendimento com o Plano Diretor Urbano, Plano de Gerenciamento Costeiro, Zoneamento Ecológico-Econômico, Plano de Bacia Hidrográfica, quando existentes, e demais programas e projetos em andamento e/ou propostos na área do empreendimento.

5. CARACTERIZAÇÃO

5.1. Histórico do Empreendimento

Apresentar um breve relato do empreendimento desde a concepção inicial da ampliação até a situação atual, abordando as modificações realizadas e licenças ambientais ou autorizações eventualmente emitidas.

5.2. Objetivos e Justificativas

Apresentar os objetivos e justificativas para ampliação, considerando a instalação e compatibilização das atividades com a atual operação do empreendimento, abordando os aspectos ambientais, econômicos, sociais e político-governamentais.

5.3. Informações de Projeto

Apresentar o layout preferencial do projeto, inserindo as áreas e estruturas pretendidas para a fase de instalação e considerando a estrutura já instalada e operante.

Caracterizar as diversas estruturas físicas que integram o projeto, como por exemplo: pátio de estocagem, pontes de acesso, cais para atracação, píeres, acessos marítimos, dragagens, edificações na retroárea e demais estruturas.

Identificar, caso ainda seja pertinente, a área de propriedade do empreendedor, indicando possíveis áreas de ampliação do empreendimento, inclusive informando seus possíveis

usos futuros.

5.4. Implantação

5.4.1. Canteiro de Obras e Infraestrutura de Apoio

Apresentar o *layout* geral do canteiro de obras e demais infraestruturas de apoio a serem utilizadas, em escala e resolução adequadas, e a caracterização das diversas áreas que integram o projeto, como por exemplo: setor administrativo, refeitório, alojamento, estação de tratamento de efluentes, central de armazenamento de resíduos, oficinas, área de convivência, entre outras.

5.4.2. Insumos e Utilidades

Informar os insumos e utilidades necessários para ampliação do empreendimento, bem como, a origem de cada um deles como, por exemplo, material para a construção civil, material para a ponte de acesso, enrocamento e cais, água, energia e combustível. Indicar e mapear as jazidas que serão utilizadas e áreas de deposição de material excedente (temporárias e permanentes).

5.4.3. Mão de Obra

Caracterizar, qualificar e quantificar a mão de obra a ser empregada, especificando: (i) o nível de escolarização e especialização exigidos e (ii) cronograma de contratações e de desmobilizações.

5.4.4. Efluentes Líquidos

Caracterizar e estimar o quantitativo de efluentes líquidos (domésticos, oleosos, pluviais e outros porventura existentes). Apresentar os sistemas de controle, tratamento e destinação final de cada tipo de efluente. Caso seja realizada a integração na rede já instalada no empreendimento deverá ser apresentado o detalhamento e a previsão das instalações tanto para as atividades destinadas à ampliação quanto para o canteiro de obras. Caso haja lançamento no corpo d'água, indicar em mapa esse ponto estimando a previsão de aumento da carga de efluentes durante a instalação da ampliação.

5.4.5. Resíduos Sólidos

Identificar as fontes de geração, caracterizar e estimar os quantitativos de resíduos sólidos, apresentando os sistemas de controle, incluindo os possíveis resíduos perigosos, e as formas e locais de armazenamento temporário e de disposição final a serem utilizados considerando o incremento ao montante total da estrutura operante.

5.4.6. Emissões Atmosféricas, Ruídos, Vibrações e Iluminação

Identificar e mapear as fontes de emissões atmosféricas, ruídos, vibração e iluminação e apresentar os sistemas de controle e qual sua interação com a estrutura operante.

5.4.7. Acessos e Rotas

Identificar a malha viária e os acessos que serão utilizados durante as obras de ampliação, a trafegabilidade e a capacidade de suporte considerando o tráfego estimado de caminhões e o acréscimo de fluxo considerando a realidade atual no contexto da estrutura que se encontra em operação no momento.

Caso pertinente, apresentar caracterização e mapeamento do uso pretendido para a zona marítima, incluindo a(s) rota(s) de navegação que poderá ser utilizada pelas embarcações envolvidas nas atividades da instalação (a exemplo de embarcações de apoio, dragas, barcas, entre outras). Para cada rota de navegação devem ser apresentadas estimativas sobre a frequência de embarcações, indicando suas características, tamanho e atividade a que se destina e a interferência no fluxo necessário às demandas portuárias já existentes.

5.4.8. Dragagens, Terraplanagens e Outras Intervenções



Para dragagens, enrocamentos, aterros, terraplanagens, escavações e derrocamentos, caso estejam previstos, indicar a metodologia de trabalho, cálculo dos volumes, mapa com a indicação do local da atividade e cota atual e de projeto. Para as atividades de aterro e enrocamento, caracterizar o material a ser utilizado e informar sua origem. Para as atividades de terraplanagem e escavações, indicar o destino do material retirado. Ressalta-se que o volume de sedimentos estimado nas possíveis dragagens deve considerar fatores de escorregamento, assoreamento, bem como outros processos de alteração dos volumes, necessários para a conformação final do empreendimento ampliado considerando a instalação das novas estruturas.

5.4.9. Cronograma

Apresentar o cronograma físico da implantação das obras de ampliação, especificando as etapas de construção do empreendimento e sua inter-relação com as atividades desenvolvidas no porto organizado.

5.5. Operação

5.5.1. Condições Operacionais

Descrever e detalhar as atividades que são atualmente realizadas e os equipamentos/estruturas utilizados para a estrutura operante, desde a chegada da carga ao porto até o seu embarque (e vice-versa, caso aplicável) projetando num segundo momento o incremento previsto após a realização das obras de ampliação.

Informar quantitativos e tipos de cargas previstos transportadas e armazenadas, com identificação do respectivo modal de transporte após a conclusão das obras.

Informar quantitativos de vagões e outros modais de atendimento ao empreendimento, caso existentes, e tempo médio de permanência diário considerando o aumento de fluxo uma vez que esteja disponível a estrutura ampliada;

Informar os locais de armazenamento, com identificação da capacidade e tipo de carga (com destaque para as cargas perigosas, caso existentes) considerando as modificações advindas das novas instalações.

Indicar o porte das embarcações (indicando o calado máximo), profundidades requeridas na área de acostagem e de manobras e se haverá qualquer tipo de mudança diante do uso das instalações futuras.

5.5.2. Acessos e Rotas

Identificar a malha viária e acessos que serão utilizados na operação após ampliação, suas condições de trafegabilidade e capacidade de suporte considerando o tráfego estimado de caminhões.

Apresentar caracterização e mapeamento do uso pretendido considerando a inserção da estrutura ampliada na zona marítima, incluindo a(s) rota(s) de navegação que poderão ser utilizadas pelas embarcações envolvidas nas atividades operacionais (incluindo as embarcações de apoio, dentre outras) e seu grau de interferência nas estruturas já operantes. Para cada rota de navegação devem ser apresentadas estimativas sobre a frequência (quantidade x unidade de tempo) de embarcações características destas, como por exemplo, tamanho e atividade a que se destina.

5.5.3. Infraestrutura de Apoio, Insumos e Utilidades

Informar quantidade e tipo de insumos e de utilidades necessários para ampliação do empreendimento considerando a operação das novas estruturas, bem como a origem de cada um deles, como por exemplo, água, energia e combustível.

5.5.4. Efluentes Líquidos

Caracterizar e estimar o quantitativo de efluentes líquidos (domésticos, oleosos, pluviais e outros porventura previstos) durante a fase de operação da estrutura ampliada. Indicar a composição provável dos efluentes a serem gerados e a significância dos mesmos em relação ao

montante gerado atualmente. Caso seja realizada a integração na rede já instalada no empreendimento deverá ser apresentado o detalhamento e a previsão das instalações para a obra ampliada. Caso haja lançamento no corpo d'água, indicar em mapa esse ponto estimando a previsão de aumento da carga de efluentes a partir do início da operação da ampliação.



5.5.5. Resíduos Sólidos

Identificar as fontes de geração, caracterizar e estimar os quantitativos de resíduos sólidos por ponto de geração. Descrever as formas de acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação final de cada tipo de resíduo. Apresentar e detalhar (com indicação em mapa e apresentação do projeto preliminar) os sistemas de controle e as formas e locais de armazenamento temporário dos resíduos, incluindo os perigosos.

5.5.6. Emissões Atmosféricas, Ruído, Vibração e Iluminação

Identificar e mapear as fontes de emissões atmosféricas, ruídos, vibração e iluminação, e apresentar os respectivos sistemas de controle considerando a estrutura ampliada.

5.5.7. Mão de Obra

Caracterizar, qualificar e quantificar a mão de obra para a operação das novas instalações, especificando: (a) o nível de escolarização e especialização exigido e (b) cronograma de contratações.

6. VALOR DO INVESTIMENTO

Informar o somatório dos investimentos necessários para ampliação do porto organizado como um todo, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelas novas instalações, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento das obras, inclusive os relativos às garantias; e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

7. ÁREAS DE INFLUÊNCIA – ÁREAS DE ESTUDO

As áreas de influência deverão ser estabelecidas antes do início do diagnóstico como “áreas de estudo”. Após a conclusão da Avaliação de Impactos Ambientais (AIA), as áreas de estudo devem ser revisadas visando adequá-las à abrangência dos impactos e à abrangência dos monitoramentos e programas ambientais propostos para mitigar os impactos identificados, só então sendo definidas as áreas de influência. É importante ressaltar que os programas e monitoramentos já em execução na operação do empreendimento deverão ser adaptados aos novos limites. Ambas as definições devem ser apresentadas (áreas de estudo e áreas de influência), sendo demonstrados os fatores que motivaram uma possível alteração e definição final, de acordo com a AIA.

Deve-se definir e representar cartograficamente os limites das áreas geográficas a serem diretamente afetadas pelas interferências do empreendimento e aquelas áreas possivelmente direta ou indiretamente impactadas em cada um dos meios estudados no Diagnóstico Ambiental, sempre indicando a localização do empreendimento, da ampliação e dos elementos determinantes para aquela definição.

Esses limites deverão ser motivados através da exposição dos argumentos que embasaram a delimitação escolhida das áreas de estudo, e por fim, deve-se confrontar com delimitação dos impactos que recaem sobre a área para determinação das áreas de influência.

Para a definição das áreas de estudo, utilizar parâmetros como: bacias hidrográficas, formações geológicas, relevo, ecossistemas predominantes, uso e ocupação do solo, malha viária, indicadores sociais, indicadores relevantes que interfiram direta ou indiretamente na conservação da biodiversidade encontrada na região, outros empreendimentos em diferentes etapas de desenvolvimento na região, usos da zona marítima, programas e projetos previstos, em andamento

ou já desenvolvidos na região que venham a impactar ou ser impactados pela ampliação do empreendimento.

Observa-se ainda que, para alguns temas e impactos específicos, os limites dessas áreas, em especial a Área de Influência Direta e porventura a Indireta, podem ser diferenciadas das áreas dos demais impactos e temas, e estão sujeitas a revisão por parte do Órgão Licenciador, conforme a identificação e a abrangência dos impactos apontados pelo EIA.

As áreas de influência deverão ser delimitadas para os meios físico, biótico e socioeconômico sendo representadas de forma individualizada. As áreas deverão ser subdivididas, conforme descrito abaixo:

- Área Diretamente Afetada (ADA) - áreas com intervenção do empreendimento e da ampliação. Engloba as áreas destinadas à instalação da infraestrutura necessária à ampliação e operação das novas estruturas do empreendimento: canal de acesso e bacia de evolução; locais de descarte de material dragado e escavado; pontos de localização de obras civis decorrentes ou associadas ao empreendimento como alojamentos, canteiros de obras, vias de acesso aproveitadas ou novas, áreas de empréstimo, áreas de deposição de material excedente; áreas de segurança; etc.

- Área de Influência Direta (AID) - área cuja abrangência dos impactos incida ou venha a incidir de forma direta sobre: os recursos naturais e serviços ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento, e as redes de relações sociais, econômicas e culturais, conforme identificado na Avaliação de Impactos Ambientais. Deve-se demonstrar, em mapas temáticos, as áreas de alcance de cada impacto direto, resultando, a partir da sua integração, em mapas da AID para cada meio. Para os estudos socioeconômicos, deverão ser considerados como AID, além da ADA, as localidades a sofrerem impactos diretos decorrentes da ampliação do empreendimento, destacando-se as aglomerações, sedes urbanas e espaços necessários à manutenção das atividades humanas relacionadas a estes grupos. Considerar também na definição de AID as áreas onde ocorram impactos resultantes da intervenção do empreendimento e sua ampliação, como aqueles gerados pelos novos acessos e alterações dos já existentes, das intervenções nas margens da baía, incluindo áreas passíveis de sofrer desapropriação na área externa à poligonal do empreendimento, devido aos impactos destes. Para os estudos do meio biótico considerar: a microbacia hidrográfica, as formações/geomorfologias (manguezais, planícies de inundação, etc), abrangência de áreas de alta relevância biológica, mobilidade da fauna terrestre, parâmetros relevantes como tipo de substrato, correntes, maré, ondas, etc), além da previsão da abrangência dos impactos. Para os estudos do meio físico, considerar: a bacia ou microbacia hidrográfica, o lençol freático, a bacia aérea, relevo, as formações geológicas/geomorfológicas continentais e marinhas, a pedologia, os regimes de ondas, correntes e marés, a composição e distribuição dos sedimentos marinhos e costeiros, além da previsão da abrangência dos impactos.

- Área de Influência Indireta (AII) - Corresponde ao território onde a implantação e operação do projeto impacte de forma indireta os meios físico, biótico e socioeconômico. A delimitação da AII circunscreve a AID e os critérios adotados para a definição de seu limite devem ser claramente apresentados e justificados tecnicamente, podendo variar em função do meio em análise. Conforme identificado na Avaliação de Impactos Ambientais, demonstrar para delimitação da AII, os impactos indiretos da ampliação empreendimento e seus respectivos mapeamentos temáticos.

8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O Diagnóstico Ambiental deverá retratar a qualidade ambiental atual das áreas de influência, indicando as características dos diversos fatores que compõem o sistema ambiental de forma a permitir o pleno entendimento da dinâmica e das relações existentes entre meio físico, biótico e socioeconômico.

8.1. Meio Físico

Orientações gerais quanto à metodologia:



Para caracterização do Meio Físico o estudo deverá apresentar de forma **detalhada** todas as metodologias utilizadas tanto nas fontes de pesquisa de dados secundários quanto nas fases de coleta e tratamento dos dados primários.

O estudo deverá apontar em mapa a localização das estações de amostragem e pontos analisados, apresentando em tabela (s) suas respectivas coordenadas geográficas. Os mesmos deverão estar preferencialmente inseridos dentro dos limites das áreas de influência consideradas para o estudo. Em caso de escassez de informações ou grande distância em relação às estações de monitoramento este diagnóstico deverá considerar a necessidade de levantamento primário de informações para os parâmetros especificados.

As análises laboratoriais deverão ser realizadas em laboratórios que tenham sistema de controle de qualidade analítica implementado, observados os procedimentos estabelecidos nas respectivas normativas (Resoluções Conama nº 454/12, 420/09, 274/09, 357/05 e demais); preferencialmente certificados pelo INMETRO.

Para permitir a comparação dos resultados, as análises de cada compartimento devem ser, preferencialmente, realizadas pelo mesmo laboratório, devidamente identificado no estudo. Os laudos laboratoriais contendo os resultados dos parâmetros analisados e os respectivos limites de detecção e quantificação devem constar nos anexos do EIA.

Os resultados analíticos deverão ser (i) apresentados em tabelas e gráficos, com os limites legais representados, quando pertinente, (ii) comparados com estudos anteriores, quando existentes, (iii) analisados quanto a sua evolução temporal/espacial e (iv) discutidos quanto às prováveis origens da contaminação, quando pertinente.

8.1.1. Climatologia e Meteorologia

Para a AII, com base em dados secundários, se disponíveis, caracterizar os fenômenos meteorológicos regionais e locais sob diversas escalas temporais, considerando a ocorrência de eventos extremos. O diagnóstico deverá fornecer no mínimo as informações atualizadas referentes aos parâmetros de:

- Temperatura;
- Regime de ventos (direção e velocidade);
- Pluviometria.

Todos os dados analisados deverão ser apresentados em forma de tabelas e gráficos com as médias históricas anuais e mensais, considerando a sazonalidade, priorizando as séries mais recentes e englobando um período de pelo menos 10 anos. Caso haja disponibilidade de informações, deve-se realizar a compilação dos dados levantados para regularização do empreendimento e nos monitoramentos relativos à operação a fim de viabilizar a composição de séries históricas, desde que em escala adequada e considerando o contexto da área de ampliação e as novas estruturas tanto para fase de instalação quanto para operação.

8.1.2. Qualidade do Ar

Caracterizar a qualidade dos recursos atmosféricos na AID do empreendimento, considerando a área destinada à ampliação. Esta caracterização deverá contemplar, no mínimo, as substâncias potencialmente presentes na AID, além das substâncias relacionadas à instalação e operação do empreendimento. Observar o disposto na Resolução Conama 03/1990 e na Portaria Ibama nº 85/1996, justificando a não adoção de qualquer dos procedimentos indicados que não se apliquem à realidade local.

A localização das estações de coleta deve considerar, principalmente, as condições meteorológicas de dispersão e a população circunvizinha ao empreendimento e sua área de ampliação. Deste modo as estações utilizadas para monitoramento durante os programas executados no âmbito da regularização do empreendimento poderão ser utilizadas para composição de séries históricas desde que hajam as devidas complementações no sentido de inserir a área destinada às estruturas de ampliação. Deve-se considerar ainda a adição do fluxo de material em virtude das

atividades de instalação projetando ainda o incremento esperado para a fase de operação da área ampliada. Sendo assim, considera-se, no mínimo, a caracterização dos parâmetros PTS e partículas inaláveis, além de SO₂, CO, O₃ e NO₂ e das emissões móveis, considerando o parâmetro fumaça.

8.1.3. Ruídos e Vibrações

Caracterizar os níveis de ruídos na AID com base na Resolução Conama nº 01/90.

A localização dos pontos de amostragem deve considerar os monitoramentos já realizados levando em conta, principalmente, a população circunvizinha ao empreendimento e a área destinada às obras de ampliação e os ambientes sensíveis.

Mapear os pontos críticos passíveis de sofrerem influência dos ruídos e vibrações nas fases de instalação e operação das novas estruturas. Deve-se considerar ainda a composição de séries históricas a partir dos dados obtidos previamente durante a execução dos programas propostos no PBA de regularização.

8.1.4. Geologia

A caracterização geológica deve ser compatível com a escala de apresentação das áreas de influência definidas para ampliação, sendo que o mapeamento das unidades deverá considerar a subdivisão da análise de acordo com as dimensões da área de estudo, aumentando a precisão da escala de acordo com a definição dos novos limites de ADA, AID e AII.

Os dados primários apresentados na fase de diagnóstico relativa à regularização do empreendimento poderão ser considerados, desde que a reapresentação dos mesmos considere a inclusão dos limites reajustados para ampliação.

Levantar a existência de áreas de terceiros, requeridas junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) na ADA do empreendimento, representando a partir de mapas e tabelas a localização dos pontos identificados e o tipo de exploração.

8.1.5. Geomorfologia

Classificar as unidades de acordo com a escala das áreas de influência delimitadas considerando a ampliação e levando-se em conta as possíveis implicações para a ampliação do empreendimento e as modificações da paisagem.

Caracterizar as dinâmicas geomorfológicas para cada uma das unidades identificadas de acordo com a gênese do relevo e os processos endógenos e exógenos de modelagem da superfície considerando, entre outros, os seguintes parâmetros:

- Modelo digital de elevação;
- Declividade;
- Direção de fluxo sedimentar.

Para a ADA, uma vez definida, deverá ser levado em conta um levantamento planialtimétrico/batimétrico em escala apropriada para identificação e definição das principais feições geomorfológicas, tanto na área continental quanto sub-aquática.

Para as demais áreas (AID, AII) poderão ser utilizadas Cartas Topográficas/Batimétricas previamente elaboradas por instituições públicas ou utilizadas em estudos anteriores atentando-se à escala de trabalho.

8.1.6. Pedologia

Para a ADA deve ser realizado um levantamento preferencialmente adotando a metodologia indicada por Embrapa (1995)² buscando a descrição dos tipos de solo identificados num nível adequado à instalação do empreendimento. Na fração continental do empreendimento as classes de solo identificadas deverão ser caracterizadas de acordo com a análise de suas

2 Procedimentos normativos de levantamentos pedológicos. Rio de Janeiro: Embrapa, Centro Nacional de Pesquisa de Solos; Brasília, DF: Embrapa, Serviço de Produção de Informação, 1995.



propriedades físico-químicas, levando em conta possíveis casos de contaminação de solo existentes no histórico do empreendimento.

Para a AII e AID, esta caracterização poderá ser realizada a partir de dados secundários ou de levantamentos a partir da mesma metodologia² indicada para ADA. Ressalta-se que em todas as escalas de mapeamento as classes de solo identificadas devem conter informações tomando como referência o Sistema de Classificação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

8.1.7. Risco Geotécnico

Com base nas informações de clima, geologia, geomorfologia e pedologia e considerando o uso do solo na região em associação aos demais atributos físicos da paisagem deverá ser apresentada uma Carta de Risco Geotécnico em escala compatível para porção continental da AID do empreendimento. A mesma deverá abordar os seguintes aspectos:

- Grau de estabilidade do terreno;
- Susceptibilidade a processos erosivos;
- Risco à inundação.

Para cada um dos três aspectos, deverão ser identificadas classes de risco em mapa descritas textualmente de forma detalhada. Considerando o histórico da região, deverá ser dado um maior destaque às áreas de ocorrência de Manguezal de Oceania onde, durante a fase de diagnóstico, foi identificado intenso processo de erosão, fato que deverá ser avaliado de forma mais aprofundada a fim de determinar as causas de tal comportamento considerando as obras de ampliação. Neste mesmo contexto, deverá ser ainda cogitada a possibilidade de intensificação do fluxo sedimentar terrestre e marinho da região em virtude do efeito de “molhe hidráulico”, no qual as correntes de maré, intensificadas pelo aprofundamento do canal, provocam um bloqueio parcial das correntes de deriva litorânea, com deposição de sedimentos a barlar e déficit de sedimentos a sotamar das correntes de deriva predominantes.

8.1.8. Recursos Hídricos

8.1.8.1. Hidrologia e Hidrogeologia

Para a AII, apresentar em mapa as bacias ou sub-bacias existentes, englobando águas interiores, estuarinas e costeiras.

Para AID, caracterizar os recursos hídricos da AID de forma detalhada, indicando as principais características dos corpos d'água existentes e representando em mapa os cursos d'água e áreas alagáveis.

Caracterizar o sistema natural de drenagem da ADA.

Caracterizar a hidrogeologia da ADA, compreendendo os levantamentos do nível (oscilação) e fluxo do lençol freático, incluindo sua variação sazonal e espacial.

Caracterizar brevemente os principais usos das águas superficiais e subterrâneas na AID do empreendimento.

8.1.8.2. Qualidade das Águas Superficiais

Caracterizar, a partir de amostragens representativas e considerando a sazonalidade, a qualidade física, química e microbiológica das águas superficiais (interiores, estuarinas e costeiras) na AID do empreendimento de acordo com a Resolução Conama nº 357/05. A adequação da malha amostral deverá considerar a definição das áreas adotadas no contexto da ampliação. Sempre que a profundidade local permitir, deverão ser coletadas amostras em superfície, a meia água e de fundo.

Para cada ponto amostral, deve-se: (i) indicar hora, data e maré (quando aplicável) no momento das amostragens, (ii) caracterizar a salinidade, pH e temperatura e (iii) caracterizar as substâncias potencialmente presentes na AID, de acordo com os usos da água, além das substâncias relacionadas à operação do empreendimento. Para aquelas substâncias que não forem avaliadas, deve-se apresentar uma justificativa técnica.

Comparar os resultados encontrados de qualidade da água com os estudos pretéritos, considerando o monitoramento realizado na etapa de regularização do empreendimento. Adicionalmente, deve-se identificar e discutir as possíveis fontes poluidoras dos recursos hídricos na AID definida para ampliação.

Os dados de qualidade de água superficiais devem ser apresentados em tabelas e/ou gráficos com a indicação dos limites legais e destaque dos valores em desconformidade. É importante ressaltar que conforme previsto na Resolução Conama nº 357/05, na ausência de definição oficial os parâmetros considerados deverão sempre remeter-se aos valores relativos à classe 1 de qualidade.

8.1.8.3. Qualidade das Águas Subterrâneas

Caracterizar as águas subterrâneas na ADA e AID do empreendimento. Na ADA a caracterização das águas subterrâneas deverá partir de amostragens representativas (dados primários) da qualidade física, química e microbiológica, de acordo com a Resolução Conama nº 396/08. Caso seja possível, deve-se considerar a comparação do cenário atual com séries históricas confeccionadas a partir dos dados referentes ao monitoramento executado no âmbito da regularização do empreendimento.

8.1.9. Oceanografia e Hidrodinâmica Costeira

Caracterizar os regimes de ondas, marés e correntes, incluindo variações sazonais. Tal caracterização deve estar baseada na análise de séries temporais de procedência confiável e com a maior duração possível. Para confecção das séries temporais poderá ser considerada a caracterização proveniente dos dados obtidos nas ações realizadas durante o período de regularização da operação e realização de dragagens.

Na inexistência ou escassez de informações compatíveis com as áreas definidas no contexto da ampliação, dados primários deverão ser obtidos contemplando a sazonalidade e, para a maré, contemplando o período mínimo de um mês. Os dados devem ser trabalhados de forma integrada, descrevendo as inter-relações entre marés, ondas e correntes, relacionando ainda com os dados meteorológicos, de forma a descrever os padrões de comportamento hidrodinâmico atuantes na área de influência do empreendimento, de acordo com as épocas do ano. Os resultados deverão ser discutidos no corpo do texto apontando os principais comportamentos e tendências futuras identificadas para região.

Caracterizar a hidrodinâmica costeira, incluindo a descrição/caracterização dos processos de transporte de sedimentos ao longo da costa, definindo as regiões potenciais de acreção e/ou erosão costeira, considerando a influência de estruturas de contenção de ondas (espigões, molhes, quebra-mares, entre outras) porventura existentes. A caracterização deve contemplar o levantamento histórico da evolução geomorfológica da linha de costa, fazendo uma relação com os regimes de ondas e correntes e projetando cenários futuros quando possível. Os resultados obtidos devem sempre ser comparados e discutidos em relação a estudos pretéritos, quando existentes.

Efetuar o levantamento batimétrico da AID considerada para ampliação do empreendimento, tendo como objetivos: conhecer a existência de canais e sua continuidade, detectar a presença de bancos arenosos, fundos consolidados e coralíneos e as zonas de menor profundidade, entre outros. Os resultados devem ser apresentados em mapa com escala adequada e discutidos no corpo do texto apresentado.



8.1.10. Caracterização dos Sedimentos

8.1.10.1. Sem previsão de Dragagens

Caso no projeto do empreendimento não estejam previstas dragagens, deve-se apresentar os perfis estratigráficos identificando e caracterizando os sedimentos marinhos da AID. A descrição das características granulométricas e geoquímicas dos sedimentos deve considerar os parâmetros indicados nas tabelas II, III e IV do Anexo da Resolução Conama nº 454/12.

8.1.10.2. Com previsão de Dragagens

Para a caracterização dos sedimentos da área prevista para ser dragada (ADA) o estudo deverá conter as seguintes informações, sempre seguindo as orientações da Resolução Conama nº 454/12:

- Apresentar em mapa a localização da área a ser dragada e da malha amostral para caracterização do material a ser dragado, diferenciando amostras superficiais e testemunhos.
- Justificar a representatividade da malha amostral em relação à superfície da área a ser dragada e ao perfil sedimentar, considerando o pacote sedimentar que será dragado e a camada de sedimento que ficará exposta após a dragagem.
- Caracterizar os sedimentos das áreas a serem dragadas e os níveis de turbidez na coluna d'água da superfície, meio e fundo.
- Em função das características dos sedimentos (presença ou não de contaminação) deve-se indicar em mapa a localização das prováveis áreas e formas de descarte.
- Em caso de disposição oceânica em local já licenciado, deve-se realizar as seguintes ações para a área de descarte: (i) apresentar cópia da licença ambiental vigente, (ii) caracterizar os sedimentos, em termos da granulometria e geoquímica, considerando os parâmetros indicados nas tabelas II, III e IV do Capítulo 2 do Anexo da Resolução Conama nº 454/2012, e (iii) caracterizar os níveis de turbidez na coluna d'água da superfície, meio e fundo. Em caso de disposição oceânica em local não licenciado, deve-se agendar uma reunião com Ibama para que sejam definidos os estudos necessários para o licenciamento da área.

8.1.11. Modelagens Hidrodinâmicas, de Ondas, de Transporte de Sedimentos, da Variação da Linha de Costa

Para os processos de hidrodinâmica costeira, ondas, transporte de sedimentos e variação da linha de costa, em adição aos métodos observacionais, deve ser utilizada a ferramenta modelagem computacional. A modelagem deve ser utilizada sob diversos cenários (inverno, verão, período de maré de sizígia e de quadratura e período de entrada de frente fria, entre outros fatores meteo-oceanográficos caracterizados no diagnóstico como relevantes para a região).

Devem ser apresentadas as características e o histórico de aplicações do modelo utilizado e justificada a escolha do mesmo para o estudo em questão.

Deverá ser apresentado o domínio modelado, tamanho e tipos de grade numérica empregada, origem e tamanho da série dos dados de entrada, técnicas de pré e pós-processamento de dados, procedimentos de calibração e validação do modelo, tempos de rodada do modelo, cenários modelados e demais características consideradas relevantes.

Os seguintes critérios serão levados em conta na avaliação da(s) modelagem(ns):

- Adequação do modelo numérico ao problema;
- Estratégia metodológica;
- Qualidade e adequação dos dados de entrada;
- Qualidade e adequação das técnicas de pós-processamento;

- Referências, critérios e argumentos considerados na interpretação dos resultados;
- Adequação da grade numérica empregada.

Os resultados deverão ser discutidos no corpo do texto descrevendo as principais mudanças esperadas em cada cenário projetado. As modelagens já executadas poderão ser reapresentadas considerando os cenários com a ampliação e as obras de dragagem usando as batimetrias mais recentes e as projeções relativas à conclusão do aprofundamento do canal, além das recomendações dos pareceres relativos à análise das mesmas.

8.2. Meio Biótico

O meio biótico deverá ser estruturado, no mínimo, em quatro grandes temas (Biota aquática, Biota terrestre, Bioindicadores e Unidades de Conservação). Os temas biota aquática e biota terrestre poderão ser divididos em grupos, sendo que, para cada grupo, os dados deverão ser apresentados na seguinte sequência: descrição metodológica, análise dos dados, apresentação dos resultados e discussão. Ressalta-se que o empreendedor deve incorporar aos estudos a apresentação das informações (dados brutos, listagens) conforme tabelas padrão (Anexo I). No formato digital, estas tabelas deverão ser apresentadas em formato editável, com vistas a possibilitar alimentação de banco de dados do Ibama.

Na realização dos estudos de campo que necessitem de coletas, capturas, transporte e manipulação de materiais biológicos, é necessária a obtenção prévia de Autorização emitida pela Dilic. Nesse sentido, deverá ser apresentado o Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Biota Terrestre e/ou Biota Aquática previamente, conforme as orientações do “*Procedimento para emissão de Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental Federal*” (Anexo II). As cópias das Autorizações deverão ser apresentadas anexas ao estudo.

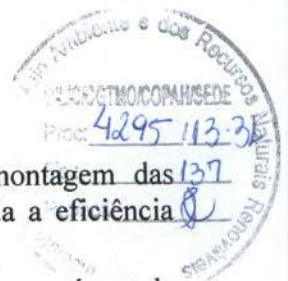
Orientações gerais quanto à metodologia:

Para a área proposta, poderão ser utilizados dados secundários, conforme as condições anteriormente expostas, devendo-se avaliar a pertinência de executar levantamentos primários caso seja necessária a intervenção direta, e conforme a caracterização geral do ambiente.

No caso das amostragens de biota aquática, os dados utilizados devem considerar em sua análise e discussão a sazonalidade do ambiente (o que implicará obtenção de informações de, no mínimo, duas campanhas) e as atividades atualmente desenvolvidas no porto. Deverá ser considerada também a série histórica de parâmetros climáticos, tais como pluviosidade e temperatura para a região, devendo ser adequadamente escolhido o intervalo mínimo para a realização de cada uma das campanhas em estações sazonais diferentes, sempre com as devidas justificativas.

No caso de realização de campanhas primárias, a amostragem deverá seguir o mesmo padrão utilizado para os dados secundários, a fim de permitir a análise integrada para um período completo. Deverão ser empregadas técnicas consagradas de levantamento, fundamentadas por referências bibliográficas, explicitadas e justificadas nos capítulos correspondentes. A escolha das técnicas de levantamento deverá considerar as características de cada grupo biótico e dos ambientes em que ocorrem. Ressalta-se que os locais amostrados devem ser devidamente caracterizados no diagnóstico, inclusive com a indicação dos locais de amostragem sobrepostos ao mapa temático das fitofisionomias, quando pertinente, bem como considerando as diversas peculiaridades da área amostrada, como realização de dragagem, condições temporais, acidentes, etc. Os levantamentos deverão ser programados buscando estabilização da curva de acúmulo de espécies com rarefação, e a metodologia empregada deverá ser detalhada e apresentada separadamente para cada grupo amostrado.

Para cada metodologia deverá ser apresentado o esforço amostral total e aquele empregado para cada grupo e método de amostragem. Deverá ser indicado o período de esforço



amostral efetivo para cada grupo, desconsiderando o tempo necessário para montagem das estruturas de coleta, bem como para deslocamento de pessoal. Deverá ser avaliada a eficiência amostral dos métodos empregados.

As áreas amostradas, bem como os pontos de coleta de cada grupo e as áreas de estudo e de influência do empreendimento, deverão ser indicadas em mapas com a localização das áreas do porto já existentes e do empreendimento proposto, em imagens de satélite ou foto aérea. As fitofisionomias, vias de acessos preexistentes, identificação da bacia hidrográfica e das microbacias, além da ADA do empreendimento, também deverão constar nos produtos cartográficos. Para os pontos de coleta indicados, devem ser apresentadas as numerações e respectivas coordenadas geográficas em tabelas.

Em caso do projeto indicar a realização de dragagem ou aterro, estas áreas e suas alternativas de descarte deverão ser consideradas, necessariamente, como áreas diretamente afetadas - ADA. Dessa forma, nessas áreas deverá ocorrer o levantamento de dados de cada um dos grupos indicados no item biota aquática, caso os pontos já não estejam contemplados nos dados secundários possivelmente apresentados.

Os levantamentos que envolverem captura deverão ser planejados de forma que, imediatamente após os procedimentos de identificação, registros e marcação, haja soltura, no próprio local de captura, de todos os indivíduos capturados. Aqueles que, eventualmente forem encontrados mortos, deverão ser registrados e, quando for o caso, enviados à instituição indicada para tal fim, conforme aprovado na Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico.

Técnicas que envolvam sacrifício de animais não deverão ser realizadas, a menos que haja justificativa devidamente amparada em embasamento científico, a qual será apreciada pelo Ibama para fins de deferimento.

Além dos instrumentos de captura e observação, deverá haver detalhamento da logística do levantamento e da infraestrutura destinada a triagem, marcação e demais procedimentos envolvidos nos levantamentos, informando sobre os equipamentos e instalações móveis e imóveis, com respectiva indicação da previsão de localização, e sobre a equipe técnica e de apoio envolvidas.

Orientações gerais quanto à apresentação dos resultados:

Todos os itens de apresentação dos resultados devem considerar as atividades já desenvolvidas pelo porto atualmente operante, bem como as ações de monitoramento em andamento, buscando a integração das informações e das propostas advindas das possíveis intervenções do atual empreendimento.

Deverão ser utilizados, quando pertinentes, dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite ou aerofotografias), objetivando ilustrar os ecossistemas predominantes nas áreas que podem vir a sofrer impactos diretos. Deverão também ser detalhadas as diferentes fitofisionomias (meio terrestre) e ambientes (meio aquático) da área de influência do empreendimento.

Todas as informações contidas nos resultados devem basear-se em fundamentação teórica devidamente apontada.

Caracterizar o ambiente encontrado nas áreas de influência do empreendimento, com descrição dos usos da área eventualmente existentes. Estas categorias deverão ser mapeadas, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, aproximados.

Apresentar lista das espécies encontradas, inclusive as de provável ocorrência segundo os dados bibliográficos, contendo os nomes científicos e populares, avaliação quanto a espécies ameaçadas de extinção, endêmicas, consideradas raras, não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, de interesse econômico e científico, utilizadas pela população local (pesca ou caça), potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, domésticas, migratórias, além daquelas protegidas por legislação federal, estadual e municipal.

As tabelas deverão indicar comparativamente o período sazonal de amostragem para cada espécie, a forma de registro (coleta, visualização, vocalização, entrevistas, pegadas, etc.), habitat e fitofisionomia, ponto de coleta, número de indivíduos de cada espécie em cada ponto de coleta, bem como as referências e/ou especialistas reportados na identificação.

Para a lista de espécies ameaçadas no âmbito federal deverá ser considerada a revisão publicada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 2008, dentre outras de interesse (estaduais e municipais, por exemplo), bem como suas devidas atualizações.

Para a AID e ADA, apresentar os seguintes parâmetros: esforço amostral e curva de acúmulo de espécies com rarefação, riqueza, abundância e respectiva curva de abundância relativa das espécies, similaridade, equitatividade, perfil de diversidade (série de Hill³, por exemplo), dominância e demais análises estatísticas pertinentes, por fitofisionomia, por estrato e profundidade, por marés, e a sazonalidade em cada área amostrada.

Determina-se que a escolha dos testes estatísticos paramétricos e não paramétricos seja justificada pelos pressupostos de normalidade e homogeneidade de variância dos dados, e demais pressupostos pertinentes às análises escolhidas.

Deverão ser apresentados em planilha editável os dados brutos dos registros de todos os espécimes (forma de registro, local georreferenciado, habitat e data), conforme planilha padrão (Anexo I).

Devem ser mapeadas e classificadas as áreas de sensibilidade ambiental afetadas pelo empreendimento e suas localizações.

A análise dos dados do meio biótico deve ser realizada de forma integrada, acrescentando resultados obtidos no diagnóstico do meio físico e socioeconômico, sempre que cabível.

8.2.1. Biota Terrestre

Para possíveis intervenções em vegetação, deverá ser apresentada a descrição metodológica, bem como caracterização da área e elaboração mapas da vegetação da área de estudo, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite. Para este diagnóstico poderão ser utilizados dados secundários, com visitas em campo de caráter confirmatório. A discussão e apresentação dos resultados deve destacar as espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico. Deverá ser consultada, para fins de identificação de espécies ameaçadas, a Instrução Normativa nº 06/2008 do MMA, além das listas pertinentes nas esferas inferiores.

Especificamente para vegetação de mangue, deverá ser apresentada caracterização fitossociológica contemplando os dados de monitoramentos já em andamento (se em áreas já afetadas), bem como levantamentos primários por meio de parcelas estabelecidas ao longo de transversal(is) disposta(s) segundo o gradiente de inundação pelas marés, buscando-se representar a zonação e a estrutura da vegetação ao longo desse gradiente. Recomenda-se o emprego da metodologia descrita por Schaeffer-Novelli, Y. & Cintrón⁴. A caracterização deverá conter, no mínimo, os seguintes parâmetros estruturais apresentados em gráficos e tabelas: DAP e DAP médio, Altura e Altura média, Área Basal, Frequência Absoluta e Relativa, Densidade Relativa e Absoluta, Dominância Relativa e Absoluta. Deverá ser apresentada planilha digital editável com os dados brutos dos levantamentos para o estudo fitossociológico com metadados que permitam o claro entendimento dos dados apresentados.

3 O que ganhamos “confundindo” riqueza de espécies e equitabilidade em um índice de diversidade (Adriano Sanches Melo, *Biota Neotrop.*, Volume 8, no 3, Julho/Setembro. 2008)

4 Schaeffer-Novelli, Y. & Cintrón, G. 1986 (Guia para estudo de áreas de manguezais: estrutura, função e flora. *Caribbean Ecological Research*. São Paulo, 150p)

Eventuais áreas de preservação permanente – APP's presentes na ADA do empreendimento deverão ser indicadas em mapeamento devidamente georreferenciado e em escala espacial adequada. Deve-se apresentar quadro que descreva a tipologia de cada APP identificada e apresente sua quantificação, em área.

Para fauna terrestre também poderão ser utilizados dados secundários, apresentando-se caracterização da herpetofauna, avifauna (terrestre e aquática) e mastofauna, além de outros conjuntos faunísticos que se mostrarem importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas. Deverá ser avaliada a possível utilização da AID e ADA para alimentação, reprodução ou descanso de espécies, incluindo as migratórias e as ameaçadas de extinção.

Adicionalmente, deve-se listar as espécies que poderão ser objeto de resgate, para fins de elaboração de projetos específicos para conservação *in situ*, *ex situ* e preservação. Avaliar e identificar áreas potenciais para fins de realocação da fauna passível de resgate, justificando a escolha desses locais.

8.2.2. Biota Aquática

Para o ambiente aquático deverão ser caracterizados os grupos de plâncton (fitoplâncton e zooplâncton); bentos (fitobentos e zoobentos de fundo inconsolidado e de fundo consolidado); ictiofauna (demersal e pelágica); mamíferos marinhos e tartarugas marinhas.

Os grupos considerados importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas devem ser alvo de ações específicas. A unidade a ser adotada é número de organismos/litro para fito e zooplâncton.

Deverá ser descrito o estado de conservação das comunidades aquáticas nas áreas de estudo, relacionando-as aos aspectos de interferência da qualidade da água e assoreamento, assim como ao uso do solo e dos recursos hídricos.

Apresentar lista de espécies e composição quantitativa das comunidades como um todo, considerando a representatividade dos diferentes grupos.

Para o grupo de mamíferos marinhos e tartarugas marinhas que ocorrem nas áreas de influência do empreendimento o estudo deverá:

- Atualizar as informações existentes, compilando resultados de monitoramentos e apresentando visão abrangente e integrada do estuário;
- Identificar as espécies que ocorrem na área de estudo e, para quelônios marinhos, suas respectivas áreas de alimentação associadas a diferentes tipos de fundos, especialmente os consolidados, bancos de algas, gramíneas marinhas e fundos lamosos;
- Caracterizar as áreas de influência quanto ao uso pelas espécies (alimentação, reprodução, trânsito/passagem, etc);
- Apresentar histórico de registros de ocorrência na área a partir de dados secundários dos monitoramentos, diagnósticos, dados de interação com a pesca e demais estudos ambientais existentes para a região;
- Caso as informações disponíveis sejam insuficientes para uma caracterização adequada deverão ser realizados levantamentos primários;
- Apresentar mapeamento das áreas de alimentação na área de estudo, contendo a localização das intervenções na interface do empreendimento com a área aquática (ex.: dragagens, área de descarte, dentre outros);

8.2.3. Bioindicadores

A partir da realização do diagnóstico do meio biótico, deverão ser propostos, com as devidas justificativas técnicas, espécies ou grupos de espécies as quais se pretende utilizar como indicadores de alterações da qualidade ambiental (bioindicadores) nos programas de

monitoramento, justificando suas escolhas e conciliando os resultados obtidos e as fundamentações científicas, bem como as ações já desenvolvidas na área.

8.2.4. Unidades de Conservação

Apresentar mapeamento contendo: (i) Unidades de Conservação (UC) Federais, Estaduais e Municipais e suas respectivas zonas de amortecimento com identificação de cada uma das unidades; (ii) *layout* do empreendimento; (iii) AID do empreendimento; (iv) *buffer* de 3 km a partir do *layout* do empreendimento.

Com base no mapeamento apresentado, indicar aquelas unidades que necessitam de autorização do órgão gestor da UC para prosseguimento do licenciamento ambiental, em atendimento à Resolução Conama nº 428/10.

Citar os decretos de criação das UCs e de estabelecimento de suas zonas de amortecimento (ZAs). Apresentar para cada UC seus limites e ZAs, características e objetivos principais, ecossistemas protegidos e formações vegetais predominantes. Informar o grau de implantação de cada UC e, se existente, o grau de implantação do plano de manejo.

Abordar as possíveis modificações e interferências que poderão ser causadas pelo empreendimento nas UCs existentes, discorrendo sobre a inserção do empreendimento no contexto das unidades. Havendo plano de manejo, é importante que o mesmo seja considerado nessa avaliação.

Identificar e mapear as Áreas Prioritárias para Conservação segundo o Decreto nº 5.092/2004 e as áreas de influência do empreendimento.

Caracterizar sucintamente as áreas com potencial para o estabelecimento de unidades de conservação e sítios ímpares de reprodução de espécies abrangidas pelas áreas de influência do empreendimento.

8.3. Meio Socioeconômico

O diagnóstico do meio socioeconômico deverá ser constituído da análise dos aspectos sociais, culturais e econômicos passíveis de sofrerem interferências pelo empreendimento, conforme itemização apresentada após as orientações metodológicas.

Orientações quanto a metodologia a ser aplicada:

Deve ser apresentada a metodologia empregada para o levantamento dos dados e informações que subsidiaram o detalhamento de cada item relacionado ao meio socioeconômico, apresentando a forma e como se desenvolveram os trabalhos de levantamento de dados primários e secundários.

Deverão ser apresentadas, em mapeamento georreferenciado, as delimitações das áreas de influência e identificação das sedes municipais, distritos e povoados, em escala e resolução adequadas à visualização.

Deverão ser produzidos mapas georreferenciados temáticos e outros recursos visuais para todos os temas, a fim de ilustrar e enriquecer a apresentação dos dados, facilitando a sua compreensão e apreensão, permitindo a correta caracterização da realidade regional e da inserção do empreendimento nesta.

A utilização de dados secundários deverá ser destinada, preponderantemente, à caracterização da Área de Influência Indireta – AII. No levantamento de dados secundários, podem ser utilizados os distritos ou municípios como unidade de análise. A base de dados primários, acrescida de dados secundários atualizados, deverá ser utilizada na caracterização da Área de Influência Direta – AID e Área Diretamente Afetada – ADA.

Para a coleta de Dados Primários, utilizar metodologia de pesquisa social que viabilize análise qualitativa e quantitativa do meio socioeconômico, apontando, quando do

levantamento de dados primários, o universo pesquisado, a amostra, intervalo de confiança/ erro amostral, os critérios de escolha dos informantes e variáveis que foram pesquisadas.

Para os grupos sociais indicados abaixo, além da compilação e análise de dados secundários atualizados disponíveis e outros levantamentos primários, deverão ser realizadas:

- Entrevistas Qualificadas (com questionários semiestruturados) com:
 - pescadores e marisqueiros que atuem ou que utilizem como rota/área de pesca a AID e ADA aquática do empreendimento;
 - grupos sociais que explorem atividades de lazer e turismo e transporte de passageiros na ADA e AID;
 - coletores ou extrativistas da ADA terrestre, caso pertinente;
 - atores sociais relevantes (lideranças comunitárias, entre outros);
 - outros grupos sociais potencialmente afetados identificados pelos estudos ambientais ou por vistoria técnica (exemplo: acessos);

Todos os dados apresentados devem possuir suas respectivas fontes e referência temporal. O diagnóstico deve primar pela objetividade e clareza das informações, respeitando a abrangência solicitada para as informações, e com suas respectivas análises.

8.3.1. Caracterização Demográfica

Para AII e AID,

Caracterizar a dinâmica social de ocupação do território (breve histórico de ocupação, localização dos núcleos urbanos e rurais, padrões de assentamento e possibilidades/restrições à ocupação);

Apresentar: (a) quantitativo populacional e taxa de crescimento, avaliando a tendência de crescimento e adensamento com base em séries históricas (40 anos); (b) distribuição da população urbana e rural; (c) padrões de migração existentes; (d) nível de renda, população economicamente ativa e efetivamente ocupada, grau de informalidade e ocupação, situação de desemprego; (e) escolaridade (níveis de escolaridade, anos de permanência escolar, taxas de analfabetismo, evasão, entre outros); (f) índices de criminalidade; (g) ocorrência das doenças com maior incidência e prevalência na população da AID; (h) indicadores sociais (tais como PIB, IDH, índice de Gini); (i) outros índices relevantes no caso específico dos locais de estudo.

8.3.2. Infraestrutura, Equipamentos Urbanos e Serviços Públicos

Caracterizar as condições gerais de infraestrutura e serviços públicos na AII, e descrever os déficits, demandas e pressões existentes em relação aos serviços de: (a) saúde; (b) educação; (c) segurança pública; (d) transporte; (e) vias urbanas; (f) energia elétrica; (g) comunicação; (h) abastecimento de água; (i) coleta e tratamento de esgoto; (j) coleta e disposição de lixo; (k) habitação.

Apresentar análise destes dados para a AID avaliando a capacidade de suporte da infraestrutura, serviços públicos e equipamentos urbanos de modo a inferir, por meio de projeções, a necessidade de incremento.

8.3.3. Fluxos e Redes de Transporte

Para a AID e ADA, fornecer informações sobre:

- usos por servidões habituais para os acessos no interior da área do empreendimento, com identificação dos fluxos, conforme observado também no relatório de vistoria citado.

8.3.4. Caracterização Econômica

Para a AII, AID e ADA

Apresentar a composição do PIB dos municípios da AII;

Identificar os vetores de crescimento regional e suas interferências com o empreendimento proposto.

Caracterizar e avaliar a estrutura produtiva e de serviços, incluindo as principais atividades econômicas, urbanas e rurais, formais e informais, contribuição percentual de cada setor (primário, secundário e terciário), nível tecnológico por setor, destinação da produção local; destacar as atividades de: (a) subsistência; (b) turismo; (c) extrativismo.

Para a AID e ADA

Apresentar as atuais atividades econômicas das comunidades impactadas pelo empreendimento, com destaque para os principais setores, produtos e serviços (separando áreas urbanas e rurais), situação de emprego e renda, e potencialidades existentes.

Realizar entrevistas qualificadas (com questionários semiestruturados) com: coletores/extrativistas da ADA terrestre; outros grupos sociais potencialmente afetados identificados pelos estudos ambientais ou por vistoria técnica; localidades da AID consideradas como merecedoras de detalhamento em função de seus modos de vida dependentes dos recursos naturais a serem afetados diretamente, conforme apontado no item Metodologia.

8.3.5. Mão de Obra

Para AII e AID

Identificar para a mão de obra prevista para o empreendimento: (a) a previsão de sua origem, (b) a disponibilidade de profissionais na região com nível escolar suficiente para o preenchimento das vagas estimadas para cada fase; (c) a estrutura dos municípios para oferecimento de qualificação ou capacitação profissional para os que ainda não possuem qualificação para preenchimento das vagas.

Caso se verifique a possibilidade de atração de trabalhadores de outros municípios/regiões, apresentar estimativa quanto ao Sistema Habitacional do município (disponibilidade de residências, etc) e/ou previsão de construção de alojamentos.

8.3.6. Turismo

Para AID e ADA

Identificar a importância do turismo na economia da AID, considerando a sazonalidade da atividade.

Identificar as principais atividades de lazer e as áreas mais utilizadas, com ênfase nas praias da AID e ADA, e localizá-las em mapa georreferenciado.

Caracterizar as atividades turísticas e o universo de trabalhadores vinculados ao turismo na ADA.

Realizar entrevistas qualificadas (com questionários semiestruturados) com atores sociais que exercem atividades vinculadas à exploração de lazer e turismo, transporte de passageiros na AID do empreendimento, apresentando dados, análises e localizando esta atuação, conforme apontado no item acerca da metodologia.

8.3.7. Caracterização da Atividade Pesqueira

Realizar estudo para a caracterização geral da atividade pesqueira, situando-a no contexto das demais atividades socioeconômicas da região. Deverão ser identificadas as principais artes de pesca praticadas na região, bem como os principais recursos explorados, comercialmente e/ou para subsistência.

Em relação à pesca artesanal, esta deverá ser objeto de maior detalhamento, com a realização de Pesquisa Socioeconômica por entrevistas qualificadas com pescadores e marisqueiras que atuem ou que utilizem como rota a AII, AID e ADA aquática do empreendimento. Deverão ser identificadas as principais áreas de pesca/mariscagem bem como, as principais rotas utilizadas para acesso às áreas de pesca, avaliando possíveis sobreposições com as áreas de abrangência marinha do empreendimento. A pesquisa socioeconômica deverá ainda, identificar:

- (i) o número total de pescadores que atuam ou utilizam como rota a AID e ADA aquática do empreendimento, identificando quantos possuem regularização no Registro Geral da Pesca e quantos são beneficiados por seguro defeso;
- (ii) a renda média mensal dos que sobrevivem exclusivamente da atividade de pesca;
- (iii) a existência de infraestrutura de apoio à atividade, tais como: (a) pontos de desembarques públicos e privados; (b) estruturas para embarque de tripulação e insumos; (c) estrutura de fabricação e comercialização de gelo; (d) estrutura para beneficiamento, armazenamento e/ou comercialização de pescado; (e) estruturas para reparos e manutenção de embarcações;
- (iv) calendário das principais manifestações culturais existentes;
- (v) políticas públicas sociais implementadas pelos governos federal, estadual e municipal que são efetiva ou parcialmente acessadas pela comunidade.
- (vi) as relações de propriedade dos meios de produção (vínculos dos pescadores com os meios de produção, número médio de tripulantes por embarcação, número de tripulantes não proprietários), formas de partilha, divisão do trabalho e remuneração na pesca artesanal;
 - (vii) estruturação, formas de comercialização (direta e/ou atravessador) e canais de distribuição da produção;
 - (viii) políticas públicas específicas para a pesca artesanal implementadas pelos governos federal, estadual e municipal que são efetivamente ou parcialmente acessadas pela comunidade;
- (ix) principais conflitos e formas de cooperação (competitividade, cooperação, parceria, etc.) que regem o compartilhamento das áreas de pesca e da infraestrutura de apoio à atividade pesqueira disponível.

Apresentar relação de entidades representativas dos pescadores (associações, cooperativas, colônias, federações, sindicatos, etc.), que tenham atuação na área de influência, informando denominação, endereço da sede, área de atuação e número total de pescadores inscritos.

A apresentação dos dados e análise deverá ser acompanhada de mapas georreferenciados (em escala adequada) e tabelas e gráficos correlacionados.

8.3.8. Uso e Ocupação do Solo

Para AID e ADA,

Representar em mapa e caracterizar o uso e ocupação do solo, identificando as áreas urbanas e atividades antrópicas, ocupadas por atividades extrativistas, culturas sazonais ou permanentes, matas e outras tipologias de vegetação natural ou exótica, áreas legalmente protegidas ou ocupadas por populações tradicionais.

Apresentar o zoneamento existente e caracterizar as áreas urbanas, de expansão urbana, rurais, industriais e enquadradas em classes segundo os Planos Diretores ou outros documentos legais e normativos quando existentes.

Avaliar os zoneamentos existentes e apontar se há conflitos ou incompatibilidades entre zonas e usos pretendidos pelo empreendimento.

Para a AID,

Informar áreas de restrição de uso e passagem relacionados aos locais de implantação e delimitação da área do empreendimento (por exemplo, vias terrestres e rotas aquáticas).

Para a ADA,

Identificar o universo de propriedades privadas e públicas, bem comum, potencialmente afetadas. Identificar áreas da ADA que estejam averbadas como Reserva Legal.

8.3.9. Arranjos Institucionais

Para a AID,

Apresentar as organizações não governamentais, instituições, entidades de classe, clubes de serviço, associações, conselhos municipais, sindicatos e outras formas de organização da sociedade civil com atuação local e regional.

Caracterizar a organização social da área indicando os grupos e/ou instituições existentes, lideranças, associações e movimentos comunitários;

Avaliar as expectativas/percepção da população do entorno em relação ao empreendimento e seus respectivos impactos, por meio de Entrevistas Qualificadas (com questionários semiestruturados) com atores sociais relevantes (lideranças, entre outros) e grupos potencialmente afetados.

8.3.10. Comunidades Tradicionais

Apresentar mapeamento com a localização geográfica das comunidades indígenas e quilombolas existentes na AII, contendo as distâncias entre as localidades identificadas e o empreendimento.

As questões relacionadas ao componente quilombola deverão obedecer a Termo de Referência (TR) específico que poderá ser elaborado pela Fundação Cultural Palmares. Na hipótese de não manifestação do órgão, conforme prazos estabelecidos nos Artigos 5º e 6º da Portaria Interministerial nº 60/2015, deverá ser obedecido ao TR que se encontra nos Anexos da referida Portaria.

8.3.10.1. Outras Comunidades Tradicionais

Caracterizar e mapear as populações tradicionais, caso identificadas na área de influência direta e indireta do empreendimento, a exemplo de coletores/catadores de moluscos e crustáceos ou comunidades e grupos sociais que dependam diretamente ou indiretamente das áreas marinhas, estuarinas, terrestres localizadas no entorno do empreendimento para sua subsistência.

8.3.11. Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

Relacionar as manifestações culturais, inclusive religiosas, localizando e descrevendo os locais de importância para esses eventos.

As demais questões relacionadas ao Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico deverão obedecer ao Termo de Referência (TR) específico que poderá ser elaborado pelo Iphan. Na hipótese de não manifestação do órgão, conforme prazos estabelecidos nos Artigos 5º e 6º da Portaria nº 60/2015, deverá ser obedecido ao TR que se encontra nos Anexos da referida Portaria.

8.4. Análise Integrada do Diagnóstico

Este tópico deverá contemplar as relações e interações existentes entre os meios físico, biótico e socioeconômico, considerando a situação atual da região (sem a ampliação) e projetando um cenário após execução das obras e operação da estrutura de ampliação instalada.

Considerando a diversidade dos dados, técnicas de geoprocessamento deverão ser empregadas na avaliação integrada das diferentes temáticas ambientais de forma a produzir mapas de sensibilidade ambiental.

Para a integração dos dados referentes à AII do empreendimento poderão ser utilizados modelos de integração qualitativos de acordo com a disponibilidade de dados existente.

Para a AID do empreendimento, sugere-se que além das metodologias consideradas pertinentes, no mínimo a adoção do modelo de Sensibilidade Ambiental ao Derramamento de Óleo (Carta SAO)⁵ que considera índices relacionados a sensibilidade do litoral, habitats submersos, recursos biológicos, usos humanos, capacidade de resposta e fontes de poluição para integrar um panorama completo que pode ser usado tanto na prevenção a acidentes como no auxílio à gestão de empreendimentos costeiros.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS

A partir das características do empreendimento descritas no capítulo 5 e considerando as informações levantadas sobre a área de estudo no capítulo 8, deverão ser apresentadas a previsão dos impactos ambientais, as áreas de influência e a avaliação dos impactos ambientais.

9.1. Previsão dos Impactos Ambientais

A previsão de impactos ambientais é formulada a partir da descrição fundamentada e, se possível, quantificada das principais alterações previstas causadas pelo empreendimento.

Inicialmente, deverão ser identificados os aspectos ambientais associados a cada uma das fases do empreendimento (planejamento, instalação ou operação), como por exemplo, alteração do transporte de sedimentos ao longo da costa, supressão de vegetação ou interferência nas atividades de pesca.

A partir da identificação dos aspectos ambientais deverá ser estudada a magnitude dos efeitos e impactos. Nesse sentido, para cada aspecto ambiental identificado, deverão ser apresentados: (i) indicadores, (ii) descrição da metodologia com a respectiva justificativa, (iii) aplicação da metodologia e obtenção dos resultados e (iv) análise e interpretação dos impactos previstos.

Os indicadores são parâmetros representativos de processos ambientais (emissões de poluentes, consumo de recursos, entre outros) ou de qualidade do meio ambiente.

As metodologias podem ser estruturadas, principalmente, a partir de (i) previsões formais, como por exemplo, a utilização de modelos matemáticos, (ii) previsões baseadas na experiência de profissionais, ou (iii) extrapolação de casos conhecidos.

Na sequência são apresentados exemplos de indicadores e metodologias para três aspectos ambientais:

1 – Aspecto ambiental: alteração do transporte de sedimentos ao longo da costa (fase de operação). Indicador: área (km²) erodida ou acrescida. Metodologia: utilização de modelo matemático (previsão formal).

2 – Aspecto ambiental: supressão de vegetação (fase de instalação). Indicador: área (ha) suprimida. Metodologia: cálculo da área a ser suprimida (previsão formal).

3 – Aspecto ambiental: interferência nas atividades de pesca (fase de operação). Indicadores: comunidades pesqueiras e espécies da ictiofauna afetadas. Metodologia: verificação das áreas de pesca, das comunidades de pesca e das principais espécies de ictiofauna pescadas (previsão baseada na experiência de profissionais).

Para cada aspecto ambiental, portanto, deverá ser descrita de forma bem fundamentada as principais alterações provocadas pelo empreendimento, a partir do estudo da magnitude dos impactos, que deverão ser quantificados, sempre que possível.

5 Brasil. Especificações e normas técnicas para elaboração de cartas de sensibilidade ambiental para derramamentos de óleo. Ministério do Meio Ambiente, Projeto de Gestão Integrada dos Assentamentos Marinhos, Brasília, 2004, 107p.

Para a utilização de modelos matemáticos devem ser considerados os cenários sob diversas condições meteoceanográficas (inverno, verão, período de maré de sizígia e de quadratura, período de entrada de frente fria, entre outras caracterizadas no diagnóstico como relevantes para a área de estudo). Ressalta-se que serão considerados para a avaliação do modelo os mesmos parâmetros já mencionados no capítulo referente ao diagnóstico ambiental.

A seguir são apresentados aspectos ambientais para os quais deverão ser realizadas análises de previsão de impacto:

- Emissão de material particulado.
- Alteração da qualidade do ar, principalmente em relação ao parâmetro partículas totais em suspensão.
- Emissão de ruídos, vibrações e iluminação, principalmente em relação às aglomerações humanas próximas ao empreendimento e no meio aquático, com ênfase sobre os cetáceos e quelônios.
- Alteração da topografia, principalmente na ADA.
- Alteração da drenagem natural, principalmente na ADA.
- Aumento do carreamento de sedimentos para os corpos d'água.
- Geração de resíduos sólidos.
- Geração de efluentes.
- Alteração da qualidade das águas superficiais.
- Alteração da qualidade do solo.
- Alteração da qualidade das águas subterrâneas.
- Consumo de água.
- Compatibilização do empreendimento com os usos múltiplos atuais e futuros das águas.
- Consumo de recursos não renováveis (óleos e combustíveis).
- Aumento do tráfego de caminhões.
- Capacidade e estrutura das vias para receber os caminhões.
- Edificações afetadas pelas intervenções ou uso das vias de acesso.
- Assoreamento do canal de acesso, bacia de evolução e berços de atracação (avaliando a possibilidade de futuras dragagens).
- Alteração da hidrodinâmica.
- Alteração do transporte de sedimentos.
- Supressão de vegetação.
- Interferência em espécies de interesse preservacionista.
- Aumento da demanda de bens e serviços.
- Geração de impostos e contribuições.
- Incremento das atividades comerciais
- Criação de postos de trabalho.
- Impacto visual.
- Interferência nas atividades de pesca e mariscagem.
- Áreas de exclusão de pesca.
- Interferência nas atividades de turismo.
- Interferência nas comunidades tradicionais.
- Interferência no patrimônio arqueológico.

Ressalta-se que os aspectos ambientais sugeridos não esgotam o leque de opções que deverá ser considerado, cabendo ao empreendedor a verificação dos demais aspectos, em função



das especificidades do projeto e da área de estudo. Os aspectos ambientais citados acima também poderão ser adaptados ou subdivididos, desde que justificativa técnica seja apresentada.

Esclarece-se que os dados oriundos dos levantamentos já executados durante a fase de regularização da operação ou mesmo provenientes dos planos e monitoramentos das atividades de dragagem podem e devem ser utilizados para mensuração dos impactos esperados para os cenários de instalação e operação da ampliação. Os mesmos serão aproveitados desde que sejam passíveis de integração com as novas áreas de influência de modo a não prejudicar a interpretação dos impactos sobretudo no tocante à sua abrangência espacial.

Por fim, os impactos previstos deverão ser listados e agrupados de acordo com a fase do empreendimento em que poderão ocorrer (planejamento, instalação ou operação).

9.2. Áreas de influência

Para cada impacto ambiental, deverá ser determinada, em mapa, a área de alcance daquele impacto (área de influência). Dessa forma, o empreendimento terá distintas áreas de influência, sendo que a área de influência total corresponderá à soma das áreas de influência parciais. O presente item, portanto, tem o objetivo de apenas verificar a delimitação geográfica dos impactos provocados pelo empreendimento. No item seguinte será avaliada a importância de cada impacto.

9.3. Avaliação dos Impactos Ambientais

Inicialmente os impactos ambientais deverão ser classificados considerando os seguintes atributos: (i) expressão: positivo ou negativo, (ii) origem: direto ou indireto, (iii) duração: temporários ou permanentes, (iv) temporalidade: imediato, médio prazo ou longo prazo, (v) reversibilidade: reversível ou irreversível, (v) escala espacial: local, municipal, regional ou global – conforme as áreas de influência definidas no item anterior, (vi) probabilidade de ocorrência: certa ou risco ambiental, (vii) cumulatividade e sinergismo.

Após a classificação, os impactos ambientais deverão ser organizados e agrupados de acordo com a sua importância. Em outras palavras, deverão ser identificados os impactos ambientais significativos.

Existem várias metodologias e critérios para classificação dos impactos ambientais significativos, como por exemplo, a combinação de atributos, a ponderação de atributos e a análise por critérios múltiplos. A metodologia e os critérios escolhidos deverão estar claramente descritos.

10. ANÁLISE DE RISCO AMBIENTAL

As consequências do mau funcionamento do empreendimento, como por exemplo os acidentes, podem ser mais significativas do que os impactos previstos para a sua operação de forma adequada. Nesse sentido é prevista a Análise de Risco Ambiental, que tem como objetivo a identificação dos principais riscos ao meio ambiente e à comunidade externa durante a instalação ou operação do empreendimento.

Os riscos ambientais podem ser do tipo natural (tempestades, raios, inundações, escorregamentos, assoreamento, entre outros), tecnológico agudo (explosões, vazamentos, entre outros), ou tecnológico crônico (liberação de metais durante a dragagem ou introdução de espécies exóticas pela água de lastro ou por bioincrustação, por exemplo).

Mais uma vez, faz-se importante a integração da análise realizada para operação do empreendimento e o cenário esperado para a fase de operação pós-ampliação que deverá ser inserida ao que já vem sendo executado no âmbito do porto, com as devidas adaptações. A Análise de Risco Ambiental deverá incluir as seguintes etapas:

- Apresentar em mapa com resolução e escala adequadas a localização do empreendimento e suas unidades, do canteiro de obras e os respectivos acessos.
- Apresentar descrição sucinta e objetiva da área de influência direta, utilizando sempre que possível mapas, destacando: (i) dados meteoceanográficos, (ii) corpos hídricos, (iii) áreas povoadas no entorno do empreendimento, (iv) áreas ambientalmente sensíveis ou

protegidas, (v) atividades econômicas e/ou extrativistas, entre outras que possam ser afetadas em caso de acidente do empreendimento.

Fase de Instalação

- Descrever as atividades envolvendo manipulação de produtos perigosos, como por exemplo: armazenamento de óleo, abastecimento de maquinários, abastecimento de embarcações, retirada de resíduos oleosos, entre outros, correlacionando com as áreas indicadas no leiaute do canteiro de obras.
- Listar os produtos perigosos manipulados e sua respectiva classificação ONU. A listagem deve incluir, dentre outros, combustíveis, mercadorias e resíduos, quando pertinentes. As Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQs dos produtos perigosos identificados devem ser encaminhadas em anexo apenas em meio digital.
- Apresentar leiaute do canteiro de obras destacando sistema de drenagem, sistemas de contenção e tratamento de efluentes e os respectivos pontos de lançamento.
- Descrever outras atividades desenvolvidas durante a instalação do empreendimento que podem apresentar riscos ao meio ambiente ou à comunidade externa, como por exemplo, a execução de aterros e o transporte de material para construção do quebra-mar.
- Apresentar Análise Preliminar de Perigos (APP), no formato de planilha, abrangendo tanto as falhas intrínsecas de equipamentos, de instrumentos e de materiais, como erros operacionais, que possam provocar acidentes ambientais. Na APP devem ser identificados os perigos, as causas e os efeitos (consequências). Como exemplo, deverão ser avaliados os perigos relacionados à (ao):
 - Movimentação e armazenamento de produtos perigosos tais como tintas, solventes, óleos, GLP, entre outros;
 - Armazenamento de óleo diesel em tanques ou operação de posto de combustíveis;
 - Abastecimento e manutenção de maquinários e veículos;
 - Abastecimento de embarcações, incluindo aquelas destinadas ao transporte de material para construção do quebra-mar, caso pertinente;
 - Transbordamento/funcionamento inadequado do separador água e óleo;
 - Movimentação de resíduos perigosos, incluindo os oleosos;
 - Explosão e/ou incêndio;
 - Queda de contêiner, máquina ou veículo no mar contendo produto perigoso, incluindo óleo combustível ou lubrificante;
 - Operação de equipamentos (válvulas, mangotes, braço de descarga, dutos - linhas internas, empilhadeiras, guindastes, entre outros);
 - Manobra de atracação, desatracação e docagem, carga, descarga e colisão entre embarcações, incluindo aquelas destinadas ao transporte de material para construção do quebra-mar, caso pertinente;
 - Desmoronamento de taludes durante a execução de aterros ou escavações.
- Classificar cada perigo em categorias de frequência e severidade conforme modelo a seguir.

Tabela 1 - Categorias de frequência de ocorrência dos perigos identificados

Categoria	Denominação	Frequência anual	Descrição
-----------	-------------	------------------	-----------



A	Remota	$f < 10^{-3}$	Não é esperado ocorrer durante a instalação do empreendimento.
B	Improvável	$10^{-3} < f < 10^{-2}$	Esperado ocorrer até uma vez durante a instalação do empreendimento.
C	Provável	$10^{-2} < f < 10^{-1}$	Esperado ocorrer algumas durante a instalação do empreendimento.
D	Frequente	$f > 10^{-1}$	Esperado ocorrer várias vezes durante a instalação do empreendimento.

Tabela 2 - Categorias de severidade dos perigos identificados

Categoria	Denominação	Descrição
A	Baixa	Contaminação junto à fonte do vazamento, restrito ou nas imediações da instalação (raio de 50 m), volume inferior a 200 litros (um tambor), degradação natural ou limpeza manual local de substrato (material absorvente). É esperada, no máximo, a ocorrência de pequenos acidentes que resultem em atendimento de primeiros socorros em funcionários, prestadores de serviço ou membros da comunidade externa.
B	Média	Contaminação se espalha mas permanece no interior da instalação ou nas suas imediações (raio de 100 a 1000 m), volume de 200 a 1000 litros, degradação natural ou limpeza manual local (material absorvente). Lesões leves e/ou incômodo respiratório em funcionários, prestadores de serviço ou em membros da comunidade externa.
C	Alta	Contaminação espalha-se afastando-se da fonte do vazamento, atingindo áreas externas à instalação e/ou raio maior a 1000 m, volumes de mil a 8 mil litros, necessidade de realizar operação de contenção e recolhimento mecânico e manual e limpeza das áreas afetadas. Lesões de gravidade moderada em funcionários, prestadores de serviço ou em membros da comunidade; Exige ações corretivas imediatas para evitar seu desdobramento em catástrofe.
D	Catastrófica	Contaminação espalha-se afastando-se da fonte do vazamento, atingindo áreas externas à instalação e/ou raio maior a 1000 m, volumes acima de 8 mil litros, necessidade de realizar operação de contenção e recolhimento mecânico e manual e limpeza das áreas afetadas. Provoca mortes ou lesões graves em funcionários, prestadores de serviços ou em membros da comunidade.

- Elaborar matriz estabelecendo a relação entre a frequência e a severidade, com o objetivo de identificar o nível de risco, conforme modelo abaixo.

		Frequência			
		A	B	C	D
Severidade	D	3	4	4	4
	C	2	3	4	4
	B	1	2	3	4
	A	1	1	2	3

Severidade	Frequência	Risco
A – Baixa	A – Remota	1 – Baixo
B – Média	B – Improvável	2 – Moderado
C – Alta	C – Provável	3 – Sério
D – Catastrófica	D – Frequente	4 – Crítico

Figura 1 – Matriz de risco

- Apresentar planilha contendo os cenários acidentais identificados, sua classificação quanto à frequência, consequência e nível do risco, bem como as ações preventivas ou mitigadoras básicas, que deverão ser detalhadas no Programa de Gerenciamento de Riscos.
- Apresentar conclusão considerando a tolerabilidade dos riscos detectados em função da sensibilidade socioambiental da área do empreendimento.

Fase de Operação

- Descrever as principais atividades realizadas e cargas movimentadas no porto. Indicar no leiaute do porto os locais de manipulação de cada tipo de carga indicada.
- Apresentar histórico de acidentes ambientais dos últimos 10 anos em empreendimentos similares. Para cada acidente envolvendo derramamento de produto perigoso, informar o volume total derramado, volume total recolhido, áreas atingidas e ações de resposta adotadas.
- Descrever as operações envolvendo manipulação de produtos perigosos, como por exemplo: armazenamento de óleo, abastecimento de maquinários, abastecimento de embarcações, retirada de resíduos oleosos, entre outros, correlacionando com as áreas indicadas no leiaute.
- Listar os produtos perigosos manipulados e sua respectiva classificação ONU. A listagem deve incluir, dentre outros, combustíveis, mercadorias e resíduos, quando pertinentes. As Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQs dos produtos perigosos identificados devem ser encaminhadas em anexo apenas em meio digital.
- Apresentar leiaute destacando sistema de drenagem, sistemas de contenção e tratamento de efluentes e os respectivos pontos de lançamento.
- Descrever outras atividades desenvolvidas durante a operação do empreendimento que podem apresentar riscos ao meio ambiente ou à comunidade externa, como por exemplo, a execução de dragagens (disponibilização de metais dos sedimentos), a liberação de água de lastro em local inadequado, além dos locais e origem e duração das viagens dos navios, que podem contribuir para a introdução de espécies exóticas.



- Apresentar Análise Preliminar de Perigos (APP), no formato de planilha, abrangendo tanto as falhas intrínsecas de equipamentos, de instrumentos e de materiais, como erros operacionais, que possam provocar acidentes ambientais. Na APP devem ser identificados os perigos, as causas e os efeitos (consequências). Como exemplo, deverão ser avaliados os perigos relacionados à (ao):
 - Movimentação e armazenamento de produtos perigosos tais como tintas, solventes, óleos, GLP, entre outros, bem como as cargas perigosas;
 - Armazenamento de óleo em tanques ou operação de posto de combustíveis;
 - Abastecimento e manutenção de maquinários e veículos;
 - Abastecimento de embarcações;
 - Manobra de atracação, desatracação e docagem, carga, descarga e colisão entre embarcações;
 - Transbordamento/funcionamento inadequado do separador água e óleo;
 - Movimentação de resíduos perigosos, incluindo a retirada de resíduos oleosos de embarcações;
 - Explosão e/ou incêndio;
 - Queda de contêiner, máquina ou veículo no mar contendo produto perigoso, incluindo óleo combustível ou lubrificante;
 - Operação de equipamentos (válvulas, mangotes, braço de descarga, dutos - linhas internas, empilhadeiras, guindastes, entre outros).
 - Transferência de produtos perigosos para modal rodoviário e vice-versa;
 - Vazamento de produtos perigosos de contêineres durante a operação de carga e descarga, empilhamento e transferência para modal rodoviário e vice-versa;
- Classificar cada perigo em categorias de frequência e severidade conforme Tabela 1, Tabela 2 e Figura 1.
- Apresentar planilha contendo os cenários acidentais identificados, sua classificação quanto à frequência, consequência e nível do risco, bem como as ações preventivas e/ou mitigadoras, básicas, que deverão ser detalhadas no Programa de Gerenciamento de Riscos.
- Apresentar conclusão considerando a tolerabilidade dos riscos detectados em função da sensibilidade socioambiental da área do empreendimento.

11. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O Plano de Gestão Ambiental é formado por um conjunto de medidas técnicas e gerenciais que objetivam assegurar que o empreendimento seja implantado e operado de acordo com a legislação ambiental e as melhores práticas ambientais, visando a minimização dos riscos identificados, a mitigação dos impactos adversos e a valorização dos impactos positivos.

No Plano de Gestão Ambiental deverão ser claramente descritos os compromissos assumidos pelo empreendedor, que poderão demandar recursos humanos, financeiros e organizacionais, bem como os acordos e relações a serem estabelecidos com parceiros institucionais, como por exemplo, órgãos de governo e organizações não governamentais.

Todas as medidas apresentadas devem apresentar plena capacidade de execução por parte do empreendedor, implicando em compromisso tácito de implementação, caso aprovadas pelo Ibama.

Nesse sentido, caso seja aprovada a viabilidade ambiental para ampliação empreendimento, é de suma importância que as empresas construtoras tenham pleno conhecimento das implicações ambientais de suas atividades e sejam devidamente preparadas e treinadas para as atividades durante a implantação do empreendimento. Da mesma forma, é essencial que os futuros gerentes do empreendimento conheçam e internalizem todas as ações previstas neste Plano de Gestão Ambiental.

A descrição das medidas propostas não pode ser limitada a afirmações genéricas, aplicáveis a outros empreendimentos semelhantes. A descrição deve ser realizada de modo particular à ampliação do empreendimento estudado, sendo que seu detalhamento poderá ser realizado em fase seguinte, caso haja viabilidade ambiental do empreendimento. As medidas propostas na fase de regularização poderão ser aproveitadas desde que consideradas adequadas para o cenário de ampliação.

11.1. Gerenciamento de Riscos e Atendimento a Emergências

Com base nos riscos identificados, deve-se apresentar proposta para o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, incluindo a fase de instalação e operação para ampliação empreendimento. O PGR deverá conter a descrição dos procedimentos operacionais (instalação e operação), as medidas preventivas e/ou mitigadoras e equipamentos de segurança disponíveis para evitar cada risco identificado, conforme indicado na Análise de Risco Ambiental. Caso seja aprovada a ampliação, cada uma das ações/medidas do PGR deverá ser apresentada em caráter executivo e de modo integrado às ações já realizadas na estrutura operante do porto, conforme Termo de Referência a ser disponibilizado pelo Ibama.

11.2. Medidas Mitigadoras

Deverão ser previstas medidas capazes de atenuar a intensidade e/ou a importância dos impactos ambientais negativos. Para cada medida, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

11.3. Medidas Compensatórias

Deverão ser previstas medidas capazes de compensar os impactos ambientais que não poderão ser evitados ou mitigados de modo aceitável por terem magnitude muito elevada. De acordo com Sanchez⁶, os seguintes princípios devem nortear a elaboração das medidas compensatórias: (i) proporcionalidade entre o dano causado e a compensação proposta, que deve ser, no mínimo, equivalente; (ii) preferência por medidas que representem a reposição ou a substituição das funções ou dos componentes ambientais afetados (conexão funcional); e (iii) preferência por medidas que possam ser implementadas em área contígua à área afetada (conexão espacial).

Para cada medida, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

⁶Sánchez, Luis E. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. v. 1. 583 p.

Especificamente em relação às medidas compensatórias relacionadas à atividade pesqueira, deverão ser observadas as orientações da Nota Técnica nº 39/2011-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA e da Instrução Normativa nº 02/2012 do Ibama, publicada no Diário Oficial de 29 de março de 2012. Ressalta-se que tais medidas estão desvinculadas do contexto de compensação ambiental voltado ao atendimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e deverão na medida do possível ser elaboradas considerando o contexto da ampliação em conjunto com a estrutura em operação.

11.4. Medidas para Valorização dos Impactos Positivos

Muitos impactos positivos previstos, especialmente na área de socioeconomia, podem se configurar apenas como potencial de ocorrência, caso não sejam devidamente trabalhados. Nesse sentido, para concretização dos impactos positivos deverão ser previstos medidas e programas específicos visando, por exemplo, a capacitação da mão de obra local, a capacitação de fornecedores e empresas prestadoras de serviço, entre outros, com o objetivo de estimular a comunidade local como agente ativo, junto com o empreendimento (em todas as suas fases), no desenvolvimento regional.

Para cada medida, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

11.5. Plano de Controle e Monitoramento

O objetivo do Plano de Controle e Monitoramento é verificar, a partir de indicadores predefinidos, se os impactos previstos no EIA estão ocorrendo na prática e verificar se o empreendimento funciona dentro de critérios aceitáveis de desempenho, obedecendo a padrões legais, incluindo as condicionantes de licença ambiental.

Deverão ser propostos programas para o controle e monitoramento ambiental na área de influência do empreendimento de maneira integrada ao plano vigente, visando acompanhar a evolução da qualidade ambiental e permitir a adoção de medidas complementares de controle, inclusive alterações do próprio monitoramento.

Para cada programa, deverão ser apresentadas as seguintes informações: (i) objetivos e justificativas, (ii) descrição sucinta da atividade, (iii) indicadores para avaliação do resultado, (iv) impacto ambiental previsto e respectivo atributo ambiental a ser afetado, (v) fase do empreendimento em que a medida deverá ser implementada, (vi) agente executor, com definição de responsabilidades, incluindo a identificação de eventuais parceiros institucionais e (vii) recursos necessários (financeiros, humanos, organizacionais) e sua fonte.

Caso pertinente, deverá ser incluído no Plano de Controle e Monitoramento o programa de recuperação de áreas degradadas contendo as informações solicitadas acima.

Devido a eminente contaminação por espécies exóticas invasoras, e por estas serem a segunda ameaça mais séria à biodiversidade, deve-se prever medidas específicas de monitoramento e manejo, com objetivo de minimizar o risco de disseminação da espécie.

Especificamente em relação ao Programa de Educação Ambiental com a Comunidade e ao Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores, deverão ser observadas as orientações da Nota Técnica nº 39/2011-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA e da Instrução Normativa nº 02/2012 do Ibama, publicada no Diário Oficial de 29 de março de 2012. Já o Programa de Comunicação Social deverá ser elaborado conforme diretrizes da Nota Técnica nº 13/2012-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA.

11.6. Titularidade da Área Escolhida e Reassentamento de Populações Humanas

Deverá ser descrita a situação fundiária da área escolhida para implantação do empreendimento. Caso o empreendedor não seja o titular da área, informar como ocorrerá a sua aquisição: através de compra direta do proprietário, através de declaração de utilidade pública, arrendamento ou outros meios.

Informar se existem populações humanas que vivem na área escolhida, mesmo que essas populações não tenham título da propriedade. Em caso positivo, apresentar planejamento prévio do reassentamento dessas populações, visando reproduzir, no novo local, condições similares àquelas do local de origem, se possível, com melhores condições de infraestrutura e serviços. No caso de previsão de reassentamentos, a comunidade deve se tornar agente do processo de mudança, participando ativamente das decisões acerca da transferência para o outro local.

11.7. Negociação com Atores Envolvidos

Deverão ser descritas as medidas que estão em execução ou que serão executadas junto aos atores envolvidos, como por exemplo, as organizações não governamentais e instituições públicas, visando mitigar ou acompanhar os impactos provocados pelo empreendimento, mas que não sejam de competência exclusiva do empreendedor, como por exemplo, o impacto sobre a infraestrutura urbana.

11.8. Ações de Comunicação Social

Deverão ser realizadas reuniões públicas específicas com cada um dos grupos de interessados da comunidade local (estudantes, pescadores, comerciantes, por exemplo). O empreendedor e o consultor ambiental podem fazer uma apresentação sucinta sobre o empreendimento, os impactos esperados e as medidas previstas e, posteriormente, abrir espaço para manifestações da população. As reuniões deverão contar com a presença de líderes e formadores de opinião, deverão ser divulgadas e deverão ser realizadas em local neutro e conhecido da população.

Alternativamente, poderão ser realizadas reuniões ou oficinas específicas apenas com a presença de líderes e formadores de opinião, que seriam individualmente convidados.

No EIA, portanto, deverão ser descritas e comprovadas (com atas de reunião e fotos) a realização das reuniões, bem como deverá ser apresentada uma consolidação das manifestações de cada um dos grupos de interessados.

11.9. Resumo do Plano de Gestão Ambiental

Com o objetivo de organizar as ações propostas e assumidas pelo empreendedor, deverá ser apresentada uma tabela com a consolidação dessas ações. Para cada ação ou medidas proposta, deverão ser apresentadas as seguintes informações (i) impacto associado, (ii) tipo de medida – mitigação, compensação, valorização ou monitoramento, (iii) agente executor, e (iv) fase de implantação – planejamento, instalação ou operação.

12. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Apresentar Plano de Compensação Ambiental, conforme determina a Instrução Normativa Ibama nº 08/11, contendo:

- Informações necessárias para o cálculo do Grau de Impacto, de acordo com as especificações constantes do Decreto nº 4340, de 22 de agosto de 2002 e suas alterações; e
- Indicação da proposta de Unidades de Conservação a serem beneficiadas com os recursos da Compensação Ambiental, podendo incluir proposta de criação de novas Unidades de Conservação, considerando o previsto no art. 33 do Decreto nº 4.340/2002, nos artigos 9º e 10 da Resolução Conama nº 371/06 e as diretrizes e prioridades estabelecidas pela Câmara Federal de Compensação Ambiental.

13. CONCLUSÃO



Deverá ser apresentada a conclusão sobre os resultados do EIA, enfocando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais na área de influência, decorrentes da instalação e operação do empreendimento, considerando a adoção das medidas propostas no Plano de Gestão Ambiental.
- Existência de outros empreendimentos previstos e existentes na área de influência, suas relações sinérgicas, efeitos cumulativos e conflitos potenciais com o empreendimento em questão.
- Conclusão quanto à viabilidade ambiental do empreendimento, confrontando com a hipótese de não execução do projeto.

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Deverão constar as referências bibliográficas consultadas, que por sua vez, deverão estar citadas no texto do estudo.

15. GLOSSÁRIO

Deverá constar uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo.

16. ANEXOS

Deverão constar nos anexos os seguintes documentos: (i) cópia do termo de referência emitido pelo Ibama para elaboração do EIA/Rima, (ii) mapas, plantas, figuras e fotos que não forem apresentados no texto principal, (iii) estudos específicos detalhados, (iv) laudos de ensaios ou análises (apenas em meio digital), (v) memórias de cálculos e anteprojetos, (vi) cópias de documentos, como por exemplo, certidão municipal, outorgas, memorandos de entendimento, atas de reuniões, registros de reuniões públicas, entre outros, que, por sua vez, deverão estar citados no texto do estudo.

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – Rima

O Relatório de Impacto Ambiental – Rima deverá ser apresentado em volume separado, elaborado de acordo com o disposto com o art. 9 da Resolução Conama nº 01/86. O Rima deverá ser elaborado em linguagem acessível, de forma clara e objetiva, sem jargões técnicos ou anglicismo, ilustrado por mapas, quadros, gráficos, tabelas e demais técnicas de informação e comunicação visual de modo que os diferentes grupos interessados possa entender claramente as consequências ambientais da implementação da ampliação do empreendimento.

O Rima deverá abordar:

- Objetivos e justificativas do projeto.
- Análise sucinta da compatibilidade da ampliação com as políticas setoriais, planos e programas governamentais.
- A descrição das obras de ampliação e seu cronograma de implantação.
- Mão de obra direta e indireta, qualificação requerida e previsão de contratação de mão de obra local para as fases de implantação e operação.
- Alternativas locais e tecnológicas, indicando as alternativas escolhidas.
- Síntese dos resultados do diagnóstico ambiental.

- Descrição dos impactos ambientais previstos, áreas de influência e da avaliação de impactos ambientais, destacando aqueles impactos significativos.
- Descrição do Plano de Gestão, destacando a tabela com a consolidação das ações propostas e assumidas pelo empreendedor.
- Prováveis modificações ambientais na área de influência, decorrentes da instalação e operação do empreendimento.
- Conclusão quanto à viabilidade ambiental da ampliação do empreendimento, confrontando com a hipótese de não execução do projeto.

Anexo I

Modelos de planilha de dados brutos

Tabela 01 – Modelo para Biota aquática

ID	Sítio amostral	Espécie	Nome Popular	Gênero	Família	Ordem	Peso	Comprimento	Estágio de maturação gonadal	Estágio de desenvolvimento	Categoria	Situação especial

Bacia hidrográfica	Corpo hídrico	Estação do ano	Ano	Mês	Dia	Período de registro	Coordenadas Geográficas		Método de amostragem	Apetrecho	Marcação	
							Latitude	Longitude			Tipo	Numeração

Instituição de tombamento	Número de tombamento

Metadados:

ID – identificação do indivíduo registrado/capturado/coletado em campo.

Sítio amostral – identificação do local do registro/captura/coleta do indivíduo. A numeração deve fazer referência aos níveis hierárquicos adotados, por exemplo: transecto, parcela e subparcela em que o indivíduo foi registrado/capturado/coletado. Desse modo, novas colunas devem ser inseridas se um sistema de amostragem hierárquico for adotado, uma coluna para cada nível, utilizando numeração própria e sequencial, fazendo sempre referência ao nível abaixo.

Espécie – nome científico do espécime registrado/capturado/coletado.

Gênero – gênero ao qual pertence o indivíduo.



Família – família à qual pertence o indivíduo.

Ordem – ordem à qual pertence o indivíduo.

Peso – informar o peso (em gramas) do indivíduo de ictiofauna coletado.

Comprimento – informar o comprimento (em centímetros) do indivíduo de ictiofauna coletado.

Estágio de maturação gonadal – informar as condições reprodutivas do indivíduo de ictiofauna coletado.

Estágio de desenvolvimento – informação sobre a fase de desenvolvimento do indivíduo: p.ex – filhote, jovem ou adulto.

Categoria – indicação da categoria de espécie ameaçada da espécie, utilizando como referências os anexos da CITES (Decreto nº 3.607, de 21/09/2000, e Instrução Normativa MMA nº 1, de 09/12/2010), a União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN, o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção – MMA, 2008, a Instrução Normativa do MMA nº 3, de 26/05/2003, as Instruções Normativas do Ibama, nº 5, de 21/05/2004, e nº 52, 08/11/2005, além de listas oficiais estaduais de espécies ameaçadas, quando existentes.

Situação especial – situação da espécie: endêmica, rara, não descrita previamente para a área ou pela ciência, indicadora de qualidade ambiental, de importância econômica, cinegética, invasora, de risco epidemiológico, migratória, reofílica, sobreexplorada ou ameaçada de sobreexploração.

• **Bacia hidrográfica** – informar o nome da bacia hidrográfica na qual foi registrado/capturado/coletado o indivíduo.

• **Corpo hídrico** – informar o nome do corpo hídrico no qual foi coletado o indivíduo.

• **Estação do ano** – informar a estação do ano – verão, inverno, outono ou verão – em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.

• **Ano** – ano em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.

• **Mês** – mês em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.

• **Dia** – dia em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.

• **Período de registro** – indicar o período do dia – manhã, tarde, noite, madrugada – em que foi realizado o registro/captura/coleta do indivíduo.

Considerar os seguintes horários para cada período:

◦ Manhã – 06h00 às 11h59;

◦ Tarde – 12h00 às 17h59;

◦ Noite – 18h00 às 23h59;

◦ Madrugada – 00h00 às 05h59.

Coordenadas geográficas – informar as coordenadas geográficas (latitude e longitude) do local de registro/captura/coleta do indivíduo, utilizando para tanto sistema de coordenadas geográficas em grau decimal e datum horizontal SAD-69.

• **Método de amostragem** – indicar qual o método utilizado na amostragem do indivíduo.

• **Apetrecho** – indicar o apetrecho utilizado para o registro/captura/coleta do indivíduo.

• **Marcação** – identificar o tipo (ex.: anilha, colar, chip) e a numeração da marcação eventualmente utilizada no indivíduo capturado.

• **Instituição de tombamento** – informar o nome da instituição que recebeu o indivíduo coletado.

• **Número de tombamento** – informar o número de tombamento conferido pela Instituição receptora ao indivíduo coletado.

• **Nome popular** – nome popular do indivíduo coletado (somente para biota aquática).

TABELAS DE APRESENTAÇÃO DE DADOS

Tabela 02 – Informações gerais sobre o empreendedor e a empresa de consultoria.

	Nome	Responsável	CNPJ	CTF ¹	Telefones			E-mail	Endereço para contato	Tempo de vigência do contrato
					Empresa	Fax	Celular			
Empreendedor										
Consultoria										

1 CTF – Cadastro Técnico Federal

Tabela 03 – Informações sobre os coordenadores e a equipe técnica responsáveis pela consultoria.

Profissional	Formação	Função	CPF	CTF	Link CL ¹	Nº do Registro CC ²	E-mail

1 Link CL – link para o Currículo Lattes.

2 Nº do Registro CC – Nº do registro no respectivo conselho de classe, quando couber.

Tabela 04 – Informações sobre os sítios amostrais ou pontos de captura/coleta da fauna terrestre.

Sítio amostral/ Ponto de captura	Fitofisionomia/ Corpo hídrico/ Batimetria	Coordenadas geográficas	Táxon a amostrar	Método	Esforço amostral



Tabela 05 – Lista das espécies e informações pertinentes.

Espécie	Nome popular	Sítio amostral	Forma de registro*	Categoria**	Situação Especial***

* **Forma de registro** – informar a forma de registro do animal, p. ex: captura, avistamento, armadilha fotográfica, etc.

** **Categoria** – informar a categoria de espécie ameaçada, utilizando como referências os anexos da CITES (Decreto nº 3.607, de 21/09/2000, e Instrução Normativa MMA nº 1, de 09/12/2010), a União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN, o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção – MMA, 2008, a Instrução Normativa do MMA nº 3, de 26/05/2003, as Instruções Normativas do Ibama, nº 5, de 21/05/2004, e nº 52, 08/11/2005, além de listas oficiais estaduais de espécies ameaçadas, quando existentes

*** **Situação especial** – informar se se trata de espécie nativa ou exótica, bem como se é endêmica, rara, não descrita previamente para a área ou pela ciência, indicadora de qualidade ambiental, de importância econômica, cinegética, invasora, de risco epidemiológico, migratória, reofítica, sobreexplorada ou ameaçada de sobreexploração.

Tabela 06 – Lista dos indivíduos coletados.

ID Campo	Espécie	Situação do indivíduo	Sítio amostral	Campanha	Coordenadas geográficas		Nº autorização	Instituição de tombamento	Data de coleta
					Latitude	Longitude			

Metadados:

- 1 **ID campo** – identificação do indivíduo registrado/capturado/coletado em campo.
1. **Espécie** – nome científico do espécime registrado/capturado/coletado.
2. **Situação do indivíduo** – informar se o indivíduo estava **vivo ou morto** no momento da captura/coleta.
3. **Sítio amostral** – identificação do local do registro/captura/coleta do indivíduo. A numeração deve fazer referência aos níveis hierárquicos adotados, por exemplo: transecto, parcela e subparcela em que o indivíduo foi registrado/capturado/coletado. Desse modo, novas colunas devem ser inseridas se um sistema de amostragem hierárquico for adotado, uma coluna para cada nível, utilizando numeração própria e seqüencial, fazendo sempre referência ao nível abaixo.
4. **Campanha** – identificar o número da campanha na qual foi coletado o indivíduo.

5. **Coordenadas geográficas** – informar as coordenadas geográficas (latitude e longitude) do local de registro/captura/coleta do indivíduo, utilizando para tanto sistema de coordenadas geográficas em grau decimal e datum horizontal SAD-69. Para os dados de longitude e para as latitudes situadas no hemisfério Sul, utilizar o sinal de menos (-) antes do número.
6. **Nº da autorização** – identificar o número da Autorização que permitiu a coleta do material biológico.
7. **Instituição de tombamento** – informar o nome da instituição que recebeu o indivíduo coletado.
8. **Número de tombamento** – informar o número de tombamento conferido pela Instituição receptora ao indivíduo coletado..
9. **Data de coleta** – informar a data (ano/mês/dia – Ex: 2011/10/17) em que o material biológico coletado foi recebido pela instituição de tombamento



Anexo II

**PROCEDIMENTO PARA EMISSÃO DE AUTORIZAÇÕES DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO NO
ÂMBITO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL**



PROCEDIMENTO PARA EMISSÃO DE AUTORIZAÇÕES DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO NO ÂMBITO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

1. Esse documento visa orientar os procedimentos necessários para a emissão de autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental, que devem ser autorizadas pelo Ibama. O empreendedor deverá solicitar a Autorização de Captura, Coleta e Transporte para as atividades de levantamento/diagnóstico, monitoramento, e resgate/salvamento de fauna terrestre e biota aquática, conforme o caso, nas diferentes fases do processo.

PARA A ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS:

2. No momento do preenchimento do Formulário de Solicitação de Abertura de Processo- FAP, na página do SISLIC, ou da Ficha de Caracterização da Atividade, para os empreendimentos licenciados na Coordenação Geral de Petróleo e Gás, o empreendedor será orientado quanto aos procedimentos a serem tomados para obtenção das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

3. Nos casos em que não couber o preenchimento do FAP ou FCA, tais como a complementação de estudos ambientais, regularização de empreendimentos e demais situações, o empreendedor não está dispensado de solicitar a referida autorização.

4. O Ibama encaminhará ao empreendedor Minuta de Termo de Referência, indicando a necessidade de apresentação de Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática. Caso necessário, poderá ser realizada reunião para discussão sobre a elaboração do mesmo.

5. O empreendedor deverá encaminhar à Dilic-Ibama o Plano de Trabalho.

6. Após aprovação do referido Plano pela equipe técnica, será encaminhado o Termo de Referência Definitivo, juntamente com a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico.

7. Na solicitação da autorização deverão ser encaminhados os seguintes documentos:

7.1 Carta do empreendedor informando:

- a. O nome do empreendimento e sua localização geral;
- b. Nome do empreendedor com CNPJ e Cadastro Técnico Federal (CTF) atualizado;
- c. Identificação da empresa de consultoria contratada para realizar os estudos e o tempo de vigência do respectivo contrato;
- d. O nome e os contatos (endereços, telefones, fax e e-mail) dos representantes legais do empreendedor e da empresa de consultoria responsáveis pelo acompanhamento do processo junto ao Ibama.

Obs: Os itens **b**, **c** e **d** devem ser apresentados conforme Tabela 1, indicada no Anexo I:

7.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Plano de Trabalho, quando couber.

7.3 Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo *link* do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;

7.4 Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico (s) que poderá(ao) ser recebido(s)

e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;

7.5 Anuência(s) do(s) responsável(eis) pela administração da(s) Unidade(s) de Conservação (federal, estaduais ou municipais), Terra(s) Indígena(s) e/ou Quilombola(s), caso a captura, coleta e/ou transporte do material biológico estejam previstos para serem realizados dentro dos limites de qualquer uma deles;

7.6 Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática, impresso e em formato digital.

8. O Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

8.1 Grupos bióticos a serem amostrados e respectivos períodos de amostragem, justificando a sua escolha.

8.2 Caracterização e descrição dos sítios de amostragem, incluindo o preenchimento das informações da Tabela 3, indicada no anexo I.

8.3 Dados pluviométricos da região, quando couber;

8.4 Dados meteoceanográficos, quando couber;

8.5 Lista das espécies com provável ocorrência para a região, destacando as espécies ameaçadas, raras e endêmicas e respectiva bibliografia consultada;

8.6 Plotagem dos pontos de amostragem em imagem de alta resolução compatível com a visualização dos diversos atributos naturais e antrópicos da paisagem analisada (quando couber os dados deverão ser apresentados de forma individualizada para cada sítio);

8.7 Mapa de uso e cobertura do solo para área de estudo constando a poligonal das áreas prioritárias para conservação indicadas pelo MMA, unidades de conservação e demais áreas especialmente protegidas, considerando as distâncias aproximadas existentes entre as mesmas e o empreendedor, e discriminando as fitofisionomias para as áreas de vegetação natural, quando couber;

8.8 Descrever detalhadamente, **para cada grupo taxonômico a ser avaliado**, a metodologia que será utilizada no levantamento de fauna terrestre e/ou biota aquática pretendido. A metodologia deverá contemplar, **por grupo taxonômico a ser levantado**, no mínimo, as seguintes informações:

8.8.1 Descrição detalhada dos equipamentos, materiais e petrechos que serão utilizados no levantamento, informando as quantidades, os tipos, os formatos, tamanhos, volumes e malhas, conforme o caso e demais características relevantes;

8.8.2 Detalhar o delineamento amostral de todos os métodos de amostragem previstos, incluindo a representação gráfica do mesmo. O detalhamento deverá conter, no mínimo: os métodos e horários de captura e coleta, o posicionamento das armadilhas ou redes, a composição das iscas, a periodicidade de revisão das armadilhas e/ou redes, a velocidade da embarcação/caminhamento, a profundidade das coletas, a maré vigente, conforme o caso, e outras informações pertinentes;

8.8.3 Esforço e eficiência amostral efetivos, de cada método, por sítio e por campanha para cada grupo taxonômico (armadilhas-noite, h-m², etc), incluindo a memória de cálculo. Entende-se como efetivos os períodos utilizados na amostragem, excluídos aqueles utilizados na montagem, deslocamento e preparação dos equipamentos, materiais e petrechos utilizados no levantamento, quando couber;

1. Descrição dos procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando os critérios de identificação individual, registro e biometria, os métodos de marcação e eutanásia. Das técnicas de marcação propostas deverão ser excluídas quaisquer tipos de amputação, incluindo digital.



2. A inclusão de indivíduos em coleções somente será permitida mediante comprovação de esgotamento das demais alternativas de manutenção dos mesmos em seu ambiente de origem;

8.8.6 Cronograma de execução do levantamento contendo quantidade de campanhas e periodicidade, tempo de duração de cada campanha de levantamento, informando a quantidade de dias efetivos no campo, por metodologia, os horários previstos de campo e o número de profissionais envolvidos em cada campanha;

OBS: A proposta de amostragem de fauna terrestre deverá ser subsidiada pela validação *in loco*, ou seja, reconhecimento em campo da viabilidade da aplicação das metodologias escolhidas, acesso às áreas e propriedades particulares, bem como da adequabilidade e possibilidade de execução de tais metodologias nos locais selecionados.

9. A validade da autorização para a elaboração dos estudos ambientais estará vinculada ao cronograma apresentado e aprovado no Plano de Trabalho de Levantamento/Diagnóstico da Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática.

PARA A EXECUÇÃO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL:

1. O programa de monitoramento de fauna terrestre e/ou biota aquática deverá ser aprovado pelo Ibama no andamento do processo de licenciamento. Quando estiver prevista qualquer ação de coleta, captura, transporte ou manejo de organismos terrestres e/ou aquáticos, deverá ser solicitada Autorização de Captura, Coleta e Transporte, no ato da apresentação do referido programa.
2. O Programa de Monitoramento deverá ser apresentado com caráter executivo, indicando esforço amostral, caracterização dos sítios amostrais, cronograma de atividades e descrição da metodologia a ser utilizada no monitoramento e marcação de cada grupo taxonômico, quando couber. Deverá também ser apresentado mapa com a indicação do empreendimento, dos sítios amostrais, das áreas de influência, poligonal das áreas especialmente protegidas, identificação e delimitação das fitofisionomias e das áreas antropizadas, quando couber.
3. Quando da solicitação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte deverão ser apresentados, no âmbito do programa de monitoramento, os seguintes documentos:
 - 3.1 Identificação dos dados do empreendedor e da empresa de consultoria, conforme indicado na Tabela 1, constante no Anexo I.
 - 3.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Programa de Monitoramento, quando couber.
 - 3.3 Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo *link* do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;
 - 3.4 Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico(s) que poderá(ao) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;
 - 3.5 Anuência(s) do(s) responsável(is) pela administração da(s) Unidade(s) de Conservação (federais, estaduais ou municipais), Terra(s) Indígena(s) e/ou Quilombola(s), caso a captura, coleta e/ou transporte do material biológico estejam previstos para serem realizados dentro dos limites de qualquer um deles;
4. Como anexo dos relatórios de monitoramento do empreendimento deverá(ão) ser apresentada(s) carta(s) da(s) instituição(ões) receptora(s) atestando o recebimento de material biológico proveniente da etapa de monitoramento, indicando a espécie, a quantidade por espécie, número de tomo e a data de recebimento.

5. O empreendedor deverá apresentar as informações conforme Tabela 5, Anexo I, com vistas a alimentar o banco de dados do Ibama.
6. Esta Autorização estará vinculada à aprovação dos Programas de Monitoramento de Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática e ao envio da documentação listada acima, tendo sua validade vinculada ao cronograma apresentado e aprovado.
7. Para os programas de monitoramento que incluam recolhimento de animais combatidos enalçados vivos deverão estar previstas as localidades de centros habilitados para recebimento e tratamento adequado aos distintos grupos taxonômicos previstos.
8. A exigência para emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte contempla também os casos de manuseio e transporte de carcaças, fragmentos ou partes de animais.

PARA RESGATE E SALVAMENTO DE FAUNA:

1. As ações de coleta, captura e transporte de fauna terrestre e/ou biota aquática no âmbito do Programa de Resgate e Salvamento, necessitarão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte. Esta autorização abrangerá tanto o manejo de fauna, nos casos em que couber, quanto os casos de acidentes relativos às etapas de instalação e operação do empreendimento. Sendo assim, essa autorização deverá ser solicitada no ato da apresentação do referido programa.
 - 1.1 As entidades designadas à prestação de serviços de apoio ao resgate de fauna em casos de acidentes, indicadas no âmbito do Plano de Emergência Individual (PEI), deverão passar por vistoria e aprovação para emissão de autorização de fauna de resgate e salvamento específica aos casos que envolvam acidentes;
 - 1.2 A emissão de autorização a que se refere o item anterior não se aplica aos casos de acidentes nucleares, a serem tratados separadamente em documento orientador específico;
2. Quando da solicitação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte, deverão ser apresentados, no âmbito do programa de Resgate e Salvamento de fauna terrestre e/ou biota aquática, os seguintes documentos:
 - 2.1 Identificação dos dados do empreendedor e da empresa de consultoria, conforme indicado na Tabela 1, constante no Anexo I.
 - 2.2 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do coordenador geral e/ou coordenador de área do Programa de Resgate e Salvamento, quando couber.
 - 2.3 Declaração individual de aptidão e experiência para execução das atividades propostas, contendo *link* do Currículo Lattes, CPF e CTF (Cadastro Técnico Federal) atualizado e sem pendências dos profissionais responsáveis pelo trabalho em campo ou pela identificação taxonômica e dos coordenadores, conforme Tabela 2, indicada no Anexo I;
 - 2.4 Carta(s) de aceite original(is) ou autenticada(s) da(s) instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, com identificação do(s) grupo(s) taxonômico (s) que poderá(ao) ser recebido(s) e orientações quanto aos métodos de fixação e conservação de forma a garantir a viabilidade e utilização do material coletado;
 - 2.5 Anuência(s) do(s) responsável(is) pela administração da(s) Unidade(s) de Conservação (federais, estaduais ou municipais), Terra(s) Indígena(s) e/ou Quilombola(s), caso a captura, coleta e/ou transporte do material biológico estejam previstos para serem realizados dentro dos limites de qualquer um deles;
3. Como anexo dos relatórios do referido programa deverá(ão) ser apresentada(s) carta(s) da(s) instituição(ões) receptora(s) atestando o recebimento de material biológico proveniente da etapa de resgate e salvamento, indicando a espécie, a quantidade por espécie, número de tombo e a data de recebimento.



4. O empreendedor deverá apresentar as informações conforme Tabela 5, Anexo I, com vistas a alimentar o banco de dados do Ibama.
5. Esta Autorização estará vinculada à aprovação dos Programas de Resgate e Salvamento de Fauna Terrestre e/ou Biota Aquática e ao envio da documentação listada acima, tendo sua validade vinculada ao cronograma apresentado e aprovado.
6. O Programa de Resgate e Salvamento deverá ser apresentado com caráter executivo, indicando metodologia a ser empregada, identificação das áreas alvo e das áreas de soltura, incluindo localização em mapa e cronograma de atividades.
7. No âmbito do Programa de Resgate e Salvamento deverá ser proposto um Centro de Triagem apto a receber animais vivos provenientes dessa fase. Quando couber, o Centro de Triagem poderá ser substituído pela indicação de uma clínica veterinária situada próxima à área de ocorrência da obra, que esteja apta a tratar de animais silvestres provenientes da etapa de salvamento. Neste caso, deverá ser encaminhado documento comprobatório da disponibilidade e aptidão desta clínica no manejo e tratamento de animais silvestres, com a apresentação do programa.
8. Nos casos de animais resgatados destinados aos Centros de Triagem e que não estejam aptos a soltura, o empreendedor deverá obter autorização específica para destinação final nas Superintendências estaduais do Ibama.
9. O empreendedor ou seus representantes deverão portar as Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico, no âmbito do resgate e salvamento de fauna e/ou biota aquática, durante todas as etapas de instalação e operação do empreendimento, afim de resguardá-lo em casos de acidentes.
10. Na etapa de Resgate/salvamento, a documentação referente ao processo de Autorização para Captura, Coleta e Transporte deverá ser protocolada em momento anterior à emissão da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV), com antecedência suficiente para permitir a devida análise a ser realizada para fins de emissão daquela Autorização.

Orientações gerais

1. Qualquer alteração de equipe técnica ou de empresa de consultoria deverá ser previamente comunicada ao Ibama. Ressalta-se que a substituição e/ou indicação de novos integrantes na equipe deve vir acompanhada dos respectivos CPFs, CTFs e *links* para os currículos *lattes*;
2. Qualquer alteração na metodologia de levantamento proposta deverá ser previamente comunicada ao Ibama para fins de análise e aprovação;
3. Na equipe técnica deverá constar ao menos um profissional responsável por cada grupo taxonômico, com experiência comprovada em currículo;
4. O material cartográfico deverá ser impresso buscando facilitar ao máximo a visualização das informações, dispondo de legendas legíveis especificando todas as fontes consultadas e dispondo de formatos que otimizem sua utilização.
5. É importante ressaltar que todo material cartográfico confeccionado deverá observar o Decreto-Lei nº 243/1967, o Decreto nº 6.666/2008 e as normas e resoluções da CONCAR. Os mesmos devem ser disponibilizados de forma compatível com a área de estudo, sendo que, nenhum elemento poderá ser representado em escala com menos de 0.2 mm.
6. Os dados geográficos utilizados deverão estar georreferenciados no *datum* WGS84 ou SAD69 com formato de coordenadas planas ou geográficas de acordo com o nível de abrangência. Os mesmos serão entregues como anexo do estudo ambiental em formato digital com extensões compatíveis com os padrões OpenGis ou em formato DWG ou SHP (para dados vetoriais) e TIFF ou GRD (para o caso de imagens orbitais, processamentos e fotos aéreas).
7. Em princípio, deverão ser realizadas, no mínimo, duas campanhas de levantamento, de modo a contemplar a sazonalidade existente na região a ser estudada. A dispensa do atendimento à sazonalidade somente poderá ser concedida mediante a apresentação de justificativa técnica pertinente, a ser avaliada pela equipe técnica.

8. Todas as tabelas deverão ser apresentadas em formato digital editável.

9. As autorizações para pesquisa do SISBIO não substituem a necessidade de emissão das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

10. As equipes em campo deverão estar de posse das autorizações **válidas** durante a execução das atividades previstas nas etapas de levantamento, monitoramento e/ou resgate e salvamento que envolvam ações de captura, coleta e transporte de fauna terrestre e/ou biota aquática. Durante as atividades, a equipe em campo deverá ser composta por no mínimo 1 (uma) pessoa constante nominalmente na respectiva autorização;

11. Para as atividades de levantamento e monitoramento de fauna terrestre e/ou biota aquática deverão ser consideradas alternativas de destino, quando cabível, seguindo as normas da IUCN e o Decreto Federal nº 6.514/08 (com sua redação dada pelo Decreto nº 6.686/08), Art. 107, Inciso I, que preconizam a soltura como primeira opção e o § 5º que determina que esta deverá observar os critérios técnicos previamente estabelecidos pelo órgão ou entidade ambiental competente. Não sendo possível a soltura imediata, devem-se esgotar possibilidades de reabilitação do animal para, somente então e em casos severos (animais irremediavelmente mutilados ou altamente amansados), considerá-los inaptos ao retorno à vida livre e destiná-los ao cativeiro, sendo que a última alternativa deverá ser o depósito em coleções.

12. Profissionais estrangeiros precisam de autorização do Ministério da Ciência e Tecnologia para realização de estudos de fauna (de acordo Decreto 98.830 de 15 de janeiro de 1990 que dispõe sobre a coleta, por estrangeiros, de dados e materiais científicos no Brasil, e dá outras providências).



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Presidência



MMA - IBAMA

DOCUMENTO:

02602000762-2016-28

DATA 20/04/2016

Ofício nº 237/2016-APPA/EP

Paranaguá-PR, em 18 de abril de 2016.

REF.: Atendimento às condicionantes da Autorização de Captura Coleta e Transporte de Material Biológico (nº 693/2016) – Ampliação do Cais de Acostagem – Porto de Paranaguá (Processo Ibama nº 02001.004295/2013-31)

Prezada Coordenadora,

Em referência a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico N°693/2016, emitida em 29 de março de 2016, referente a obras de Ampliação do Cais de Acostagem – Porto de Paranaguá, vimos por meio deste, apresentar documentos resposta (**anexo**) em atendimento as condicionantes específicas 2.3 (Certificado de Regularidade do CTF), 2.4 (Carta de aceite da Instituição depositária) e 2.5 (Proposta da amostragem da macrofauna bêntica).

Sem mais, renovamos nossos votos de estima e consideração e nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos que sejam necessários.

Atenciosamente,

LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
Diretor Presidente

ENGº MARCO AURÉLIO BUSCH ZILLOTTO
Diretor de Meio Ambiente

À Ilustríssima Senhora

BEATRIZ MAGNO MOREIRA

Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias - COPAH

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN – Trecho 2 Edifício Sede - Bloca A – sala 12

70.818-900 - Brasília-DF



As analistas

Aline

Jaqueline,

Para avaliação.

Em 15/05/16,

BM Moreira

Beatriz Magno Moreira
Coordenadora de Portos, Aeroportos
e Hidrovias
CGTMO/DILIC/IBAMA
Matrícula: 1717200

A analista Jaqueline,
para avaliação.

Em 24/05/2016

Carvalho

Aline Fonseca Carvalho
Analista Ambiental
COPAM/CGTMO/DILIC/IBAMA
Matrícula: 1572000

~~EM BRANCO~~ *BM*



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:
5620820	25/02/2016	25/02/2016	25/05/2016

Dados básicos:

CPF: 064.485.489-80

Nome: AGATHA CAROLINE NURNBERG DOS SANTOS

Endereço:

logradouro: RUA JOSÉ GALL

N.º: 1121

Complemento: APTO 504B

Bairro: DOM BOSCO

Município: ITAJAI

CEP: 88307-102

UF: SC

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

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2134-05	Geólogo	Estudar ambientes terrestres e aquáticos
2134-05	Geólogo	Explorar recursos vivos (pescado, algas e fitoplâncton) e não vivos-minerais (rochas, água, combustíveis fósseis)
2134-05	Geólogo	Pesquisar natureza geológica, geofísica e oceanográfica
2134-05	Geólogo	Gerir atividades de proteção, conservação e reabilitação ambiental
2134-05	Geólogo	Controlar serviços de geologia, geofísica e oceanografia
2134-05	Geólogo	Prestar assessoria e consultoria

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	AAPXSRCRIA679D4V
------------------------------	------------------

EM BRANCO



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:
1003344	17/02/2016	17/02/2016	17/05/2016

Dados básicos:

CNPJ : 79.621.439/0001-91
Razão Social : ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
Nome fantasia : APPA
Data de abertura : 17/03/1935

Endereço:

logradouro: RUA ANTÔNIO PEREIRA
N.º: 161 Complemento: ADM
Bairro: PORTO Município: PARANAGUA
CEP: 83221-030 UF: PR

**Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras
e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP**

Código	Descrição
23-11	Porto

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP 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

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

Chave de autenticação	BRBV6CK3SMAW5KW3
------------------------------	------------------

EM BRANCO



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:
355459	26/02/2016	26/02/2016	26/05/2016

Dados básicos:

CPF: 809.708.850-91
Nome: JOSIANE ROVEDDER

Endereço:

logradouro: RUA FELIPE DE OLIVEIRA
N.º: 566 Complemento: APTO 604
Bairro: PORTO ALEGRE Município: PORTO ALEGRE
CEP: 90630-000 UF: RS

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

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2211-05	Biólogo	Realizar consultoria e assessoria na área biológica e ambiental

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	UKFZMJPF4P1UEE
------------------------------	----------------

EM BRANCO



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:
5031312	25/01/2016	25/01/2016	25/04/2016

Dados básicos:

CPF: 046.037.519-90

Nome: LUIS AUGUSTO SEARA RENNÓ

Endereço:

logradouro: RUA SUECIA

N.º: 220

Complemento:

Bairro: SANTA CLARA

Município: ITAJAI

CEP: 88306-790

UF: SC

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

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2140-10	Tecnólogo em Meio Ambiente	Implantar projetos ambientais

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	U5MERA53N227X7J1
------------------------------	------------------

EM BRANCO



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:
1509626	28/03/2016	04/03/2016	04/06/2016

Dados básicos:

CPF: 042.632.469-26

Nome: MARTIN HOMECHIN JUNIOR

Endereço:

logradouro: RUA 1111

N.º: 270

Bairro: CENTRO

CEP: 88330-780

Complemento:

Município: BALNEARIO CAMBORIU

UF: SC

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

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2140-05	Engenheiro Ambiental	Prestar consultoria, assistência e assessoria

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

T6YFUJZ2WF9FVR5M

EM BRANCO



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:
903127	06/04/2016	24/02/2016	24/05/2016

Dados básicos:

CPF: 528.197.100-00

Nome: SÉRGIO ANTONIO NETTO

Endereço:

logradouro: ACÁCIO MOREIRA

N.º: 787

Complemento:

Bairro: DEHON

Município: TUBARAO

CEP: 88790-000

UF: SC

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

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2134-05	Geólogo	Prestar assessoria e consultoria

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

JZJ8JGGTJZS8H3K3

EM BRANCO



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:
5288217	25/01/2016	25/01/2016	25/04/2016

Dados básicos:

CPF: 327.100.758-65

Nome: THIAGO PICCOLOTTO MAGALHÃES

Endereço:

logradouro: RUA, SANTA CLARA, 62, CASA 02

N.º: 62

Complemento: CASA 02

Bairro: RIO PEQUENO

Município: CAMBORIU

CEP: 88343-226

UF: SC

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

Código CBO	Ocupação	Área de Atividade
2140-10	Tecnólogo em Meio Ambiente	Prestar consultoria, assistência e assessoria

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

A7JHDW7QRBSK2CY

EM BRANCO



DECLARAÇÃO

O Laboratório de Ciências Marinhas da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, declara que os espécimes da biota aquática representados pelos grupos de organismos bentônicos de substratos consolidado e, inconsolidados, ictiofauna, zooplâncton, ictioplâncton e fitoplâncton, coletados pela equipe técnica da PLANAVE S/A Estudos e Projetos de Engenharia, nas amostragens para o “Plano de Trabalho para o Diagnóstico da Biota Aquática do Estudo de Impacto Ambiental da Ampliação do Porto de Paranaguá”, Paranaguá, Paraná, ao longo do ano de 2016, serão depositadas no acervo da coleção biológica desta instituição, situada na Avenida Acácio Moreira 787, Dehon, CEP 88704-900, Município de Tubarão, Estado de Santa Catarina. Este acervo fica sob a responsabilidade e custódia do Profº. Dr. Sérgio Antonio Netto, onde serão adequadamente preservadas e disponibilizadas para demais pesquisadores que eventualmente necessitem consultá-las.

Tubarão/SC, 08 de abril de 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to read "S. Netto", positioned above the printed name.

Sérgio Antonio Netto

Laboratório de Ciências Marinhas
Universidade do Sul de Santa Catarina

EM BRANCO


EM BRANCO



ÍNDICE

1	DADOS DA EMPRESA E DE CONSULTORIA AMBIENTAL	3
1.1	Dados do Empreendedor	3
1.2	Dados da Empresa Consultora	3
2	APRESENTAÇÃO	4
3	METODOLOGIA	4
3.1	Planejamento Amostral	4
3.2	Procedimento Amostral	5
3.3	Processamento dos Dados Gerados	5
3.3.1	Análises Laboratoriais	5
3.3.2	Análise de Risco	6
3.3.3	Análises Estatísticas	6
4	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7

EM BRANCO

	Nº CLIENTE	REV. CLIENTE	FOLHA:
	Nº PLANAVE	REV. PLANAVE	3/7



1 DADOS DA EMPRESA E DE CONSULTORIA AMBIENTAL

1.1 Dados do Empreendedor

Razão Social: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA

CNPJ: 79.621.439/0001-91

Cadastro Técnico Federal – IBAMA: 1003344

Endereço: Av. Ayrton Senna da Silva, 161, Dom Pedro II, Paranaguá/PR – CEP: 82.303-800

Telefone: (41) 3420-1100

Home page: www.appa.pr.gov.br

Representante legal: Luiz Henrique Tessutti Dividino

Cargo: Diretor Presidente

Contato: Marco Aurélio B. Ziliotto

Cargo: Diretor de Meio Ambiente

E-mail: ziliotto@appa.pr.gov.br

1.2 Dados da Empresa Consultora

Razão Social: Planave S/A Estudos e Projetos de Engenharia

Endereço: Rua Costa Ferreira 106 – Saúde, Rio de Janeiro, RJ – CEP:20221-240

CNPJ:33.953.340/0001-96

Inscrição Municipal: 00491659

Inscrição Estadual: 81.216.819

Cadastro Técnico Federal – IBAMA: 217415

Tel: (21) 3232-8777 #404

Fax: (21) 2263-5523


Município: Rio de Janeiro

Site: www.planave.com

Responsável técnico junto ao CRBio: Jony Azevedo Godinho

E-mail: Jony@planave.com

EM BRANCO

	Nº CLIENTE	REV. CLIENTE	FOLHA:
	Nº PLANAVE	REV. PLANAVE	4/7



2 APRESENTAÇÃO

A presente Proposta Metodológica objetiva o atendimento da Condicionante 2.5 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº 693/2016, que demandou apresentação de uma proposta para amostragem de macrofauna bêntica em embarcações operantes no Porto de Paranaguá, visando compor o diagnóstico ambiental do meio biótico do EIA/RIMA do empreendimento “Ampliação do Porto de Paranaguá”.

Inicialmente, cabe ressaltar que o Plano de Captura de Fauna que foi protocolado no IBAMA fundamentou a emissão da Abio Nº 693/2016. Neste Plano foi proposta uma metodologia para o diagnóstico de comunidades da macrofauna bêntica de fundo consolidado que contempla amostragem de estruturas sólidas dispostas no entorno do Porto de Paranaguá, que poderá assim indicar a composição quali-quantitativa destes organismos.

O diagnóstico proposto no Plano de Captura de Fauna e que será realizado para o EIA/RIMA da Ampliação do Porto de Paranaguá, contempla a coleta de amostras em 03 (três) estações distribuídas no entorno do Porto de Paranaguá, ambiente que já possui um amplo diagnóstico a partir dos seguintes dados: (i) dados que foram gerados com coleta de amostras em dois momentos amostrais (verão e inverno) no ano de 2010 para o Relatório de Controle Ambiental – RCA da regularização do Porto de Paranaguá; uma grande série histórica de dados que foram, e continuam sendo, gerados no desenvolvimento do Plano Básico Ambiental – PBA do TCP – Terminal de Contêineres de Paranaguá, com coleta de amostras desde julho de 2012 até a presente data, com frequência amostral trimestral; e, os dados que vem sendo gerados na execução do Plano de Controle Ambiental – PCA do Porto de Paranaguá, no âmbito de sua Licença de Operação Nº 1173/2013.

3 METODOLOGIA

3.1 Planejamento Amostral

Para o presente diagnóstico, em atendimento à Condicionante 2.5 da Abio Nº 693/2016, serão selecionados 05 (cinco) navios, objetivando rotas oriundas de distintos

INSTRUMENTO

Este instrumento tem por objeto a celebração de um contrato de prestação de serviços de consultoria e assessoria técnica, a ser executado pelo contratado em favor do contratante, conforme especificado no Edital de Licitação nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, e no Edital de Especificação de Serviços nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, ambos publicados no Diário Oficial do Município de São Paulo em 16 de maio de 2014.

O presente contrato é celebrado em conformidade com o Edital de Licitação nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, e o Edital de Especificação de Serviços nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, ambos publicados no Diário Oficial do Município de São Paulo em 16 de maio de 2014.


EM BRANCO

O presente contrato é celebrado em conformidade com o Edital de Licitação nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, e o Edital de Especificação de Serviços nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, ambos publicados no Diário Oficial do Município de São Paulo em 16 de maio de 2014.

ASSINATURA

Assinatura do Contratante

Este contrato é celebrado em conformidade com o Edital de Licitação nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, e o Edital de Especificação de Serviços nº 001/2014, de 15 de maio de 2014, ambos publicados no Diário Oficial do Município de São Paulo em 16 de maio de 2014.

	Nº CLIENTE	REV. CLIENTE	FOLHA:
	Nº PLANAVE	REV. PLANAVE	5/7



continentes (Ásia, Europa, África, Oceania e América), observando a ocorrência de substrato aderido ao casco da embarcação.

Deve-se observar que no Porto de Paranaguá há empresas credenciadas para o desempenho da atividade de limpeza de casco de embarcações. Estes prestadores de serviço são regulamentados em procedimento interno (Ordem de Serviço Nº 133/2013 da APPA), sendo necessária autorização prévia da APPA para o desenvolvimento da atividade. Assim, o fator primordial na seleção da embarcação, que é a existência de substrato aderido ao caso, se dará através das análises das solicitações de limpeza realizada pelos prestadores de serviço.

3.2 Procedimento Amostral

Serão determinados três (03) pontos de coleta, os quais se distribuem verticalmente ao longo da porção submersa da embarcação, onde um estará próximo a linha d'água, outro na porção mediana da parte submersa e o terceiro no fundo da embarcação. Cada amostra será composta da raspagem da bioincrustação dentro de um quadrado de 25cm de lado.

O material coletado será disposto em sacos plásticos devidamente etiquetados, sendo as amostras fixadas em solução formalina a 10% e encaminhadas ao laboratório para identificação.

A coleta das amostras será realizada a partir de mergulhadores técnicos, em parcerias com empresas prestadoras de serviços de limpeza de cascos de embarcações que operam no Porto de Paranaguá, sempre obedecendo a Ordem de Serviço Nº 133/2013 da APPA, estando os mergulhadores orientados e sob coordenação da equipe técnica.

3.3 Processamento dos Dados Gerados

3.3.1 Análises Laboratoriais

Em laboratório as amostras serão lavadas em jogo de peneiras de 1,0 mm e 0,5 mm de abertura de malha, sendo separada a fauna do material detritico. O material retido nas peneiras será triado em microscópio estereoscópico e todos os organismos identificados

EM BRANCO

	Nº CLIENTE	REV. CLIENTE	FOLHA:
	Nº PLANAVE	REV. PLANAVE	6/7



ao menor nível taxonômico possível. As amostras serão acondicionadas em frascos com solução alcoólica 70% e, após a análise do material, serão geradas planilhas de abundância. O relatório deverá ainda apontar as regiões de procedência conhecidas para cada organismo e indicar quando se tratarem de espécies cosmopolitas, ou de registro restrito para cada região.

3.3.2 Análise de Risco

A partir dos resultados obtidos nas análises será avaliado se houve ou não o aparecimento de espécies exóticas e/ou ameaçadas de extinção, que constam nas listas de espécies ameaçadas de extinção estadual e federal, bem como na lista de espécies exóticas invasoras marinhas (Informe sobre as espécies exóticas invasoras no Brasil, MMA, 2009).

3.3.3 Análises Estatísticas

A partir dos dados brutos, será produzida uma lista taxonômica das espécies ou morfotipos encontrados e suas abundâncias e frequências relativas percentuais correspondentes contabilizadas.

A estrutura da comunidade será avaliada através dos descritores de riqueza de espécies, abundância de indivíduos, diversidade de Shannon-Weaner (H') e equitabilidade de Pielou (J'). O índice de equitabilidade mede a homogeneidade da distribuição dos indivíduos entre as espécies encontradas e é representada por um intervalo de zero a um (0-1), assim, valores próximos a 01 (um) representam máxima diversidade, ou seja, todas as espécies são igualmente abundantes.

Por fim, será criada também uma matriz de similaridade de Bray-Curtis a partir dos dados de abundância. Este índice quantifica a dissimilaridade da composição faunística entre duas diferentes localidades, o qual varia entre 0 e 1, onde 0 representa total similaridade entre as duas localidades. A partir desta matriz, será realizada uma análise de ordenação multidimensional não paramétrica (non-metric Multi-dimensional Scaling - nMDS), a qual agrupa os pontos amostrais em associações devido às similaridades na composição (CLARKE & WARWICK, 2001). Para melhor visualização das dessemelhanças na composição da comunidade será aplicada a análise (SIMPER).

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

EM BRANCO

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..


... ..


... ..

... ..

... ..

... ..

	Nº CLIENTE	REV. CLIENTE	FOLHA:
	Nº PLANAVE	REV. PLANAVE	7/7



Esta análise possui um caráter exploratório, a qual permite identificar as principais espécies ou táxons responsáveis pelas similaridades dentro de cada grupo e pelas dissimilaridades encontradas entre os vários grupos (CLARKE & WARWICK, 2001).

Os parâmetros descritores das associações (abundância, riqueza, diversidade e equitatividade) e as análises multivariadas não-paramétricas (MDS e SIMPER), serão gerados a partir do pacote estatístico PAST (Paleontological Statistics Software Package), com a apresentação gráfica dos parâmetros da comunidade gerada no *software* Statistica (StatSoft®) versão 6 para Windows.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACQUAPLAN. 2011. Estudo de Impacto Ambiental - EIA do Aprofundamento do Sistema Aquaviário dos Portos de Paranaguá e Antonina.

CLARKE, K. R.; GREEN, R. H. 1988. **Statistical design and analysis for a 'biological effects' study**. Marine Ecology Progress Series. 46: 226-231.

CLARKE, K.R. & WARWICK, R.M. **Change in Marine Communities: An Approach to Statistical Analysis and Interpretation**. Plymouth: Plymouth Marine Laboratory, 1994. 144p.

Ministério do Meio Ambiente. 2009. **Informe Nacional sobre Espécies Exóticas Invasoras Marinhas no Brasil**. Série Biodiversidade, nº 33. Brasília: MMA/SBF. 440 p.

EM BRANCO



ORDEM DE SERVIÇO Nº 133/2013

Proíbe os serviços de pintura, raspagem, limpeza, retirada de cracas, picotagem dos cascos de embarcações nas áreas dos Portos Organizados de Paranaguá e Antonina.

O Superintendente da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina, usando de suas atribuições conferidas pelo Artigo 16, Item X do Regulamento a que se refere o Decreto nº 7447 de 22 de novembro de 1990, resolve:

CONSIDERANDO:

- A Lei nº. 12.815/2013 - Lei dos Portos, a Lei nº. 9605/98 - Lei dos Crimes Ambientais, a Lei nº 9966/00 - que dispõe sobre a prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por óleo e substâncias nocivas ou perigosas, a Lei nº 6938/91 que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, a Constituição Brasileira de 1988;
- A Licença de Operação do Porto nº 1173/2013;
- Que as tintas empregadas nas pinturas/retoques de cascos de navios, implicam em causa potencial da poluição causada por substâncias nocivas ou perigosas;
- Que a raspagem/retirada/limpeza das "cracas" pode favorecer a introdução de espécies exóticas em ambientes marinhos;
- O histórico da introdução de espécies exóticas em ambientes marinhos, que causaram grandes prejuízos ambientais;
- O potencial dano ao meio ambiente oriundos desses serviços, que podem contaminar o ambiente aquático e/ou propiciar a introdução de espécies desconhecidas ou exóticas nas águas estuarinas.

RESOLVE:

- 1 – Proibir os serviços de pintura, raspagem, picotagem dos cascos de embarcações dentro da área dos Portos Organizados de Paranaguá e Antonina, com as seguintes exceções:
 - 1.1 – Serão permitidos apenas os serviços mínimos obrigatórios de pintura, nome da embarcação, porto de inscrição, escala de calado e disco de Plimsoll;
 - 1.2 – A autorização para esses serviços, somente será concedida com a especificação de todas as medidas de segurança e contenção que serão utilizadas;

EM BRANCO



1.3 – Para a realização destes serviços, será exigido o acompanhamento (prontidão) de empresa especializada e com notória competência na realização destes serviços, que deverá dispor do pessoal e equipamentos mínimos necessários para a tarefa;

1.4 – A responsabilidade na contratação deste acompanhamento é do agente do navio ou seu preposto;

1.5 – A autorização para esses serviços deverá ser requerida ao Núcleo Ambiental da Superintendência, em horário comercial, de segunda à sexta-feira, com pelo menos 24 (vinte e quatro) horas de antecedência;

2 – Proibir os serviços de limpeza e retirada de “craca” de embarcações dentro da área dos Portos Organizados de Paranaguá e Antonina, com a seguinte exceção:

2.1 – Serão permitidos estes serviços somente após autorização formal das autoridades marítimas e ambientais sobre as formas e condições para realização dos serviços, as quais deverão ser protocoladas junto ao Núcleo Ambiental para posterior autorização.

3 – Determinar ao DEPORT – Departamento de Operações e a GUAPOR – Guarda Portuária, a incumbência de manter as sistemáticas de fiscalização, coerção e autuação, sempre interagindo com o Núcleo Ambiental.

4 – Considerando que a Legislação Ambiental vigente, devidamente publicada em Diário Oficial, é de conhecimento de todos os envolvidos na operação portuária, a não observância do disposto nos itens anteriores, sujeitará Operadores e Agentes às notificação e aplicação de sanções previstas no Regulamento de Exploração dos Portos, sem prejuízo do repasse integral da responsabilidade e custos advindos de eventuais imputações de penalidades à APPA oriundas das autoridades marítimas e/ou ambientais.

Fica revogada a Ordem de Serviço 118/2011.

C U M P R A – S E

Gabinete da Superintendência, em 14 de outubro de 2013.

LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
Superintendente

EM BRANCO

jacqueline



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.004593/2016-74 COPAH/IBAMA

Brasília, 02 de maio de 2016.

Ao Senhor
Luiz Henrique Tessutti Dividino
Diretor da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Avenida Ayrton Senna da Silva, 161, D. Pedro II
PARANAGUÁ - PARANÁ
CEP.: 83221800

Assunto: **Revalidação de Termo de Referência para os estudos de ampliação do cais de acostagem do Porto de Paranaguá** (processo 02001.004295/2013-31)

Senhor Diretor,

1. Em atenção à solicitação feita pela APPA em reunião realizada no dia 3.3.2016, Ata de Reunião 02001.000033/2016-14, informo que o Termo de Referência para os estudos de ampliação do cais de acostagem do Porto de Paranaguá foi revisado e revalidado.
2. Informo que o referido TR e a Nota Técnica 02001.000857/2016-11 COPAH/IBAMA, que subsidiou a sua revisão, podem ser acessados no portal eletrônico do Sistema Federal de Licenciamento Ambiental (SISLIC) no URL: <http://www.ibama.gov.br/licenciamento/>, selecionando a Aba Consulta > clicando em Empreendimentos > nos Argumentos para Pesquisa, inserir o número do processo: 02001.004295/2013-3 > após selecionar o empreendimento, procurar em Documentos do Processo.

Atenciosamente,

Beatriz Magno Moreira
BEATRIZ MAGNO MOREIRA
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

paraguari



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br



OF 02001.004592/2016-20 COPAH/IBAMA

Brasília, 02 de maio de 2016.

Ao Senhor
Luiz Henrique Tessutti Dividino
Diretor Presidente da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Av. Ayrton Senna da Silva, 161
PARANAGUÁ - PARANÁ
CEP.: 83203800

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 209/2016-APPA/EP relacionada à ACCTMB nº 688/2016, referente ao Porto de Paranaguá - regularização (processo nº 02001.007338/2004-40)**

Senhor Diretor Presidente,

1. Durante a análise da documentação encaminhada pelo Ofício nº 209/2016-APPA/EP (protocolo Ibama 02001.005877/2016-88, de 05/04/2016) - o qual apresenta documentos em atendimento às condicionantes 2.1, 2.2 e 2.4 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 688/2016 -, verificou-se que não foram apresentadas as declarações individuais de aptidão dos técnicos listados na autorização (referente à condicionante 2.2).

2. A tabela encaminhada pelo ofício em epígrafe como em atendimento à condicionante 2.2 foi semelhante à tabela criticada pelo Parecer Técnico 02001.000414/2016-20, portanto não atende ao solicitado. Novamente se esclarece que, a declaração individual de aptidão, como o próprio nome deixa subentendido, é uma declaração na qual cada membro da equipe técnica listado na autorização de coleta, individualmente, afirmar estar apto para atividade em questão e a subscreve.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Brasília - DF
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1392
www.ibama.gov.br

3. Considerando que se trata de uma reiteração de solicitação, as declarações individuais deverão ser apresentadas ao IBAMA no prazo de 7 (sete) dias a partir do recebimento deste ofício.

Atenciosamente,

Beatriz Magno Moreira
BEATRIZ MAGNO MOREIRA
Coordenadora da COPAH/IBAMA



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Presidência

DIGITALIZADO NO IBAMA



Ofício nº 382/2016-APPA/EP

Paranaguá-PR, em 01 de junho de 2016.

REFERENTE: APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO FUNAI – OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO CAIS – PORTO DE PARANAGUÁ (PROCESSO nº 02001.004295/2013-31).

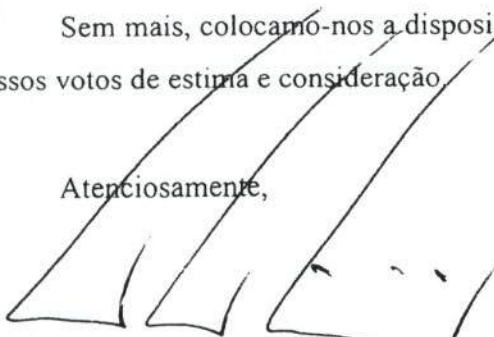
Prezada Coordenadora,

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo: <u>Ofício</u>	
Nº. 02001. 010 <u>526</u> / 2016 <u>99</u>	
Recebido em: 14/6/2016	
<u>Assinatura</u>	

Tendo em vista o processo de licenciamento ambiental conduzido por este Instituto, para obras de Ampliação do Cais de Acostagem do Porto de Paranaguá, vimos por meio apresentar o Plano de Trabalho para elaboração do Estudo de Componente Indígena – ECI para a referida obra, considerando a Portaria Interministerial nº 60/2015, em especial o Anexo II-B.

Sem mais, colocamo-nos a disposição para qualquer eventual esclarecimento e renovamos nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
Diretor Presidente


Eng.º MARCO AURELIO BUSCH ZILIOUO
Diretor de Meio Ambiente

À Ilustríssima Senhora

BEATRIZ MAGNO MOREIRA

Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias - COPAH

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN – Trecho 2 Edifício Sede - Bloca A – sala 12

70.818-900 - Brasília-DF



Combater a Dengue é Dever de Todos!
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Gabinete da Presidência
Av. Ayrton Senna da Silva, 161 CEP 83.203-800 - Paranaguá – PR
Fone 0XX 41 3420-1102 - Fax-0 XX 41 3422-5324 e-mail: presidencia@appa.pr.gov.br

As analistas Jacqueline e
Aline,

Para envio à FUNAI, con-
forme Portaria 060/2015.

Em 30/06/16,
BGM/Moreira

Beatriz Magno Moreira
Coordenadora de Portos, Aeroportos
e Hidrovias
CGTMO/DILIC/IBAMA
Matricula: 1717200



ESTADO DO PARANÁ
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Presidência



Ofício nº 405/2016-APPA/EP
Paranaguá-PR, em 09 de junho de 2016.

MMA - IBAMA

DOCUMENTO:

02017001647 2016 .21

DATA 10/06/2016

REF: ACCTMB nº 693/2016 (PROCESSO Nº: 02001.004295/2013-31).

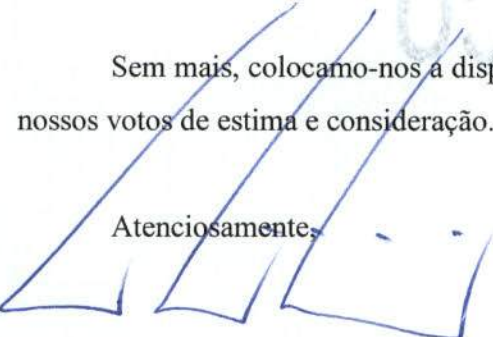
Prezada Coordenadora,

Em referência a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico – ACCTMB nº 693/2016, vimos por meio deste, atender a solicitação da analista ambiental Jacqueline Aguiar Gonçalves, emitida via e-mail, a Presidência da APPA, em 30 de maio de 2016, apresentando a carta de aceite (em anexo) da Instituição que irá receber o material biológico, com data de validade até março de 2017.

Este ofício estará sendo encaminhado por antecipadamente por e-mail conforme solicitação.

Sem mais, colocamo-nos a disposição para qualquer eventual esclarecimento e renovamos nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,


LUIZ HENRIQUE TESSUTTI DIVIDINO
Diretor Presidente


Eng.º MARCO AURÉLIO BUSCH ZILIOUO
Diretor de Meio Ambiente

À Ilustríssima Senhora

BEATRIZ MAGNO MOREIRA

Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias - COPAH

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

SCEN – Trecho 2 Edifício Sede - Bloca A – sala 12

70.818-900 - Brasília-DF



Combater a Dengue é Dever de Todos!
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
Gabinete da Presidência
Av. Ayrton Senna da Silva, 161 CEP 83.203-800 - Paranaguá – PR
Fone 0XX 41 3420-1102 - Fax-0 XX 41 3422-5324 e-mail: presidencia@appa.pr.gov.br

À analista Jacqueline,
Para conhecimento e ins-
tuição processual.

Em 30/06/16,

Embróvia

Dezete Máximo Moreira
Coordenador de Portos, Aeroportos
e Hidrovias
CGTMC/DILIC/IBAMA
Matrícula: 1717200

EM BRANCO ⁷⁸²



DECLARAÇÃO

O Laboratório de Ciências Marinhas da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, declara que os espécimes da biota aquática representados pelos grupos de organismos bentônicos de substratos consolidado e, inconsolidados, ictiofauna, zooplâncton, ictioplâncton e fitoplâncton, coletados pela equipe técnica da PLANAVE S/A Estudos e Projetos de Engenharia, nas amostragens para o “Plano de Trabalho para o Diagnóstico da Biota Aquática do Estudo de Impacto Ambiental da Ampliação do Porto de Paranaguá”, Paranaguá, Paraná, serão depositadas no acervo da coleção biológica desta instituição, situada na Avenida Acácio Moreira 787, Dehon, CEP 88704-900, Município de Tubarão, Estado de Santa Catarina. Este acervo fica sob a responsabilidade e custódia do Profº. Dr. Sérgio Antonio Netto, onde serão adequadamente preservadas e disponibilizadas para demais pesquisadores que eventualmente necessitem consultá-las.

Esta declaração abrange a Autorização de Captura, Coleta e Transporte - ACCTMB nº 693/2016 emitida pelo IBAMA, contemplando assim sua validade até 01/03/2017.

Tubarão/SC, 01 de junho de 2016

Sérgio Antonio Netto

Laboratório de Ciências Marinhas
Universidade do Sul de Santa Catarina

EM BRANCO