







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



TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 06 dias do mês de junho de 2013, procedemos a abertura deste volume nº III do processo de nº 02006.001827/99-74, que se inicia com a página nº 402. Para constar subscrevo e assino.

*Soraya P. S. S. Costa*  
**SORAYA PATRÍCIA DA SILVA SANTOS COSTA**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA





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



DESP. ABERT. VOL. 000443/2013 /IBAMA

Brasilia, 06 de junho de 2013

Ao Arquivo Setorial do(a) SETORIAL DILIC

Solicitamos a abertura de volume no processo nº 02006.001827/99-74. Após abertura tramite o processo a(o) Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias.

**LEANDRO HARTLEBEN CORDEIRO**  
Coordenador Substituto do(a) /IBAMA



## APA JOANES-IPITANGA

### ANEXO AO DOCUMENTO QUE COMPÕE O PLANO DE TRABALHO DOS RECURSOS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO TERMINAL DE MATÉRIAS-PRIMAS DA BRASKEN S.A.

Fis. 45  
Proc. 2169/06  
rubrica

#### 1. I JORNADA DE SANEAMENTO DA APA JOANES-IPITANGA

VALOR PREVISTO: R\$ 10.000,00 (DEZ MIL REAIS)

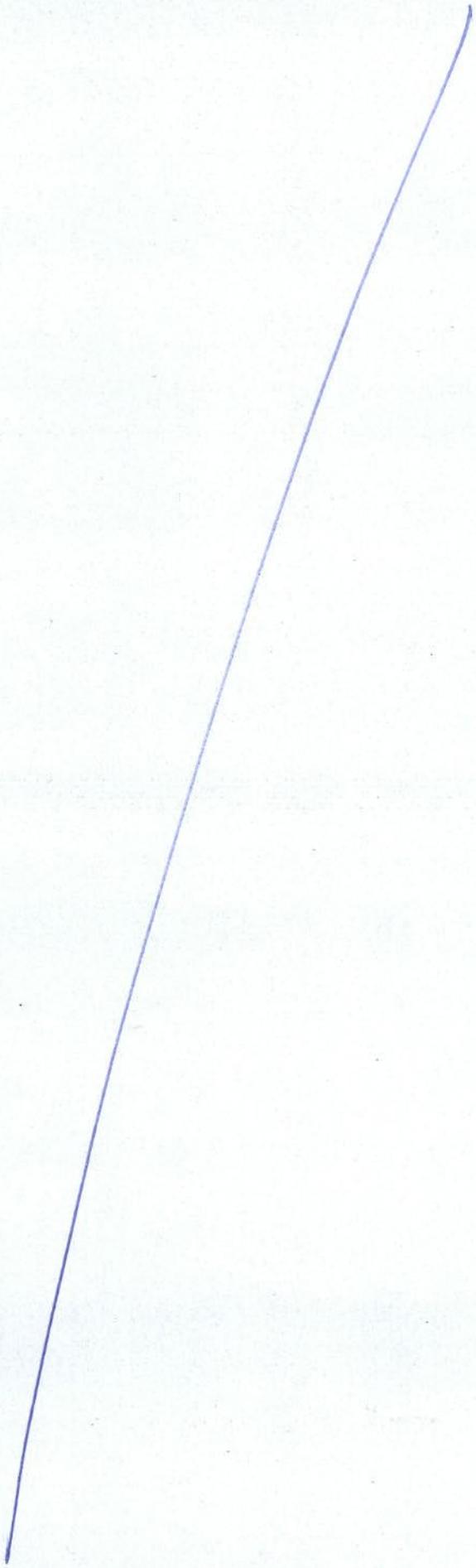
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO: DEZEMBRO DE 2006

No enfoque da gestão participativa da APA Joanes-Ipitanga, o Conselho Gestor, formalizado por meio da Portaria 101/2004 da SEMARH, tem se caracterizado como um importante fórum de discussão das ações desenvolvidas no território da APA. Está composto por 41 representantes vinculados ao setor público federal, estadual e municipal; organizações não-governamentais; associações de classe trabalhista; universidades e do setor produtivo privado, atuantes nos oito municípios que compõem a área. No contexto das atividades desenvolvidas na região e discutidas pelo Conselho Gestor, aquelas voltadas para o saneamento ambiental se caracterizam como sendo uma das mais importantes, por estarem contribuindo diretamente para a alteração da quantidade e qualidade das águas dos rios da bacia, que é responsável por 40% do abastecimento da Região Metropolitana de Salvador. Nesse sentido, a realização da **I Jornada de Saneamento da APA Joanes-Ipitanga**, se traduz como um fruto do processo de gestão participativa da Unidade, fortalecendo assim, as propostas de trabalho elencadas pelo Conselho Gestor durante a I Visita Técnica realizada à Bacia do rio Joanes, em 2005. Os temas a serem discutidos no evento manifestam a necessidade que os representantes do Conselho Gestor tem em conhecer as atividades que estão sendo desenvolvidas na região. Os resultados obtidos estarão subsidiando a formatação e execução do Plano de Ação da APA, como também contribuirá para a implementação e o acompanhamento das políticas públicas locais voltadas ao saneamento ambiental. A participação no evento será composta por parte dos Conselheiros da APA Joanes-Ipitanga, demais representantes dos municípios integrantes da APA e técnicos de instituições que desenvolvam atividades na área, totalizando 100 participantes.

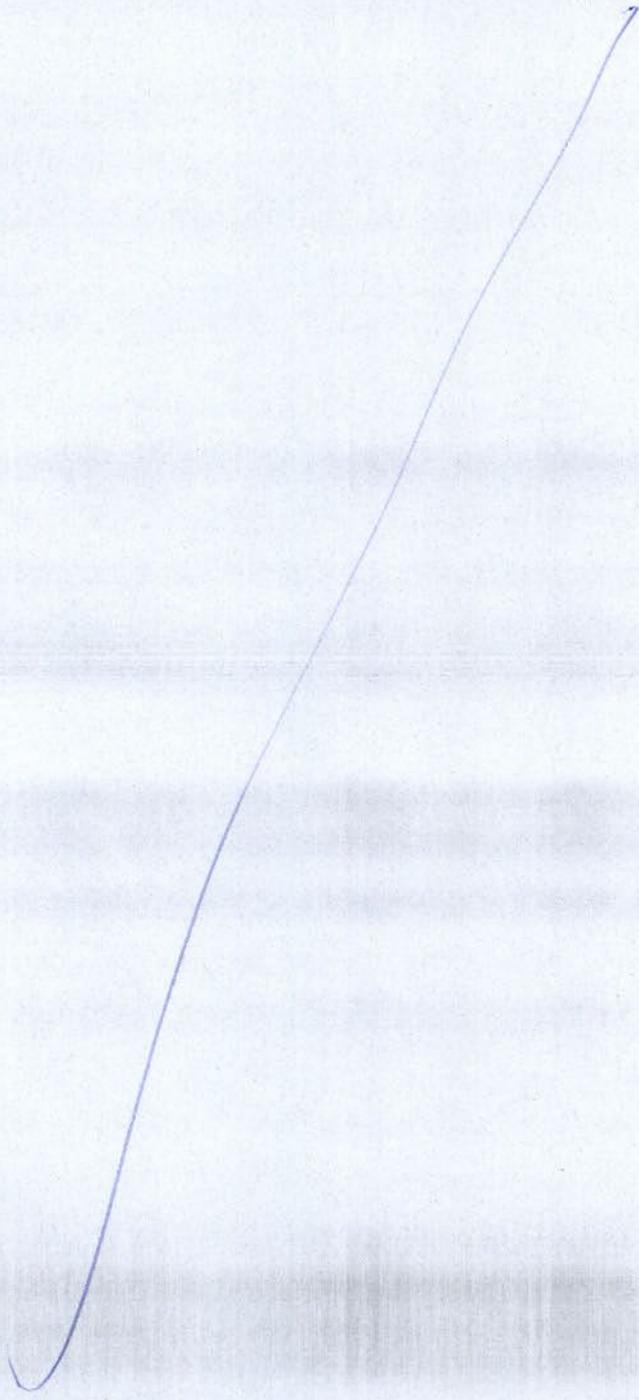
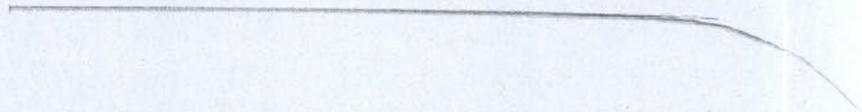
✱

FOLHA EM BRANCO

Fis 405  
Proc 182799  
Subr.: RL



11



TEMAS A SEREM DISCUTIDOS:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Saneamento Ambiental e Políticas Públicas</li><li>• Ações de Saneamento na visão do Governo do Estado - SEDUR</li><li>• Gestão de Resíduos</li><li>• O Caso do Aterro Metropolitano Centro</li><li>• Impacto Sócio-ambiental do AMC</li><li>• Saneamento e Saúde: Vigilância Sanitária</li><li>• O Plano de Saneamento de Alagoinhas</li><li>• Uso do Solo na APA Joanes-Ipitanga e seus impactos</li><li>• Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saneamento Ambiental e Esgotamento Sanitário na Bacia do Joanes</li><li>• Destinação e Tratamento de resíduos, efluentes e emissões</li><li>• Tecnologias Limpas</li><li>• Sistemas Autosustentáveis em Saneamento</li><li>• Sistemas de Compostagem</li><li>• Permacultura e Saneamento</li><li>• Educação Ambiental e Saneamento</li><li>• Visita ao Aterro Metropolitano Centro</li></ul>
---	--

**2. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS PESCADORES DA COMUNIDADE DE PARAFUSO - CAMAÇARI - BA**

**VALOR PREVISTO: R\$ 20.000,00 (VINTE MIL REAIS)**

**CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO: FEVEREIRO A JUNHO DE 2007**

A comunidade de pescadores da localidade de Parafuso, município de Camaçari, inserido na APA Joanes-Ipitanga tem como atividade principal a pesca de subsistência realizada na área de abrangência do manancial formado pelo represa Joanes I. A atividade é realizada por meio de embarcações de madeira e redes de arrasto. Evidencia-se ainda a pesca de camarão que é efetuada por meio de "gofos" confeccionados artesanalmente com garrafas plásticas de refrigerante. O emprego da mão de obra familiar é bastante acentuado, considerando que muitas das famílias não apresentam outra forma de obtenção de renda. A preocupação com os problemas ambientais tem sido uma constante entre os pescadores. É notório a utilização de rede de arrasto com malha não adequada, pesca em períodos impróprios, acúmulo de material plástico no fundo do rio e a tradicional "pesca de batida", que tem se constituído em um dos principais entraves ambientais no

FOLHA EM BRANCO

local. Nesse sentido, torna-se imprescindível a realização de um programa de educação ambiental que venham promover ações de sensibilização e conscientização dessa comunidade a cerca das questões ambientais, notadamente as de caráter local. Este programa deverá ser complementado com a implantação de propostas sustentáveis com vistas a melhoria das condições de vida dos pescadores, aliando-se neste contexto, à preservação ambiental.

### 3. PROJETO SOCIOAMBIENTAL DE INCENTIVO À PRODUÇÃO ARTESANAL NA COMUNIDADE DE MARACANGALHA, SÃO SEBASTIÃO DO PASSÉ.

VALOR PREVISTO: R\$ 20.000,00 (VINTE MIL REAIS)

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO: MARÇO A AGOSTO DE 2007

Inserida no município de São Sebastião do Passé e na Área de Proteção Ambiental Joanes/Ipitanga, a comunidade de Maracangalha tem como principal fonte de renda a agricultura de subsistência, aposentadorias e a terceirização de mão-de-obra local para trabalho nas fazendas de pecuária situadas na região. Entretanto, grande parte dos moradores, principalmente as mulheres e jovens não dispõem de uma atividade que possa gerar renda e ocupação. A região é muito rica em juncos, vegetação esta que se adapta bem em locais encharcados e se constitui em excelente fonte de matéria prima para a utilização artesanal na confecção de bolsas, esteiras, chapéus, sacolas, dentre outros. Essa vegetação está sendo destruída por meio de arranquios e posterior queima. Dessa forma, pretende-se implantar um projeto produtivo na localidade com vistas ao aproveitamento dessa vegetação, aliando a ocupação da população local, geração de renda e preservação ambiental.

Geneci Braz de Sousa  
Gestor da APA Joanes-Ipitanga

FOLHA EM BRANCO

408  
182799  
R

Fls. 48  
Proc. 21/09/06  
rubrica



**IBAMA**  
M M A  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA - DIPLAN  
SECRETARIA EXECUTIVA - SECEX

Ofício Nº 204 /2007/SECEX/CCA/DIPLAN

Brasília, 24 de julho de 2007.

À Sua Senhoria o Senhor  
Bernardo Afonso de Almeida Gradin  
Diretor da BRASKEM S.A  
Pólo Petroquímico de Camaçari  
Camaçari/BA CEP: 42810-000

**Assunto:** Compensação Ambiental do Empreendimento **Terminal de Matérias Primas.**

Senhor Diretor,

1. Referimos ao processo de regularização do Empreendimento **TERMINAL DE MATÉRIAS PRIMAS** que se iniciou em 17 de novembro de 2003, ao pedido de Licença Prévia Nº 118/2002, representado pela **BRASKEM** através da abertura do processo de compensação ambiental Nº 02001.002169/2006-13 e de licenciamento Nº 02006.001827/99-74 por este IBAMA.
2. Á época a **BRASKEM** encaminhou em 13 de março de 2006 ao IBAMA, Declaração do Valor do Empreendimento e Termo de Concordância com o percentual mínimo inicial de **0,5%** (meio ponto percentual), disponibilizando para desembolso imediato R\$ 274.967,50 (duzentos e setenta e quatro mil novecentos e sessenta e sete reais e cinquenta centavos) para aplicação em Unidades de Conservação.
3. Em prosseguimento ao processo de elaboração do Instrumento de compensação ambiental, em 07 de agosto de 2006, foi realizada a 30ª Reunião Ordinária da CCA, sendo apresentada a proposta de destinação dos recursos da compensação ambiental do Empreendimento Terminal Marítimo de Matérias Primas do Aratu – Baía de Todos dos Santos/BA: Criação UCPI Costeira – UC FEDERAL/BA (R\$ 151.232,12), APA da Bahia de Todos dos Santos e de Joanes/Ipitanga/BA - UC ESTADUAL/BA (R\$ 123.735,38), onde foi aprovada e homologada sem ressalvas.

Teresa de Jesus T. de Miranda  
Técnico Administrativo  
Mat. 0679168  
DCA/COSEB/CGEAD  
24/07/07

FOLHA EM BRANCO

409  
182799  
rs

4. Com a deliberação da CCA, o presidente do IBAMA encaminhou Ofício 737/2006 em 18 de agosto de 2006, conforme anexo, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH/BA, informando a decisão da Câmara em relação à aplicação dos recursos naquele estado, como também informando sobre os procedimentos a serem tomados para executar as ações nas **APAS ESTADUAIS**.
5. Diante da deliberação da CCA, esta SECEX/CCA iniciou processo de elaboração do Termo de compromisso firmado entre a BRASKEM e IBAMA, que regularizará todas as ações a serem desenvolvidas no âmbito deste processo. Todavia fomos informados que em face de outros pedidos de licenças, a BRASKEN já havia desistido de tal empreendimento, conseqüentemente do processo de licenciamento.
6. Diante deste fato, solicitamos, portanto, quais efetivamente são os empreendimentos a serem regularizados, em razão da necessidade de consolidação do processo de regularização para aplicação dos recursos das medidas compensatórias.

Atenciosamente,

**HÉLIO DOS SANTOS PEREIRA**  
Secretário Executivo da Câmara de  
Compensação Ambiental

Fls. ~~49~~  
Proc. ~~2169/06~~  
rubrica

Recebido Fls  
24/10/07  
C/C: Diretor da DILIC

FOLHA EM BRANCO



Fls 410  
Proc 182799  
Rubr.: PL



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental  
Coordenação Geral de Licenciamento e Qualidade Ambiental  
Coordenação de Licenciamento de Transportes

Memo nº 213/2007 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

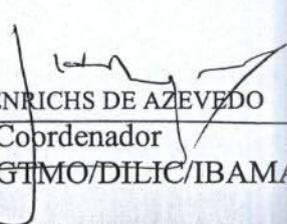
Brasília, 26 de julho de 2007.

Ao Secretario Executivo da Câmara de Compensação Ambiental

**ASSUNTO: Esclarecimento sobre situação do processo de Compensação Ambiental referente ao Licenciamento Ambiental do Terminal de Matérias Primas da Braskem.**

1. Solicito a gentileza de Vossa Senhoria em informar a esta Coordenação sobre a situação atual do processo de Compensação Ambiental relativo à instalação do Terminal de Matérias Primas da Braskem, no município de Candeias/BA.
2. Solicito, ainda, manifestação quanto a existência de impedimentos à emissão da licença pretendida.

Atenciosamente,

  
JULIO HENRICHS DE AZEVEDO  
Coordenador  
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

FOLHA EM BRANCO



M M A

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA - DIPLAN

SECRETARIA EXECUTIVA - SECEX

Fis	411
Proc	182799
Subr:	PL



Memo Nº 243/2007/SECEX/CCA/DIPLAN

Brasília, 30 de julho de 2007.

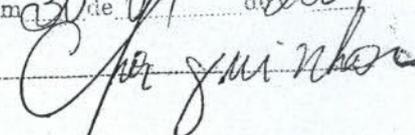
Ao Coordenador da COTRA/CGTMO/DILIC

**Assunto:** Compensação Ambiental do Empreendimento Terminal de Matérias Primas, no município de Candeias/BA.

1. Em resposta ao Memo nº 213/2007 COTRA/CGTMO/DILIC, temos a informar:
  - O Empreendedor **BRASKEM S.A**, emitiu Termo de Concordância com a regra transitória de 0,5% (meio ponto percentual) do valor total do empreendimento em 13/03/2006, já homologado pela Câmara de Compensação ambiental em sua 30ª Reunião Ordinária.
  - O valor a ser disponibilizado foi encaminhado às Diretorias afins para elaboração de Plano de Trabalho e posterior elaboração do Termo de Compromisso.
  - No entanto, esta etapa não se concluiu em razão do empreendedor desistir do empreendimento sem que esta nova situação viesse ao conhecimento desta SECEX/CCA, para as devidas providências.
  - Portanto, até a presente data, o empreendedor não se mobilizou para atender tais compromissos de regularização do processo de compensação ambiental.
2. Diante destes fatos, encaminhamos ao empreendedor Ofício Nº 204/2007 SECEX/CCA/DIPLAN, conforme anexo, solicitando manifestação quanto à aplicação dos recursos das medidas compensatórias.
3. Conseqüentemente, recomendamos que tais informações sejam consideradas na renovação ou mesmo suspensão da Licença em questão.

Atenciosamente,

  
**HÉLIO DOS SANTOS PEREIRA**  
Secretário Executivo da Câmara de  
Compensação Ambiental

RECEBI ORIGINAL  
Em 30 de 07 de 2007  


FOLHA EM BRANCO



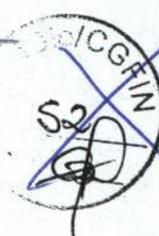
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE  
Diretoria de Planejamento, Administração e Logística – DIPLAN  
Coordenação-Geral de Finanças e Arrecadação – CGFIN  
ESQW 103/104, Complexo Administrativo, Bloco "C", 2º andar - Setor Sudoeste  
CEP: 70.670-350 Brasília - DF Telefone: (61) 3341 9238/3341-9220

Fls 4012  
Proc: 182799  
Rubr.: pd

ICMBio/CDOC



00049872



Ofício Nº 265 /2009 CGFIN/DIPLAN

Brasília, 10 de novembro de 2009.

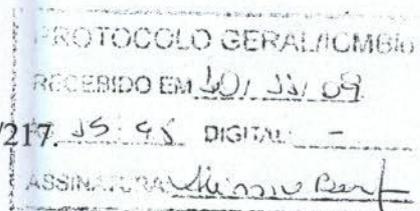
A Sua Senhoria o Senhor

**Bernardo Afonso de Almeida Gradin**

BRASKEM S.A

Avenida Estados Unidos, 397 – Ed. Cidade do Salvador, salas 216/217

CEP: 40.010.020 - Salvador/BA



**Assunto: Execução de Recursos de Compensação Ambiental**

Prezado Senhor,

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, instituído por meio da Lei nº 11.516 de 28 de agosto de 2007 é a autarquia executora da política nacional de unidades de conservação, responsável pela proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das unidades de conservação instituídas pela União e que a Portaria conjunta MMA/IBAMA/INSTITUTO CHICO MENDES 205/2008 de 17 de julho, indica o Instituto Chico Mendes e os órgãos ambientais estaduais e municipais como responsáveis pela execução dos recursos de compensação ambiental.

Diante disso informamos que este Instituto firmou com a Caixa Econômica Federal – CAIXA, um contrato de prestação de serviços, cujo objeto é a gestão financeira e a execução dos recursos da Compensação Ambiental.

O Contrato mencionado é um instrumento operacional capaz de viabilizar o cumprimento das obrigações relativas à Compensação Ambiental e facultada a todos os empreendedores obrigados a apoiar a implantação e a manutenção das Unidades de Conservação, em atendimento ao Art. 36 da Lei Federal nº 9.985/00.

A adesão ao Contrato dar-se-á mediante a assinatura do Termo de Compromisso de Aplicação dos Recursos da Compensação Ambiental, celebrado entre o empreendedor e este Instituto.

O cumprimento da obrigação de Compensação Ambiental se dará por meio de depósito na CAIXA, em Contas de Compensação Ambiental, em nome do empreendimento, conforme cronograma de depósitos a ser estabelecido na assinatura do Termo de Compromisso.

O Instituto emitirá Termos de Quitação Parcial das medidas compensatórias, mediante a apresentação de comprovante dos depósitos previstos no cronograma e emitirá o Termo de Quitação Integral após o término dos depósitos previstos, condicionado ao julgamento de mérito, com trânsito em julgado, da ADI 3378/DF.

Vale ressaltar que o depósito efetuado na Conta de Compensação Ambiental, desobriga o empreendedor da execução físico – financeira dos recursos de Compensação.

FOLHA EM BRANCO

Fis 413  
182799  
PK

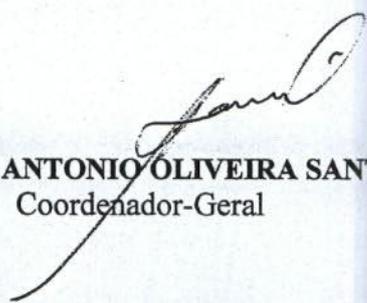
Diante do exposto, solicitamos manifestação de V.S.<sup>a</sup>, referente a adesão ao Termo de Compromisso de Aplicação dos recursos, por meio das Contas de Compensação Ambiental, decorrentes da implantação dos empreendimentos:

- Terminal de Matérias Primas, condicionante nº 2.8, constante da Licença Prévia de nº 118/2002, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, decorrente do processo de licenciamento ambiental nº 02006.001827/99-74.

Segue, anexa, Minuta do Termo de Compromisso de Aplicação dos Recursos da Compensação Ambiental, aprovada pela Procuradoria deste Instituto, para apreciação.

No caso de concordância ou não concordância, faz-se necessário o envio dos dados, atualizados, da empresa e de seu representante legal para darmos prosseguimento as ações de Compensação Ambiental.

Atenciosamente,



**MARCUS ANTONIO OLIVEIRA SANTIN**  
Coordenador-Geral



FOLHA EM BRANCO



Fis	414
Proc	182799
Pubr.	PL



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**  
**DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA**  
**COORDENAÇÃO GERAL DE FINANÇAS E ARRECADAÇÃO**

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade  
Caixa Postal nº 7993 – CEP 70670-350 – Brasília/DF. Telefone (61) 3341-9438



Ofício nº 408 /2012-CGFIN/DIPLAN/ICMBio

Brasília, 26 de outubro de 2012.

Ao Senhor  
**Bernardo Afonso de Almeida Gradin**  
Diretor da BRASKEM S.A  
Pólo Petroquímico de Camaçari  
Rua Eteno, 1561  
CEP: 42.810-000 Camaçari/BA

Assunto: **Compensação Ambiental do Empreendimento Terminal de Matérias Primas.**

Senhor Diretor,

1. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade-ICMBio, criado pela Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, é a Autarquia Federal executora do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, responsável pela proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das unidades de conservação instituídas pela União.
2. Conforme ofício nº 232/SECEX/CCA/IBAMA, de 08 de agosto de 2006, a BRASKEM foi informada quanto à compensação ambiental do empreendimento **Terminal de Matérias Primas**, no valor de R\$ 209.419,51 (duzentos e nove mil, quatrocentos e dezenove reais e cinquenta e um centavos), atualizados pelo IPCA-E, no período de março de 2006 a outubro de 2012, em cumprimento à condicionante 2.7 da Renovação de Licença de Instalação nº118/2002, referente à elaboração de estudos para criação de Unidade de Conservação Federal de Proteção Integral Costeira na Bahia.
3. Informamos que este Instituto firmou contrato de prestação de serviços com a Caixa Econômica Federal - CAIXA, cujo objeto é a gestão financeira e a execução dos recursos da Compensação Ambiental. O Contrato mencionado é um instrumento operacional capaz de viabilizar o cumprimento das obrigações relativas à compensação ambiental e facultado a todos os empreendedores que devem apoiar a implantação e a manutenção das Unidades de Conservação, em atendimento ao art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000.
4. O cumprimento da obrigação de compensação ambiental por meio de depósito em contas escriturais de compensação, em nome de empreendimento, deverá ser feito junto à CAIXA, em conta a ser indicada pelo Instituto Chico Mendes, conforme cronograma de depósito

a ser estabelecido, anexo ao termo de compromisso. Nesse caso, o Instituto Chico Mendes ficará responsável pela execução financeira desses recursos.

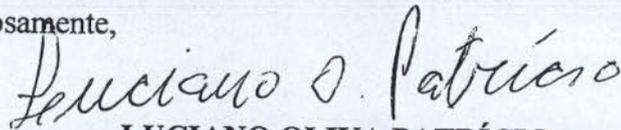
5. Informamos, ainda, que caso não opte pelo cumprimento da compensação ambiental pelo meio acima mencionado, o empreendedor deverá executá-la por meios próprios. Nessa hipótese, os recursos permanecem sob controle direto do empreendedor, sendo as ações executadas através de demandas indicadas pelo Instituto Chico Mendes e firmadas através de Plano de Trabalho, cabendo ao empreendedor o ônus da execução, conforme Instrução Normativa ICMBio nº 20 de 22 de novembro de 2011.

6. Diante do exposto, solicitamos a manifestação do empreendedor, referente à adesão ao Termo de Compromisso para o Cumprimento de Compensação Ambiental, com opção de execução por meio de depósitos em conta escritural de compensação ambiental junto à CAIXA ou execução por meios próprios, decorrente da implantação do empreendimento em questão.

7. Segue, em anexo, a Minuta do Termo de Compromisso para o Cumprimento de Compensação Ambiental, para análise e considerações. Os valores correspondentes serão atualizados pelo IPCA-E até a data da sua assinatura.

8. Ressaltamos que o não cumprimento das obrigações inerentes à Compensação Ambiental acarretará em notificação ao órgão licenciador, para fins de aplicação das medidas previstas na legislação vigente conforme Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008.

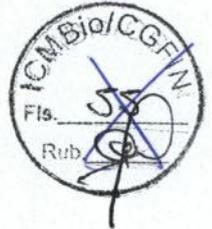
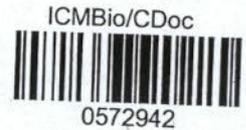
Atenciosamente,



**LUCIANO OLIVA PATRÍCIO**

Coordenadora Geral de Finanças e Arrecadação

ILUSTRÍSSIMO SENHOR COORDENADOR GERAL DE FINANÇAS E ARRECAÇÃO DA DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA DO INSTITUTO CHICO MENDES



Ref.: **Ofício nº 408/2012-CGFIN/DIPLAN/ICMBio**

Assunto: **Compensação Ambiental do Futuro Terminal de Matérias Primas**

**Braskem SA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 42.150.391/0001-70-, com sede na Rua Eteno, 1561, Polo Petroquímico de Camaçari, CEP. 42.810-280, por sua advogada, regularmente constituída mediante instrumento de mandato (Doc. 01 - anexo), em resposta ao Ofício acima referido, vem expor e requerer o seguinte:

Em 17 de novembro de 2003, foi concedida em favor da Braskem a renovação da Licença Prévia nº 118/200, válida pelo período de 360 dias, por meio da qual o Ibama aprovou a localização do futuro terminal marítimo e parque de tancagem no Porto de Aratu – Baía de Todos os Santos, Município de Candeias/Bahia.

O Condicionante 2.7 da Renovação da Licença Prévia – RLP - impôs a formalização de compromisso perante a Coordenação Geral de Unidades de Conservação do Ibama objetivando o pagamento da compensação ambiental pela Braskem, com base na

FOLHA EM BRANCO

Resolução CONAMA n 02/96, artigo 36 da lei 9.985/2000 e Decreto 4.340/02. (Doc. 02 – anexas LP e RLP).



Ocorre, todavia, que a mencionada RLO expirou há aproximadamente oito anos e, como não cabia renovação, novo pedido Licença Prévia foi recentemente protocolado no Ibama, encontrando-se o processo em fase inicial de tramitação, ou seja, fase de detalhamento do novo Termo de Referência da futura LP e elaboração dos estudos ambientais a serem submetidos ao Ibama.

Acrescente-se que nunca houve protocolo de pedido de Licença de Implantação e, conseqüentemente, não houve expedição de LI por qualquer órgão ambiental e muito menos início de implantação ou obras no local. A menção de que haveria previsão de compensação ambiental no item 2.7 de uma Licença de Implantação por certo decorreu de erro material na redação do Ofício 408/2012 do ICMBio. Não se justifica, neste momento, o pagamento da compensação prevista na LP expirada.

A Braskem apresenta, em anexo, manifestação do Ibama, via mensagem eletrônica enviada em 27/11/2012, na qual a autarquia esclarece que a Braskem não está obrigada ao pagamento da compensação ambiental mencionada no ofício ICMBio n. 408/2012 porque a “compensação será novamente fruto de análise, junto com o novo estudo.” A seguir, texto integral da mensagem (Doc. 03 – anexos emails):

*“o Plano de Compensação Ambiental é apresentado no EIA/RIMA. Com base nesse plano a Diretoria de Licenciamento do Ibama calcula o Grau de Impacto - GI e avalia a proposta de UCs a serem beneficiadas. Em seguida é solicitado ao empreendedor o Valor de Referência - VR, assim a LP apresenta uma condicionante específica sobre a apresentação desse VR. Com base no GI e no VR, o valor da compensação ambiental é calculado, e assim no caso de emissão de LI é que configura uma condicionante sobre o pagamento da compensação ambiental.*

FOLHA EM BRANCO



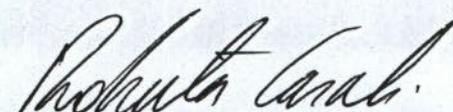
417  
Proc. 182799  
MMC & ZARIF  
A D V O G A D O S

*Como no processo da Braskem a LP venceu, e não foi emitida LI, tendo sido decidido que se deveria atualizar o estudo para a emissão de nova LP, não cabe pagamento de compensação ambiental agora. Mesmo porque esta podera sofrer mudanças após análise o EIA. O empreendedor deve informar ao ICMBio e ao órgão estadual que aquela situação anterior não existe mais e que compensação será novamente fruto de análise, junto com o novo estudo.” (Renata/Ibama – 03/12/2012)*

Diante do exposto, a Braskem espera ter justificado o não cabimento da Compensação Ambiental objeto do Ofício 408/2012 do ICMBio, ao tempo em que renova os votos de respeito e consideração, colocando-se à inteira disposição para prestar esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Nestes Termos,  
Pede Deferimento.

Salvador, 10 de dezembro de 2012.

  
Roberta Casali Bahia Damis  
OAB/BA 12.817

FOLHA EM BRANCO



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

Fls. 418  
Proc. 182799  
Rub. ICMBio/CGFIN  
Fls. 58  
Rub. [assinatura]

### RENOVAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA Nº 118/2002

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeado por Decreto s/nº de 03 de janeiro de 2003, publicado no Diário Oficial da União de 06/01/2003, no uso das atribuições que lhe confere o art. 24 do Anexo I do Decreto nº 4.548, de 27 de dezembro de 2002, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no D.O.U. da mesma data, e o Item VI do art. 95 do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM / MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U. de 21 de junho de 2002, **RESOLVE:**

expedir a presente renovação de Licença Prévia à:

**EMPRESA: BRASKEM S/A.**

**CGC: 42.150.391/0001-70**

**ENDEREÇO: Av. Estados Unidos, 397 – Ed. Cidade do Salvador, salas 216/217.**

**CEP: 40.010-020**

**CIDADE: Salvador**

**UF: BA**

**TELEFONE: (0\*\*71) 242-1755**

**FAX: (0\*\*71) 623-5170**

**REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 02006.001827/99-74**

Referente ao Terminal Marítimo e ao parque de tancagem localizados no Porto de Aratu – Baía de Todos os Santos, Município de Candeias/BA.

Esta Renovação de Licença Prévia é válida pelo período de 360 (trezentos e sessenta) dias, a partir desta data, e pressupõe a observância das condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

Brasília-DF, 17 NOV 2003.

**MARCUS LUIZ BARROSO BARROS**  
Presidente do IBAMA

FOLHA EM BRANCO

Fis 419  
Proc 182799  
Rubr. R

## CONDICIONANTES DA RENOVAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA – LP Nº 118/2002



### 1. CONDIÇÕES GERAIS

- 1.1. Esta Renovação de Licença Prévia deverá ser publicada em conformidade com a Resolução CONAMA nº 006/86, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
  - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da renovação de licença;
  - graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3. O IBAMA e o CRA deverão ser comunicados, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar dano ao homem e ao meio ambiente.
- 1.4. A BRASKEM S/A será a única responsável por qualquer acidente decorrente do empreendimento.
- 1.5. Qualquer alteração das especificações do projeto deverá ser precedida de anuência do IBAMA.

### 2. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- 2.1. Apresentar parecer técnico da Capitania dos Portos, no tocante à segurança da navegação e ao ordenamento do espaço aquaviário.
- 2.2. Apresentar Certidão da Prefeitura Municipal declarando que o local e o tipo do empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo.
- 2.3. Apresentar manifestação e anuência da TEGAL sobre a nova localização de stop, considerando a proximidade com as esferas daquele Terminal.
- 2.4. Apresentar o Decreto de Utilidade Pública do empreendimento.
- 2.5. Apresentar revisão do Estudo de Análise de Risco, do Plano de Gerenciamento de Riscos e do Plano de Ação de Emergência, incluindo o parque de tancagem e a transferência de produtos e, ainda, incorporando no Plano de Gerenciamento de Riscos – PGR as 32 recomendações oriundas da Análise Preliminar de Perigos.
- 2.6. Acrescentar no PBA o Programa de Gerenciamento de Resíduos contemplando também as instalações ou meios adequados para o recebimento e tratamento dos diversos tipos de resíduos e para combate da poluição. As ações previstas no programa em questão deverão compor um manual de procedimentos internos para o gerenciamento dos riscos de poluição, conforme preconiza a Lei nº 9.966/00.

FOLHA EM BRANCO

Fis. 420  
Proc. 182799  
Rubr.: RL

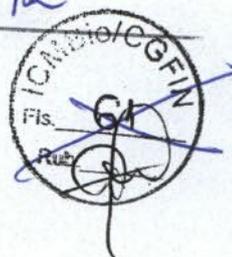


**CONTINUAÇÃO DAS CONDICIONANTES DA RENOVAÇÃO DE LICENÇA:  
PRÉVIA – LP Nº 118/2002**

- 2.7. O empreendedor deverá formalizar compromisso perante a Coordenação Geral de Unidades de Conservação – CGUC do IBAMA em atendimento à compensação ambiental, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 02/96, o Artigo 36 da Lei 9.985/00 (SNUC) e Capítulo VIII do Decreto 4.340/02, no prazo de 90 (noventa) dias.
- 2.8. Apresentar o projeto executivo de todos os trabalhos de construções previstos em terra e no ambiente marinho, com cronograma de implantação.
- 2.9. Identificar as estradas de acesso ao Porto e quais os serviços necessários para a ampliação das existentes ou se existe previsão de construção de novas estradas.
- 2.10. Complementar os estudos de levantamentos faunísticos, contemplando dos seguintes aspectos:
  - Abordagem sazonal, temporal e espacial, visando sanar as deficiências apontadas no Parecer Técnico nº 31/2002 – IBAMA/DLQA/COGEL;
  - Identificar e caracterizar os locais utilizados para a alimentação, reprodução ou descanso de espécies migratórias, em especial aves.
- 2.11. Complementar a amostragem das espécies exclusivas de habitat com influência marinha da Baía de Aratu.

FOLHA EM BRANCO

Fis 421  
Proc 182799  
Subr. R



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

**LICENÇA PRÉVIA Nº 118/2002**

O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº. 99.274, de 06 de junho de 1990, e considerando ainda, a Portaria nº 1.471, de 14 de setembro de 2001, **RESOLVE:**

expedir a presente Licença Prévia à:

**EMPRESA:** COPENE – Petroquímica do Nordeste S.A.  
**CGC:** 42.150.391/0001-70  
**ENDEREÇO:** Rua Eteno, 1561 – Polo Petroquímico de Camaçari  
**CEP:** 42.810-000- **CIDADE:** Camaçari **UF:** BA  
**TELEFONE:** (71)632-5817 **FAX:** (71) 632-5170  
**REGISTRO NO IBAMA:** Nº 02006.001827/99-74

Relativo ao terminal marítimo e ao parque de tancagem localizados no Porto de Aratu - Baía de Todos os Santos, Município de Camaçari/BA.

Esta Licença Prévia é válida pelo período de 360 (trezentos e sessenta) dias, a partir da presente data, observadas as condições discriminadas no verso deste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento ambiental.

Brasília-DF, 13 MAR 2002

**Donizetti Aurélio do Carmo**  
Diretoria de Licenciamento e Qualidade Ambiental

FOLHA EM BRANCO



## CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA PRÉVIA - LP

### 1 CONDIÇÕES GERAIS

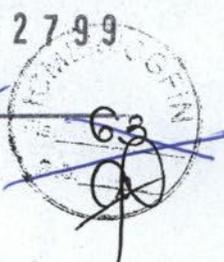
- 1.1 Esta Licença Prévia deverá ser publicada conforme a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, sendo que cópia das publicações deverá ser encaminhada ao IBAMA.
- 1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:
  - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da Licença;
  - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.3 O IBAMA e o CRA deverão ser comunicados, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha causar dano ao homem e ao meio ambiente.
- 1.4 A COPENE - Petroquímica do Nordeste será o única responsável por qualquer acidente decorrente do empreendimento.

### 2 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- 2.1 Apresentar parecer técnico da Capitania dos Portos, no tocante à segurança da navegação e ao ordenamento do espaço aquaviário.
- 2.2 Apresentar certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo.
- 2.3 Apresentar manifestação e anuência da administração da TEGAL sobre a nova localização do tanque de stop, considerando a proximidade com as esferas de armazenamento daquele terminal.
- 2.4 Apresentar Decreto de Utilidade Pública.
- 2.5 Apresentar revisão do Estudo de Análise de Risco, do Plano de Gerenciamento de Riscos e do Plano de Ação de Emergência, incluindo o parque de tancagem e a transferência dos produtos, e ainda incorporando no Plano de Gerenciamento de Riscos - PGR as 32 recomendações oriundas da Análise Preliminar de Perigos.
- 2.6 Detalhar todos os programas ambientais/medidas mitigadoras consignados no Estudo Ambiental.
- 2.7 Acrescentar ao PBA programa de gerenciamento de resíduos, contemplando também instalações ou meios adequados para o recebimento e tratamento dos diversos tipos de resíduos e para o combate da poluição. As ações previstas no programa em questão deverão compor um manual de procedimentos internos para o gerenciamento dos riscos de poluição, conforme preconiza a Lei nº 9.966/00.
- 2.8 O empreendedor deverá formalizar compromisso perante o IBAMA/DEUC, antes da concessão da Licença de Instalação, quanto ao atendimento da medida compensatória prevista na Lei nº 9.985, de 18 de junho de 2000.
- 2.9 Apresentar o projeto executivo de todos os trabalhos de construções previstos em terra e no ambiente marinho, com cronograma de implantação.

FOLIA EM BRANCO

Fis	423
Proc	182799
Rubr.	PL



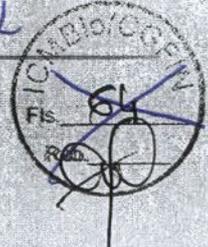
- 2.10 Identificar as estradas de acesso ao porto e quais serão os serviços necessários para a ampliação das existentes, ou se existe a previsão de construção de novas estradas, uma vez que com o terminal em operação a movimentação de cargas nessa área aumentará. Em caso positivo propor alternativas para tais estradas, apresentado mapas em escalas adequadas com as alternativas dentro do escopo da área do empreendimento e vizinhanças.
- 2.11 Complementar os estudos de levantamento faunístico, contemplando os seguintes aspectos:
- a abordagem sazonal, temporal e espacial, visando sanar as deficiências apontadas no Parecer Técnico Nº 31/2002 – IBAMA/DLQ/COGEL.
  - Identificar e caracterizar os locais utilizados para a alimentação, reprodução ou descanso de espécies migratórias, em especial aves.
- 2.12 Complementar a amostragem das espécies exclusivas de habitat com influência marinha da Baía de Aratu

FOLHA EM BRANCO

# Braskem

BKM-073/2008

Fis. 424  
Proc. 182799  
Rubr. 12



## PROCURAÇÃO

Pelo presente instrumento particular de mandato e na melhor forma de direito, **BRASKEM S.A.**, atual denominação social de **COPENE - PETROQUÍMICA DO NORDESTE S.A.**, com sede na Rua Eteno, 1561, Pólo Petroquímico, Camaçari/BA, inscrita no CNPJ sob o nº 42.150.391/0001-70, neste ato representada por seus Diretores Infra-assinados, nomela e constitui seus bastantes procuradores os Drs. **CRISTIANA LAPA WANDERLEY SARCEDO**, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 173.114 e no CPF/MF sob nº 281.798.748-93; **CRISTIANE SILVESTRE**, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 173.604 e no CPF/MF sob nº 265.924.308-50; **DENISE PASELLO VALENTE NOVAIS**, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 228.271-B e no CPF/MF sob nº 026.915.949-55; **MARCELLA MENEZES FERREIRA DE SOUZA FAGUNDES**, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 219.773 e no CPF/MF sob nº 971.113.927-87, residente e domiciliada na Al. Franca, 63 - apto. 72 - Jardim Paulista, São Paulo/SP; **MAURÍCIO DANTAS BEZERRA**, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/BA sob o nº 17.868 e no CPF/MF sob nº 861.028.185-04; **RODRIGO OLIVEIRA DO AMARAL SANTOS**, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/SP sob o nº 227.502 e no CPF/MF sob nº 214.649.808-02; **SUSAN BARRIO**, brasileira, solteira, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 238.887 e no CPF/MF sob nº 283.038.528-41 e **TALITHA CORRÊA CHAVES**, brasileira, casada, advogada, inscrita na OAB/SP sob o nº 196956 e no CPF/MF sob nº 269.181.368-10, todos com escritório na Avenida das Nações Unidas, 4.777 - 3º andar - Alto de Pinheiros, São Paulo/SP, aos quais confere poderes especiais para defender os direitos e interesses da Outorgante em quaisquer procedimentos judiciais e/ou administrativos, conferindo-lhes os poderes da cláusula "AD JUDICIA ET EXTRA" para o foro em geral, perante qualquer instância ou Tribunal, inclusive perante repartições públicas federais, estaduais e municipais, autarquias, empresas públicas, privadas ou de economia mista, conselhos regionais e federais, sindicatos e demais associações de classe, incluindo, mas não se limitando, perante delegacias, secretarias e inspetorias dos fiscos federal, estadual e municipal, órgãos da Previdência Social, Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), Comissão de Valores Mobiliários (CVM), Banco Central do Brasil, Juntas Comerciais, podendo, ditos procuradores, que agirão em conjunto ou isoladamente, independentemente da ordem de nomeação, propor e acompanhar ações, contestar, impugnar, interpor recursos, confessar, acordar, concordar, discordar, transigir, desistir, receber e dar quitação, firmar termos e compromissos, receber citações, notificações e intimações, ser e nomear preposto, promover quaisquer processos cautelares ou preparatórios, preventivos ou incidentes, interpelações e notificações, promover levantamentos de depósitos, podendo, ainda, defender os direitos e interesses da Outorgante em quaisquer assembleias, comitês e órgãos de credores em processos de falência e recuperação judicial ou extrajudicial, votando e deliberando sobre quaisquer matérias no melhor dos interesses da Outorgante, inclusive substabelecer, no todo ou em parte, desde que com reserva de poderes.

Camaçari/BA, 25 de novembro de 2008

**BRASKEM S.A.**

Maurício Roberto de Carvalho Ferro  
RG 453.069 SSP/DF  
CPF 371.503.961-34  
brasileiro, solteiro, Advogado

Carlos José Padua  
RG 03.538.534-02 SSP/BA  
CPF 566.401.705-82  
brasileiro, casado, Adm. de Empresa



Roberto Waller Amaro de Mello  
ESCREVENTE AUTORIZADO



FOLHA EM BRANCO



FOLHA EM BRANCO

Fis 426  
 Proci 182709  
 Rubr. 12  
 CIRCULAR  
 Rubr. 66

**CPC**  
 Serviço Público Estadual - Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração - Junta Comercial do Estado da Bahia - Cevildo - Certifico que foi arquivada nesta Autarquia sob o nº 96543639 por decisão da 4ª Turma c/cpda do acstc AGE da CPC COMINHA PEI QUÍMICA CAMACARI realizada em 12.03.90, e protocolada sob o nº 960457049. Celo Alípio Rebelo Marques, Secretário Geral, Junta Comercial do Estado da Bahia, 26 de agosto de 1990.

**BRASILEX** AN EXCELLENTE EM SERVIÇOS DE REGISTRAÇÃO  
**mabrasca**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANDEIAS**  
**ESTADO DA BAHIA**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

**EDITAL DE LICITAÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Candéias / Esplanada de Administração torna público a seguinte licitação como segue:  
 01 - Processo Licitatório / Tomada de Preços nº 001/90; 02 - Fonte de Recursos: Ministério da Educação (ME); 03 - Objeto de Licitação: Menor Preço / Melhor Qualidade; 04 - Objeto: Aquisição de Uniformes (Alunos); 05 - Lote nº 046/90; e 06/90; 06 - Abertura das Propostas: 13/09/90; 07 - Local e Horário: Praça Municipal Luís Viana Filho - Caixa Postal - Secretaria de Administração nº 14.020 - Preço do Edital R\$ 70,00. Matrícula: 02022470 - Fone: 401-3321 ramais 332/333

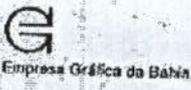
Candéias, 29 de agosto de 1990  
**EDÉSIO DOAKTE DA SILVA**  
 Presidente do Comité de Licitação

SED-1162-AP

SED-1163

# QUEM DISSE QUE TAMANHO NÃO É DOCUMENTO?

O arquivamento de documentos importantes dispensa o acúmulo de papéis velhos. A Empresa Gráfica da Bahia pode transformar o seu arquivo morto num prático e pequeno filme de consulta. Contacte o Departamento de Microfilmagem da EGBA e veja como guardar com segurança e economia de espaço a memória de sua empresa. Não importa o tamanho do documento.



Também através do seu arquivo de microfilmes, a EGBA possibilita consultas a números antigos do Diário Oficial. Maiores informações pelo telefone: (071) 300-2800



**CARTÓRIO DO 1.º TABELÃO DE NOTAS**  
 Rua da Direção, 174/182 - Tel. 3242-5100  
 Autenticação: Autentico a Presente cópia  
 representativa extraída pela parte, conforme  
 original apresentado, dou fé.

S. Paulo,

13 ABR 07

**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**  
 Nº 059AC528040

FOLHA EM BRANCO



FOLHA EM BRANCO



**Braskem**  
BRASKEM S.A.  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

### ATA DA 551ª REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO REALIZADA EM 04 DE NOVEMBRO DE 2008

Ata da 551ª reunião do Conselho de Administração da Braskem S.A., realizada em 04 de novembro de 2008, às 14h30min, no Auditório da Braskem S.A., localizada na Rua Serra do Carvalho, 100, em Campinas, SP. A reunião foi presidida pelo Sr. Roberto de Sá e teve como pauta de discussão a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Braskem S.A., bem como a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Braskem S.A. A reunião foi aberta às 14h30min e encerrou-se às 16h30min. O Sr. Roberto de Sá agradeceu a presença de todos os membros do Conselho de Administração e encerrou a reunião.

SED-0821-AP

**coelba**  
COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

### ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Ata da reunião do Conselho de Administração da Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (COELBA), realizada em 04 de novembro de 2008, às 14h30min, no Auditório da COELBA, localizada na Rua Serra do Carvalho, 100, em Campinas, SP. A reunião foi presidida pelo Sr. Roberto de Sá e teve como pauta de discussão a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da COELBA, bem como a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da COELBA. A reunião foi aberta às 14h30min e encerrou-se às 16h30min. O Sr. Roberto de Sá agradeceu a presença de todos os membros do Conselho de Administração e encerrou a reunião.

SED-0821-AP

**Itapebi**  
ITAPERIGERAÇÃO DE ENERGIA S.A.  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

### ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Ata da reunião do Conselho de Administração da Itapebi Energia S.A., realizada em 04 de novembro de 2008, às 14h30min, no Auditório da Itapebi Energia S.A., localizada na Rua Serra do Carvalho, 100, em Campinas, SP. A reunião foi presidida pelo Sr. Roberto de Sá e teve como pauta de discussão a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Itapebi Energia S.A., bem como a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Itapebi Energia S.A. A reunião foi aberta às 14h30min e encerrou-se às 16h30min. O Sr. Roberto de Sá agradeceu a presença de todos os membros do Conselho de Administração e encerrou a reunião.

SED-0822-AP

**CERAMUS BAHIA S/A - PRODUTOS CERÂMICOS**  
CERAMUS BAHIA S/A  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

### RCAN Nº 36 - ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Ata da reunião do Conselho de Administração da Ceramus Bahia S/A, realizada em 04 de novembro de 2008, às 14h30min, no Auditório da Ceramus Bahia S/A, localizada na Rua Serra do Carvalho, 100, em Campinas, SP. A reunião foi presidida pelo Sr. Roberto de Sá e teve como pauta de discussão a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Ceramus Bahia S/A, bem como a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Ceramus Bahia S/A. A reunião foi aberta às 14h30min e encerrou-se às 16h30min. O Sr. Roberto de Sá agradeceu a presença de todos os membros do Conselho de Administração e encerrou a reunião.

SED-1176

**ONIX CONSTRUÇÕES S/A**  
ONIX CONSTRUÇÕES S/A  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

### EDITAL DE CONVOCAÇÃO DE AGE

Convocação para Assembleia Geral Extraordinária da Onix Construções S.A., realizada em 04 de novembro de 2008, às 14h30min, no Auditório da Onix Construções S.A., localizada na Rua Serra do Carvalho, 100, em Campinas, SP. A reunião foi presidida pelo Sr. Roberto de Sá e teve como pauta de discussão a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Onix Construções S.A., bem como a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Onix Construções S.A. A reunião foi aberta às 14h30min e encerrou-se às 16h30min. O Sr. Roberto de Sá agradeceu a presença de todos os membros do Conselho de Administração e encerrou a reunião.

SED-1176-3-1

**EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZAÇÃO DE VITÓRIA DA CONQUISTA-EMURC**  
EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZAÇÃO DE VITÓRIA DA CONQUISTA-EMURC  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

### AVISO DE LICITAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2008

Aviso de Licitação para Tomada de Preços Nº 002/2008, realizado em 04 de novembro de 2008, às 14h30min, no Auditório da Empresa Municipal de Urbanização de Vitória da Conquista-Emurc, localizada na Rua Serra do Carvalho, 100, em Campinas, SP. A reunião foi presidida pelo Sr. Roberto de Sá e teve como pauta de discussão a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Empresa Municipal de Urbanização de Vitória da Conquista-Emurc, bem como a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional da Empresa Municipal de Urbanização de Vitória da Conquista-Emurc. A reunião foi aberta às 14h30min e encerrou-se às 16h30min. O Sr. Roberto de Sá agradeceu a presença de todos os membros do Conselho de Administração e encerrou a reunião.

SED-1173

**TERMINAL QUÍMICO DE ARATU S.A. - TEQUIMAR**  
TERMINAL QUÍMICO DE ARATU S.A. - TEQUIMAR  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

### EDITAL DE CONVOCAÇÃO ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

Convocação para Assembleia Geral Extraordinária do Terminal Químico de Aratu S.A. - Tequimar, realizada em 04 de novembro de 2008, às 14h30min, no Auditório do Terminal Químico de Aratu S.A. - Tequimar, localizada na Rua Serra do Carvalho, 100, em Campinas, SP. A reunião foi presidida pelo Sr. Roberto de Sá e teve como pauta de discussão a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional do Terminal Químico de Aratu S.A. - Tequimar, bem como a aprovação da proposta de alteração da estrutura organizacional do Terminal Químico de Aratu S.A. - Tequimar. A reunião foi aberta às 14h30min e encerrou-se às 16h30min. O Sr. Roberto de Sá agradeceu a presença de todos os membros do Conselho de Administração e encerrou a reunião.

SED-1174-3-1

**CARTÃO DO ISENTO**  
CARTÃO DO ISENTO  
C.P. Nº 14.126.19/0001-91  
RUA SERRA DO CARVALHO, 100  
CAMPINAS, SP

**AUTENTICAÇÃO**  
1059AG110968

07 JAN 2009

Alexandro M. Araújo de Sá  
ESCRITÓRIO AUTORIZADO  
CARTAS CONTRIB. P. VERGA - 15

FOLHA EM BRANCO



FOLHA EM BRANCO



FOLHA EM BRANCO



FOLHA EM BRANCO



# DIÁRIO OFICIAL

REPÚBLICA FEDERAL DO BRASIL - ESTADO DA BAHIA

Fis 432

Proc 182799

Rubr:



## Diversos

**BRASKEM S.A.**  
CNPJ nº 14.180.560/0001-74  
NIRE 2002000080  
COMUNICADA ABERTA

**ATA DA ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA EM 26.07.2008**

A DATA E HORA: DO DIA 26 DE JULHO DE 2008, LOCAL: 1509 AV. DO BRASIL, Nº 1150, COORDENADA POR BRASKEM S.A. (CNPJ 14.180.560/0001-74) - FONE: (71) 3101-1111 - FAX: (71) 3101-1112 - ENDEREÇO: AV. DO BRASIL, Nº 1150, JARDIM SÃO JERÔNIMO, CIDADE DE SÃO PAULO, SP, CEP 06061-900, BRASIL.

PRESENCIA: ALVARO FERNANDES DA SILVA, PRESIDENTE DA CONFERÊNCIA DE AÇÃO SOCIAL DA BRASKEM S.A.; ALVARO FERNANDES DA SILVA, PRESIDENTE DA CONFERÊNCIA DE AÇÃO SOCIAL DA BRASKEM S.A.; ALVARO FERNANDES DA SILVA, PRESIDENTE DA CONFERÊNCIA DE AÇÃO SOCIAL DA BRASKEM S.A.; ALVARO FERNANDES DA SILVA, PRESIDENTE DA CONFERÊNCIA DE AÇÃO SOCIAL DA BRASKEM S.A.

... [rest of the text follows a similar pattern] ...

mabrasca | Ial | KAPIL | BAK | NYSE

**CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DA BAHIA**  
CNPJ nº 03.920.000/0001-48  
**EXTRATO - CONTRATO**

EXTRATO DE CONTRATO, celebrado em CARTA CONVITE nº 003/08, DATA ASSINADA EM 04/08/08, entre o Conselho Regional de Administração da Bahia, inscrita no CNPJ nº 03.920.000/0001-48, com o Sr. Alexandre Augusto de Sá Pereira, inscrito no CPF nº 029.431.711-00, para a prestação de serviços de consultoria em matéria de administração pública.

... [rest of the text follows] ...

**SED-0649-AP**

**SIA CERÂMICA FEIRA VELHA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO**

**EDITAL DE CONVOCAÇÃO ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA**

CONVOCAÇÃO PARA ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA, convocada em virtude da aprovação do balanço de 2007 e da alteração estatutária proposta pelo Conselho de Administração.

... [rest of the text follows] ...

**SED-0871-3/2**

**PRIMO SCHINCARIOL INDÚSTRIA DE CERVEJAS E REFRIGERANTES DO NORDESTE S.A.**

CNPJ nº 01.208.620/0001-12  
NIRE 200.300.022.918

**ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA - EDITAL DE CONVOCAÇÃO**

CONVOCAÇÃO PARA ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA, convocada em virtude da aprovação do balanço de 2007 e da alteração estatutária proposta pelo Conselho de Administração.

... [rest of the text follows] ...

**SED-0872-3-2**

www.egba.ba.gov.br

CARTÃO DO USUÁRIO

CNPJ nº 03.920.000/0001-48

**1059AG110956**

**AUTENTICAÇÃO**

Alexandre Augusto de Sá Pereira

ESCREVENTE AUTORIZADO

JUSTAS CONTRIB. P. V. RBA - 115

ECUVA EM BRANCO



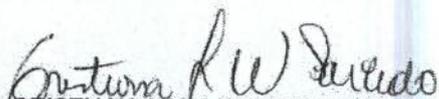
FOLHA EM BRANCO

Fls 434  
Proc 182799  
Subr.: RL  
CMBio/CGFIN  
Fls. 54  
P. 01

## SUBSTABELECIMENTO

Substabeleço, com reserva de iguais, os poderes que me foram conferidos por **BRASKEM S.A.**, com sede na Rua Eteno, 1561, Pólo Petroquímico, Camaçari/BA, inscrita no CNPJ sob o nº 42.150.391/0001-70, aos Drs. **ANTONIO CARLOS MENEZES RODRIGUES**, OAB/BA nº 6080; **FRANCISCO MARQUES MAGALHAES NETO**, OAB/BA nº 8072; **LUIZ WALTER COELHO FILHO**, OAB/BA nº 8562; **MARCELO CINTRA ZARIF**, OAB/BA nº 457-B; **DAGOBERTO PAMPONET SAMPAIO JUNIOR**, OAB/BA nº 11.899; **LUIS HENRIQUE MAIA MENDONÇA**, OAB/BA nº 14.758; **FÁBIO HENRIQUE SILVA BARBOSA**, OAB/BA nº 15.099; **MYLENA VILLA COSTA**, OAB/BA nº 14.443; **ANA VIRGINIA MENZEL**, OAB/BA nº 19.302; **DANIEL CERSOSIMO COSTA**, OAB/BA nº 24.397; **DIOGO FERRARI TEIXEIRA**, OAB/BA nº 31.980; **FABIO HENRIQUE SILVA BARBOSA**, OAB/BA nº 15.099; **JULIANA LUCAS S. SILVEIRA**, OAB/BA nº 25.636; **LILIAN OLIVEIRA URETA**, OAB/BA nº 16.417; **MARIA LIDIA BASTOS SILVA**, OAB/BA nº 28.441; **MILTON CARLOS MELO MASCARENHAS**, OAB/BA nº 19.810; **MARIANA LAROCCA SANTANA RODRIGUES**, OAB/BA nº 23.902; **ROBERTA CASALI BAHIA DAMIS**, OAB/BA nº 12.817; **VANIA RAPOLD VALOIS MENEZES**, OAB/BA nº 19.959; **TAÍS DE SOUZA ANDRADE**, OAB/BA nº 24.232; **RAQUEL CARNEIRO S. PEDREIRA FRANCO**, OAB/BA nº 17.480; **MANUELA BASTOS DE MATOS**, OAB/BA nº 17.595; **FÁBIO PERIANDRO DE ALMEIDA HIRSCH**, OAB/BA nº 17.455; **ALINE SÁ SANTIAGO**, OAB/BA nº 17.425; **MARCUS VINÍCIUS MENEZES MARTINS**, OAB/BA nº 19.148; **BRUNO RODRIGUES LIMA DE SOUZA SILVA**, OAB/BA nº 26.869; **LETÍCIA DOS SANTOS SILVA**, OAB/BA nº 17.207; e **ELBER RIBEIRO COUTINHO DE JESUS**, OAB/BA nº 24.606, brasileiros, advogados, integrantes da Sociedade de Advogados **MENEZES, MAGALHÃES, COELHO E ZARIF**, com Contrato Social registrado na OAB - BA sob nº 1090/2003 SI, com escritório na Av. Tancredo Neves, 1.632 - 19º andar - Torre Sul, Salvador/BA, e, ainda, na qualidade de correspondentes de acordo com a supervisão e responsabilidade dos advogados acima especificados, aos Drs. **FERNANDO CARLOS ARAUJO DE PAIVA**, OAB/AL nº 2.966; **JOSÉ RUBEM ANGELO**, OAB/AL nº 3.303; **WALMAR PAES PEIXOTO**, OAB/AL nº 3.325; **ANA MARIA DOS SANTOS FIDELIS**, OAB/AL nº 5.143; **TELMO BARROS CALHEIROS JÚNIOR**, OAB/AL nº 5.148; **ALBERTO NONÓ DE CARVALHO LIMA FILHO**, OAB/AL nº 6.430; **CARLA DE SOUZA PAIVA**, OAB/AL nº 6.427; **ALESSANDRO MEDEIROS DE LEMOS**, OAB/AL nº 6.429; **VICTOR VIGOLVINO FIGUEIREDO**, OAB/AL nº 8.368; **VALQUÍRIA DE MOURA CASTRO FERREIRA**, OAB/AL nº 6.128; **ORLANDO DE MOURA CAVALCANTE NETO**, OAB/AL nº 7.313; **FELIPE DE CASTRO FIGUEIREDO**, OAB/AL nº 7.526; **FILIPE GOMES GALVÃO**, OAB/AL nº 8.851, integrantes da sociedade de advogados **ANGELO LIMA, NONO PAIVA E PEIXOTO ADVOGADOS ASSOCIADOS**, com escritório na Av. Governador Osman Loureiro, 137 - Mangabeiras, Maceló/AL, especialmente para, em conjunto ou isoladamente, independentemente da ordem de nomeação, defender os direitos e interesses da BRASKEM S.A. em autos de infração, procedimentos investigatórios, inquéritos civis públicos, bem como, perante os respectivos processos administrativos, podendo, para tanto, impugnar, apresentar petições, requerer diligências, efetuar sustentação oral, interpor recursos, receber notificações e intimações. Os advogados **ANTONIO CARLOS MENEZES RODRIGUES** e **DAGOBERTO PAMPONET SAMPAIO JR** poderão substabelecer os poderes deste Instrumento, no todo ou em parte, mas desde que com reserva de iguais poderes.

Camaçari/BA, 23 de maio de 2011

  
CRISTIANA LAPA WANDERLEY SARCEDO  
brasileira, casada, advogada  
OAB/SP nº 173.114 - CPF/MF nº 281.798.748-93

FOLHA EM BRANCO



ENC: RES: RES: Terminal Privativo Braskem Aratu  
SERGIO HORTELIO para: robertacasali

Fis 435  
182799  
R



03/12/2012 08:39

-----Mensagem original-----

De: Renata Pires Nogueira Lima [mailto:Renata.Lima@ibama.gov.br]  
Enviada em: terça-feira, 27 de novembro de 2012 12:48  
Para: SERGIO HORTELIO  
Cc: mariana.pereira@ibama.gov.br; michelfleck@odebrecht.com; FERNANDO HENRIQUES; Rozane Nogueira  
Assunto: Re: RES: RES: Terminal Privativo Braskem Aratu

Prezado Sergio,

O Plano de Compensação Ambiental é apresentado no EIA/RIMA. Com base nesse plano a Diretoria de Licenciamento do Ibama calcula o Grau de Impacto - GI e avalia a proposta de UCs a serem beneficiadas. Em seguida é solicitado ao empreendedor o Valor de Referência - VR, assim a LP apresenta uma condicionante específica sobre a apresentação desse VR. Com base no GI e no VR, o valor da compensação ambiental é calculado, e assim no caso de emissão de LI é que configura uma condicionante sobre o pagamento da compensação ambiental.

Como no processo da Braskem a LP venceu, e não foi emitida LI, tendo sido decidido que se deveria atualizar o estudo para a emissão de nova LP, não cabe pagamento de compensação ambiental agora. Mesmo porque esta poderia sofrer modificações após análise o EIA. O empreendedor deve informar ao ICMBio e ao órgão estadual que aquela situação anterior não existe mais e que compensação será novamente fruto de análise, junto com o novo estudo.

Espero te ajudado.

Att.,

Renata

Citando SERGIO HORTELIO <sergio.hortelio@braskem.com.br>:

> Renata,  
>  
> Estaremos iniciando os trabalhos de compilação de dados secundários  
> e atualização de dados primários conforme TR. Gostaria de informar  
> que o ICMBIO está nos cobrando a TCA pela implantação do terminal,  
> pois já havia sido emitida LP, solicitada LI em 2004 e definidas as  
> instituições que iriam receber a compensação. Como estamos retomando  
> o processo, tanto o ICMBIO, quanto a SEMA-Ba estão nos notificando  
> para efetuar o pagamento. Como proceder?

> Sds,

> Sérgio H

> -----Mensagem original-----

> De: Renata Pires Nogueira Lima [mailto:Renata.Lima@ibama.gov.br]  
> Enviada em: terça-feira, 27 de novembro de 2012 10:06  
> Para: SERGIO HORTELIO  
> Cc: mariana.pereira@ibama.gov.br; rosangela.souza@ibama.gov.br;  
> michelfleck@odebrecht.com; FERNANDO HENRIQUES; Rozane Nogueira  
> Assunto: Re: RES: Terminal Privativo Braskem Aratu

FOLHA EM BRANCO

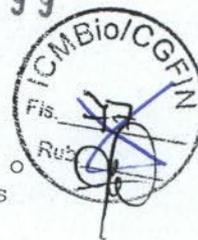
Fis 436  
182799  
Dr. RL



>  
> Prezado Sergio,  
>  
> infelizmente nesse final de anos a nossa agenda está bastante  
> apertada. Vc poderia adiantar o assunto para podermos ver se não  
> conseguimos resolver por e-mail mesmo?  
>  
> att.,  
>  
> Renata  
>  
>  
> Citando SERGIO HORTELIO <sergio.hortelio@braskem.com.br>:  
>  
>> Prezada Renata,  
>>  
>> Obrigado pelo alinhamento a respeito do assunto. Há a possibilidade  
>> de sugerir uma data para termos a reunião? Fico totalmente a  
>> disposição da agenda de vocês.  
>>  
>> Grato,  
>>  
>> Sérgio Hortélio  
>>  
>> -----Mensagem original-----  
>> De: Renata Pires Nogueira Lima [mailto:Renata.Lima@ibama.gov.br]  
>> Enviada em: terça-feira, 27 de novembro de 2012 08:43  
>> Para: SERGIO HORTELIO  
>> Cc: mariana.pereira@ibama.gov.br; rosangela.souza@ibama.gov.br;  
>> michelfleck@odebrecht.com; FERNANDO HENRIQUES; Rozane Nogueira  
>> Assunto: Re: Terminal Privativo Braskem Aratu  
>>  
>> Prezado Sergio,  
>>  
>> desculpe a demora em responder aos seus contatos, é que estavamos  
>> envolvidos com reuniões e viagens. Verifiquei que foi realmente  
>> aberto um novo processo e que o mesmo está em processo de análise  
>> inicial pela diretoria. Mas como informado anteriormente deverá ser  
>> emitida uma nova LP, pois a anterior venceu.  
>>  
>> Com relação à um modelo de termo de referencia, já faz um tempo que  
>> não iniciamos um processo de porto novo mais ou menos no moldes do  
>> proposto para a Braskem, por esse motivo encaminho um de estaleiro  
>> que deve ser levado como base, levando-se em conta essa diferença de  
>> empreendimentos. Ressalto também que se trata apenas de um modelo,  
>> tendo o Ibama total liberdade para fazer as alterações que julgar  
>> necessárias com relação ao projeto em si, entretanto o TR pode e  
>> deve ser discutido com o empreendedor.  
>>  
>> Com relação a reunião, a data proposta de 29 de novembro nao poderemos.  
>>  
>> Att.,  
>>  
>>  
>>  
>> Citando SERGIO HORTELIO <sergio.hortelio@braskem.com.br>:  
>>  
>>> Prezada Rosângela,  
>>>  
>>>  
>>>  
>>> Conforme contato feito hoje, gostaria de agendar uma reunião com a  
>>> coordenadora Mariana Pereira para discutir a respeito do projeto de  
>>> construção do píer da Braskem em Aratu, Bahia, objeto da expirada  
>>> LP118/2002.  
>>>

FOLHA EM BRANCO

Fis 437  
182799  
R



>>>  
>>>  
>>> Nesta oportunidade, todavia, gostaria, também, de informar que já  
>>> demos entrada no site deste órgão no processo de licenciamento  
>>> ambiental (IBAMA 2012.11.023.0095898). Assim, também, aproveitaria o  
>>> ensejo para propor um termo de referência (TR) para atualização dos  
>>> estudos ambientais da área.  
>>>  
>>>

>>> Caso lhes seja viável sugeriria o dia 29/11, quinta-feira, às 14:00h  
>>> para que tenhamos nossa reunião, entretanto permaneço ao vosso dispor  
>>> para a melhor data e horário que lhes convier.  
>>>  
>>>

>>> Fico, desde já, inteiramente a vossa disposição para quaisquer  
>>> esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.  
>>>  
>>>

>>> Sem mais, firmo-me  
>>>  
>>>  
>>>

>>> Cordialmente,  
>>>  
>>>

>>> Sérgio Hortélio  
>>>

>>> Braskem UNIB-BA  
>>>

>>> sergio.hortelio@braskem.com.br  
>>>  
>>>

>>> Antes de imprimir, avalie a real necessidade e pense em sua  
>>> responsabilidade e compromisso com o meio ambiente.  
>>>

>>> Esta mensagem pode conter informações confidenciais e sujeitas a  
>>> sigilo. A utilização, cópia e divulgação não autorizadas desta  
>>> mensagem são expressamente proibidas. Se você recebeu esta mensagem  
>>> por engano, por favor avise imediatamente o remetente, respondendo o  
>>> e-mail e apagando-o em seguida.

>>> Caso esta mensagem e anexos contenham termos em negociação, sob  
>>> nenhuma hipótese estes poderão ser considerados como acordo  
>>> definitivo ou novação a qualquer pacto eventualmente existente entre  
>>> as partes.  
>>>

>>> Before printing, please think about your responsibility and  
>>> commitment to the environment.  
>>>

>>> This message may contain confidential and privileged information.  
>>> Unauthorized use, copy or disclosure of this message is expressly  
>>> prohibited. If you received this message in error, please contact  
>>> the sender immediately and delete this message outright.  
>>> If this message and its attachments contain terms and conditions  
>>> under negotiation, they shall not be deemed as a definitive  
>>> agreement or supersede any other arrangement that may exist between  
>>> the parties.  
>>>  
>>>  
>>>  
>>>

>> Renata P. N. Lima

FOLHA EM BRANCO

Fis 438  
Proc 182799  
Rubr. KL



>> Analista Ambiental  
>> COPAH/DILIC/IBAMA-sede  
>> (61) 3316-1024

>> -----  
>> This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.

>> Antes de imprimir, avalie a real necessidade e pense em sua  
>> responsabilidade e compromisso com o meio ambiente.

>> Esta mensagem pode conter informações confidenciais e sujeitas a  
>> sigilo. A utilização, cópia e divulgação não autorizadas desta  
>> mensagem são expressamente proibidas. Se você recebeu esta mensagem  
>> por engano, por favor avise imediatamente o remetente, respondendo o  
>> e-mail e apagando-o em seguida.

>> Caso esta mensagem e anexos contenham termos em negociação, sob  
>> nenhuma hipótese estes poderão ser considerados como acordo  
>> definitivo ou novação a qualquer pacto eventualmente existente entre  
>> as partes.

>> Before printing, please think about your responsibility and  
>> commitment to the environment.

>> This message may contain confidential and privileged information.  
>> Unauthorized use, copy or disclosure of this message is expressly  
>> prohibited. If you received this message in error, please contact  
>> the sender immediately and delete this message outright.

>> If this message and its attachments contain terms and conditions  
>> under negotiation, they shall not be deemed as a definitive  
>> agreement or supersede any other arrangement that may exist between  
>> the parties.

>>  
>>  
>>  
>>  
>> Renata P. N. Lima  
>> Analista Ambiental  
>> COPAH/DILIC/IBAMA-sede  
>> (61) 3316-1024

>> -----  
>> This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.

>> Antes de imprimir, avalie a real necessidade e pense em sua  
>> responsabilidade e compromisso com o meio ambiente.

>> Esta mensagem pode conter informações confidenciais e sujeitas a  
>> sigilo. A utilização, cópia e divulgação não autorizadas desta  
>> mensagem são expressamente proibidas. Se você recebeu esta mensagem  
>> por engano, por favor avise imediatamente o remetente, respondendo o  
>> e-mail e apagando-o em seguida.

>> Caso esta mensagem e anexos contenham termos em negociação, sob  
>> nenhuma hipótese estes poderão ser considerados como acordo  
>> definitivo ou novação a qualquer pacto eventualmente existente entre  
>> as partes.

>> Before printing, please think about your responsibility and  
>> commitment to the environment.

>> This message may contain confidential and privileged information.  
>> Unauthorized use, copy or disclosure of this message is expressly  
>> prohibited. If you received this message in error, please contact  
>> the sender immediately and delete this message outright.

>> If this message and its attachments contain terms and conditions

FOLHA EM BRANCO

Fis 439  
182799  
RJ



> under negotiation, they shall not be deemed as a definitive  
> agreement or supersede any other arrangement that may exist between  
> the parties.  
>  
>

Renata P. N. Lima  
Analista Ambiental  
COPAH/DILIC/IBAMA-sede  
(61) 3316-1024

-----  
This message was sent using IMP, the Internet Messaging Program.

Antes de imprimir, avalie a real necessidade e pense em sua  
responsabilidade e compromisso com o meio ambiente.

Esta mensagem pode conter informações confidenciais e sujeitas a sigilo. A  
utilização, cópia e divulgação não autorizadas desta mensagem são  
expressamente proibidas. Se você recebeu esta mensagem por engano, por  
favor avise imediatamente o remetente, respondendo o e-mail e apagando-o em  
seguida.

Caso esta mensagem e anexos contenham termos em negociação, sob nenhuma  
hipótese estes poderão ser considerados como acordo definitivo ou novação a  
qualquer pacto eventualmente existente entre as partes.

Before printing, please think about your responsibility and commitment to  
the environment.

This message may contain confidential and privileged information.  
Unauthorized use, copy or disclosure of this message is expressly  
prohibited. If you received this message in error, please contact the  
sender immediately and delete this message outright.  
If this message and its attachments contain terms and conditions under  
negotiation, they shall not be deemed as a definitive agreement or  
supersede any other arrangement that may exist between the parties.

FOLHA EM BRANCO



Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Informações do Documento

DIGITAL: 0572942  
Origem: MMC E ZARIF ADVOGADOS  
Assunto: COMPENSAÇÃO

Fls 440  
PROC 182799  
Folha de Despachos



Data do Documento: 10/12/2012

Despachos

1	<p>A COCAM, Para análise e providências cabíveis.</p> <p>Em 14/12/2012.</p> <p><i>Luciano O. Patrício</i></p> <p><b>Luciano Oliva Patrício</b> Coordenador Geral de Finanças e Arrecadação Diretoria de Planejamento, Administração e Logística do Instituto Chico Mendes Portaria nº 264 de 01/08/2012</p>	2
3		4
5		6

**FOLHA EM BRANCO**

1975

condição do  
processo  
de licenciamento



441  
182799  
RL

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 n 09566 Brasília - DF  
www.ibama.gov.br

OF 02001.000934/2013-90 DILIC/IBAMA

Brasília, 18 de janeiro de 2013.

Ao(A) Senhor(a)  
Luciano Oliva Patrício  
Coordenador(a)-Geral Substituto do(a) Coordenação-Geral de Finanças e  
Arrecadação/Diplan/Icmbio  
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL  
Endereço: EQSW 103/104, Complexo Administrativo, Setor Sudoeste CEP  
CEP.: 70.670-350

Assunto: **Terminal Privativo Braskem Aratu Resposta ao Ofício nº 476/2012/CGFIN/DIPLAN/ICMBio**

Senhor(a) Coordenador(a)-Geral Substituto,

1. Em resposta ao ofício acima, informo que a Licença Prévia para implantação do Terminal Privativo Braskem (LP nº 118/2002) venceu a mais de cinco anos e que não foi emitida Licença de Instalação. Foi acordado com o empreendedor que caso o processo seja retomado, será necessário a atualização do estudo ambiental.
2. Assim, entende-se que no momento, não cabe pagamento de compensação ambiental, uma vez que, com a eventual apresentação de novo estudo ambiental faz-se necessário a apresentação do Plano de Compensação Ambiental devidamente atualizado.

Atenciosamente,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretor(a) do(a) DILIC/IBAMA

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PH.D. THESIS

BY

1960

Rua Eteno 1561  
Pólo Petroquímico de Camaçari  
42810 000 Camaçari - BA - Brasil  
Fone 55 71 3413 1949  
Fax 55 71 3413 2070  
[www.braskem.com.br](http://www.braskem.com.br)

**DOCIBAMA** Braskem

Nº 07.03.2013  
00001.003854/2013-96

715 442  
701 182799  
01: PL

CT-SSMA-13/022

Camaçari, 05 de março de 2013.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS -  
IBAMA/DF**

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama, 2º Andar Cep: 70818-900 Brasília/DF

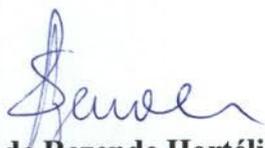
Atenção: Ilustríssima Senhora Dra. **Mariana Graciosa Pereira**, Coordenadora de Licenciamento de Portos, Aeroportos e Hidrovias (COPAH)

**Assunto: Proposta de Termo de Referência para Estudos Ambientais para Licença de Prévia de Implantação do Terminal Privativo da Braskem em Aratu, Bahia**  
**Ref.: Processo nº 2012.11.023.0095898** ???

Cumprimentando V.Sa, e seguindo as orientações sugeridas, a BRASKEM S.A – Unidade de Petroquímicos Básicos, CNPJ 42.150.391/0001-70 firma estabelecida na rua Eteno, nº 1561, Pólo Petroquímico de Camaçari, Bahia, com ramo de fabricação de produtos petroquímicos básicos, vem propor a vossa senhoria, para início dos estudos ambientais de implantação do seu Terminal Privativo em Aratu, Bahia, o Termo de Referência em anexo.

Colocamo-nos à vossa disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que eventualmente se façam necessário.

Atenciosamente,



**Sérgio de Rezende Hortélio**  
Engenheiro Especialista em SSMA/Braskem UNIB  
[sergio.hortelio@braskem.com.br](mailto:sergio.hortelio@braskem.com.br)  
Tels: 3413.2245 / 9188.4669

Des analistas

Renata

Vanessa

Liamon

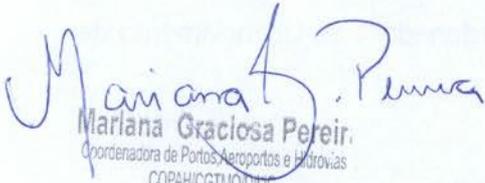
Thiago

Gabriel

Guilherme

para análise

05/04/2013

  
Marilana Graciosa Pereira  
Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias  
COPAHICGTMO/DLIC

443  
182799  
PL



**Relatório Técnico**  
**RT-SSMA - 13/009**  
**Termo Referência – Estudo Ambiental**  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

**Autor (es):**

- 1. Sérgio Hortélio

UN/Área: UNIB / SSMA

**Colaborador (es):**

- 1. Rozane Nogueira
- 2. Fernando Henriques

Bourscheid Eng. Ambiental  
UN/Área: UNIB / Logística

Nº. Revisão: 00	Data: 04/03/2013	Total de Páginas: 24	
Palavras-chave: Termo de Referência, Meio Ambiente, Terminal, Logística, Aratu			
Público [ ]	Reservado [ X ]	Confidencial [ ]	Sigiloso [ ]



RT-SSMA - 13/008

**Termo Referência – Estudo Ambiental**  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu



**SUMÁRIO**

1. Introdução .....	03
2. Procedimento de Licenciamento .....	03
3. Legislação Ambiental Aplicável .....	03
4. Estudo Ambiental .....	04
a. Abordagem Metodológica .....	05
b. Apresentação do Estudo Ambiental .....	05
c. Alternativas Tecnológicas e Locacionais.....	09
d. Área de Influência do Empreendimento .....	10
e. Diagnóstico Ambiental .....	11
f. Análise Integrada .....	21
g. Avaliação de Impactos Ambientais .....	21
h. Prognóstico Ambiental .....	22
i. Proposição de Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas de Controle e de Monitoramento .....	22
j. Conclusão .....	23
k. Glossário .....	23
l. Bibliografia .....	24
m. Apêndices e Anexo .....	24

RT-SSMA - 13/008

## **Termo Referência – Estudo Ambiental** Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu



### **TERMO DE REFERÊNCIA PARA ATUALIZAÇÃO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS PARA O LICENCIAMENTO DO TERMINAL DE MATERIAS PRIMAS DA BRASKEM – BAIA DE ARATU/BAHIA**

**Estudo a ser elaborado:** EA – Estudo Ambiental

**Empreendimento:** Terminal Portuário de Matérias Primas da Braskem

**Empreendedor:** Braskem

## **INTRODUÇÃO**

Este Termo de Referência - TR tem como objetivo determinar a abrangência, os procedimentos e os critérios para a elaboração do Estudo Ambiental (EA), instrumento que subsidiará a avaliação da viabilidade ambiental para a implantação do Terminal Portuário de Matérias Primas da Braskem.

Inicialmente, deverão ser apresentadas duas cópias do EA, uma em formato impresso e em formato digital, para análise preliminar e verificação do atendimento dos itens constantes deste Termo de Referência (*check list*). A cópia impressa deverá ser rubricada em todas as páginas pelos coordenadores e assinada, por todos da lista da equipe técnica responsável pelos estudos e elaboração dos documentos.

Posteriormente a esta análise preliminar, caso se revele necessário, será definido o número de cópias do Estudo para análise e para disponibilização para os demais órgãos interessados.

## **PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO**

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA procederá ao licenciamento ambiental do empreendimento, de acordo com o Art. 10, § 4º da Lei nº 6.938/81 e o Decreto nº 99.274, de 06.06.90, no seu Art. 19, § 5º, ouvindo o Órgão Estadual de Meio Ambiente, dentre outras normas legais aplicáveis, obrigatoriamente agregadas ao processo de licenciamento ambiental.

A expedição deste Termo de Referência não exime o IBAMA de solicitar, a qualquer momento da análise do EA, complementações que se fizerem necessárias para melhor entendimento do projeto e de suas conseqüências.

Deverá ser considerada, ainda, a Resolução CONAMA Nº 237/97 em seu Art. 10º, § 1º “no procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, as certidões das

Prefeituras Municipais, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo”.

### **LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL**

O EA deverá atender as seguintes regulamentações:

- Resoluções nº 001/86, 006/86, 009/87, 005/93, 009/93, 237/97, 293/01, 303/02, 306/02, 371/06 e 454/12 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, dentre outras;
- Lei 9985/2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação SNUC e Decreto de regulamentação nº 4340/2002;
- Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e seus decretos regulamentadores e Decreto 6660/08;
- Lei 9966/2000, que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências;
- Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, que dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências;
- Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências;
- Decreto Federal nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004, que regulamenta o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências;
- Lei nº 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e o Decreto nº 4.281/02 que o regulamenta;
- Portaria IPHAN nº 230/2002, para subsídio das ações de Prospecção e Resgate Arqueológico;
- Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012 que substitui a Lei nº 4.771/65 e alterações, que institui o Código Florestal, estabelecendo as florestas e demais formas de vegetação consideradas de preservação permanente;
- Planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do empreendimento, considerando-se as respectivas compatibilidades;
- Outros dispositivos legais em vigor em níveis Federal, Estadual e Municipal, referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais, bem como o uso e a ocupação do solo através de seus PDDUs.

### **ESTUDO AMBIENTAL - EA**

É um documento de natureza técnica, que tem como finalidade avaliar os impactos ambientais gerados por atividades e/ou empreendimentos potencialmente poluidores ou que possam causar degradação ambiental. Deverá propor medidas mitigadoras e de controle ambiental, garantindo assim

RT-SSMA - 13/008

## **Termo Referência – Estudo Ambiental** Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

445  
182799  
PL  
**Braskem**

o uso sustentável dos recursos naturais. Este estudo se desenvolverá considerando as seguintes abordagens técnicas:

### Abordagem Metodológica

Os estudos ambientais deverão ser elaborados antes do início da atividade, através de análises integradas, multi e interdisciplinarmente, a partir de levantamentos primários e secundários. Os levantamentos de dados e informações deverão ser realizados, tendo como base fontes primárias.

Estas informações poderão ser complementadas com o uso de fontes secundárias (referências bibliográficas, documentais, cartográficas, estatísticas, imagens de satélite, estudos pretéritos) obtidas junto a órgãos públicos e agências governamentais especializadas, universidades e instituições de pesquisa.

As metodologias adotadas deverão estar de acordo com as normas específicas e com práticas científicas consagradas, explicitadas e justificadas nos capítulos correspondentes.

O prognóstico ambiental deverá ser elaborado considerando as alternativas de execução e de não execução da atividade. Este prognóstico deverá considerar, também, a proposição e a existência de outras atividades e empreendimentos no entorno do projeto proposto.

Os programas de controle ambiental apresentados deverão ser capazes de minimizar e compensar as conseqüências negativas da atividade e potencializar os reflexos positivos. Os planos de monitoramento e de controle da poluição deverão receber um enfoque especial.

### Apresentação do EA

O estudo deve ser bem ilustrado com figuras, mapas e fotos explicativas e elucidativas, de modo a facilitar seu entendimento. Todos os mapas desse estudo deverão estar apresentados numa escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser justificada a sua escolha.

Deverão ser utilizados dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite ou aerofotografias), assim como mapas temáticos de informações ambientais da região (mapa de cobertura vegetal, solos, geologia, geomorfologia e pedologia), em escala adequada. Técnicas de geoprocessamento deverão ser empregadas na avaliação integrada das informações temáticas ambientais.

O Estudo Ambiental deverá ser apresentado em conformidade com os itens listados, incluindo sua estrutura organizacional, e atendendo todas as exigências abordadas.

Este estudo desenvolver-se-á conforme os tópicos listados a seguir, exceto em caso de inserção de itens complementares.

Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer dos itens propostos, sua omissão ou insuficiência deve ser justificada com argumentação objetiva, porém bem fundamentada.

Todos os dados com informações espaciais levantados durante a fase de diagnóstico deverão ser apresentados em mapas georreferenciados de acordo com os critérios a seguir:

· Textos

Deverá ser entregue ao menos duas vias do EA estudo em meio digital, em formato PDF e/ou documento de texto, preferentemente em arquivo único, devendo ser evitada a subdivisão do estudo em excessivos arquivos.

· Dados

Os dados gerados e/ou utilizados pelos estudos devem ser apresentados em formato digital em forma de tabelas completas, nas quais os resultados físico-químicos, listas de fauna e flora e dados socioeconômicos, entre outros, devem constar com seus respectivos pontos ou vértices das áreas geográficas amostradas.

As localizações geográficas dos pontos ou das áreas devem ser apresentadas no formato de coordenadas planas-UTM ou geográficas e os dados físico-químicos devem ser apresentados em conformidade com as Resoluções CONAMA n° 454/12 e 357/05.

· Mapas

Todos os mapas desse estudo deverão estar georreferenciados no formato de coordenadas planas-UTM ou geográficas e apresentados em escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser claramente indicada e justificada a sua escolha.

Deverão ser seguidos padrões e normas técnicas em cartografia adotadas, propostas e referendadas pelo CONCAR – Conselho Nacional de Cartografia.

O referenciamento geodésico deverá ser efetuado tomando como referência padrão segundo definição do IBGE – referência quanto a Datum Vertical e horizontal e demais padrões cartográficos. Deve-se especificar claramente qual sistema de projeção foi utilizado.

Os atributos relacionados a cada elemento gráfico que não puderem ser identificados através de níveis de informação deverão ser armazenados em bancos de dados, planilhas ou formatos compatíveis.

1. Identificação do Empreendedor e Empresa Consultora

1.1. Identificação do empreendedor

- ❖ Nome ou razão social;

RT-SSMA - 13/008

## **Termo Referência – Estudo Ambiental**

Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

- ❖ Número do CNPJ;
- ❖ Endereço completo;
- ❖ Telefone e fax;
- ❖ Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Certidão Negativa de Débitos Ambientais junto ao IBAMA;
- ❖ Registros no Cadastro Técnico Federal (IBAMA).

### 1.2. Identificação da empresa consultora

- ❖ Nome ou razão social;
- ❖ Número do CNPJ;
- ❖ Endereço completo;
- ❖ Telefone e fax;
- ❖ Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Registro no Cadastro Técnico Federal (IBAMA).

### 1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar

Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração do EA:

- ❖ Nome;
- ❖ Área profissional;
- ❖ Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;
- ❖ Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA);
- ❖ Assinatura da equipe em uma das páginas do EA, constando nome, área Profissional e registro no conselho de classe e rubrica dos coordenadores em todas as páginas de uma cópia do EA apresentado.

## 2. Dados do Empreendimento

### 2.1. Apresentação, Objetivos e Justificativas

Serão apresentados dados técnicos do empreendimento, que caracterizem as ações propostas e previsão das etapas de execução e operação, descrevendo:

- ❖ Os objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto social da região e do município;
- ❖ Justificativa do Empreendedor para propor o projeto, deixando claros os benefícios econômicos, sociais e ambientais a serem alcançados;
- ❖ A localização geográfica do empreendimento será apresentada em escala e resolução adequada, devidamente georreferenciada, indicando as estruturas existentes atualmente e a projeção do empreendimento proposto, destacando os seguintes itens:

- Principais núcleos urbanos (vilas, povoados) da Área de Influência;
- Principais comunidades afetadas;
- Indicação e limites das Unidades de Conservação na Área de Influência;
- Delimitação das áreas utilizadas para pesca artesanal na Área de Influência;
- Indicação das áreas de lazer e turismo;
- Malha viária existente;
- Limites municipais;
- Planta planialtimétrica e batimétrica;
- Possíveis locais para bota-fora de dragagem;
- Todas as áreas legalmente protegidas (Áreas de Proteção Permanente, Unidades de Conservação Federais, Estaduais e Municipais, Reservas Legais) e ambientalmente sensíveis na Área de Influência; e
- Indicação de outros atributos e interferências considerados relevantes.

## 2.2. Descrição do Empreendimento

Descrição do projeto, tanto da área em terra como na água, desde a sua concepção até a implantação completa, com destaque para a localização, matérias-primas necessárias e tecnologia para a construção e operação, cronograma relativo às fases de planejamento, instalação e operação do empreendimento, bem como os procedimentos de controle e manutenção.

## 2.3. Infra-estrutura de Apoio à Obra

Apresentar e descrever as infra-estruturas de apoio às obras, como exemplo:

- ❖ Centros administrativos e alojamentos;
- ❖ Estradas de acesso e de serviços;
- ❖ Canteiros de obra (saneamento básico: água, esgoto e lixo);
- ❖ Áreas de empréstimo e bota-fora e outras fontes de materiais para construção, se necessário. Espacializar as áreas de empréstimo ou escavações e caracterizar seus materiais relacionando os volumes entre as áreas de empréstimos e bota-foras;
- ❖ Mão-de-obra necessária (quantitativo, nível de especialização e origem para as diversas etapas da obra);
- ❖ Detalhamento da área para a supressão de vegetação do canteiro de obras.

## 2.4. Planos e Programas de Desenvolvimento

Os estudos ambientais deverão contemplar o levantamento dos planos e programas (público, de iniciativa privada e mista) em desenvolvimento propostos e em implantação com incidência na área de influência e que possam interferir ou sofrer interferências do projeto proposto.



RT-SSMA - 13/008

**Termo Referência – Estudo Ambiental**  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu



Além de listá-los deverá ser precedida uma análise das influências recíprocas entre o empreendimento e os processos setoriais de desenvolvimento na área de influência e as medidas para promover as compatibilidades entre eles, se necessário.

2.5. Análise Jurídica

Deverá ser contemplado o conjunto de leis e regulamentos, nos diversos níveis (federal, estadual e municipal), que regem os empreendimentos econômicos e a proteção ao meio ambiente na área de influência e que tenham relação direta com a ação proposta. Além de enumerá-los, no EA deverá ser procedida, também, análise das implicações impostas ao projeto e avaliar alterações necessárias a compatibilidade e regularidade.

2.6. Inserção Regional

- ❖ Análise das inter-relações do empreendimento com os programas em andamento e/ou propostos na área de influência;
- ❖ Análise da compatibilização do empreendimento com o Plano de Gerenciamento Costeiro e Zoneamento Ecológico-Econômico, quando existente;
- ❖ Análise da compatibilização do empreendimento com os possíveis usos múltiplos do corpo d'água, bem como as diversas formas de utilização da água na área de influência direta.

2.7. Órgão financiador e valor da atividade

Informar as fontes dos recursos financeiros a serem utilizados e os custos da atividade.

3. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS

Descrição e análise dos critérios técnicos, econômicos e ambientais, das alternativas locais e tecnológicas estudadas, ou seja, analisar as alternativas em termos de impactos ambientais; requisitos em termos de custo de capital e operação; confiabilidade; adaptabilidade às condições locais; requisitos institucionais. Considerar inclusive a alternativa de não realização do projeto.

Apresentar justificativa caso algumas delas não possam ser avaliadas. Mapear em escala adequada as alternativas.

3.1. Justificativa da alternativa preferencial

Apresentar justificativa da escolha da alternativa preferencial para implantação do empreendimento (proceder à apreciação sucinta de comparação das alternativas analisadas e, indicar qual, dentre elas, constitui-se na opção mais adequada às prioridades de investimento a serem implementadas).



RT-SSMA - 13/008

**Termo Referência – Estudo Ambiental**  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu



4. ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A área de estudo está situada ao sul do recôncavo baiano, na Baía de Aratu, município de Candeias, inserida na Baía de Todos os Santos, no litoral norte do Estado da Bahia. Encontra-se na Bacia de Domínio das Bacias e Coberturas Sedimentares.

Para os EA são sugeridas as mesmas áreas usadas nos estudos ambientais já realizados para subsídio ao Licenciamento do Terminal de Matérias Primas, para os quais foram definidas as seguintes áreas de influência do empreendimento:

4.1. Áreas Diretamente Afetadas – ADA

A área diretamente afetada - ADA para os meios físico, biótico e antrópico será considerado o corresponde às áreas ocupadas pelos componentes do projeto, ou seja, os limites da área do Terminal Marítimo e da retro-área.

Para o meio biótico, corresponde à área construtiva do píer e área de dragagem, caracterizando-se também esta por ser a área de intervenção construtiva.

Para o meio antrópico, a ADA compreende a Zona Portuária Norte e a área construtiva em si.

4.2. Áreas de Influência Direta – AID

A área de influência direta – AID, para os meios, físico e biótico, considerar-se-á a ADA acrescida da área do canal de Cotegipe compreendido entre a Ponta da Areia e nas proximidades da ponta do Fernandinho.

Para o meio antrópico, a AID compreende o município de Candeias/BA onde está inserido o empreendimento.

4.3. Área de Influência Indireta - AII

Para o meio físico, a área de influência indireta - AII foi definida para da seguinte forma:

- Para Oceanografia e Recursos Hídricos a área compreendida entre os limites da Baía de Aratu, áreas adjacentes a Baía de Aratu dentro da Baía de Todos os Santos, incluindo a Ilha da Maré, mais as bacias hidrográficas que drenam diretamente a Baía de Aratu e Baía de Todos os Santos. Os limites da Baía de Todos os Santos são bem definidos por uma linha entre a Ponta da Gamboa e a Ponta Grossa e entre a Ponta da Areia, na Base Naval e a Ponta da Areia na Ilha de Maré;
- Para os temas Geologia, Geomorfologia, Pedologia, fica delimitada a área compreendida dentro de uma poligonal com raio de 5 km a partir do centro da área destinada ao Terminal Marítimo.

Para o meio biótico, a de maior abrangência é aquela definida em relação aos ambientes aquáticos, que corresponde à Baía de Aratu englobando a parte da Baía de Todos os Santos que margeia a Ilha de Maré visto que as drenagens continentais tanto podem afetar a Baía de Aratu, quanto à região próxima ao Caboto, na Baía de Todos os Santos. Para o restante dos estudos deste item, a Área de Influência Indireta pode ser considerada a mesma utilizada para Geologia, Geomorfologia e Pedologia.

Com relação ao meio antrópico, a AI corresponde aos municípios de Camaçari e Simões Filho.

## 5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

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

Para possibilitar uma visão sistemática da Área de Influência, a caracterização dos diversos meios deverá ser apresentada, inicialmente, em separado e, posteriormente, de forma multi e interdisciplinar no item Análise Integrada.

Devem constar as metodologias utilizadas para coletas e determinação dos parâmetros, identificando os Laboratórios que analisaram as amostras.

Para efeito de avaliação de impacto, a conformação final da área dragada e de descarte passará a fazer parte como elemento potencialmente impactante a ser abordado no âmbito dos estudos de impacto ambiental.

O diagnóstico deve apresentar a seguinte seqüência:

### 5.1. Meio Físico

Para cada tópico abaixo referenciado deve ser apresentada a metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram seu detalhamento, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários. Apresentar a delimitação da Área de Influência adotada no diagnóstico, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

#### 5.1.1. Climatologia e Meteorologia

Caracterização do clima e das condições meteorológicas da área de influência do empreendimento, apresentando o comportamento dos seguintes parâmetros ao longo dos meses do ano: temperatura (mínima, média e máxima); regime pluviométrico; umidade relativa do ar e circulação atmosférica; regime, direção e velocidade dos ventos.



RT-SSMA - 13/008

## **Termo Referência – Estudo Ambiental**

Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu



### 5.1.2. Qualidade do Ar

Caracterização da qualidade do ar, abordando: concentração dos poluentes atmosféricos; mapeamento dos pontos de medição; avaliação das concentrações dos poluentes e particulados produzidos pelas embarcações; avaliação das fontes fixas e móveis - emissoras de poluentes na área de influência; avaliação da dispersão dos poluentes.

Os padrões de qualidade do ar considerados devem ser determinados seguindo a Resolução CONAMA 05/89 e 03/90 ou legislação específica em vigor.

### 5.1.3. Geologia e Geomorfologia

Caracterização e mapeamento das principais unidades geológicas presentes na zona costeira, tanto na área de estudo quanto em seu entorno.

Apresentar mapa geológico-tectônico, enfatizando as principais feições estruturais, geológicas e tectônicas, com identificação da área a ser afetada.

Caracterizar e mapear as principais unidades geomorfológicas presentes na zona costeira, tanto na área de estudo quanto em seu entorno, incluindo os locais de apoio à obra.

A descrição geomorfológica da área de implantação deve compreender as formas e a dinâmica de relevo, indicando a presença ou a propensão à erosão ou ao assoreamento.

Apresentar mapa planialtimétrico (curvas de nível) identificando as principais unidades da paisagem da Área de Influência Direta, bem como a topobatimetria da área de influência marinha.

Para a esse item será utilizado os dados dos trabalhos já realizados.

### 5.1.4. Recursos Minerais

Identificação, descrição e localização geográfica, através de mapas, de ocorrência mineral de valor econômico e inclusive de jazidas que poderiam ser exploradas para as obras, incluindo a existência de áreas requeridas junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

### 5.1.5. Geotecnia e Pedologia

Avaliação da qualidade do solo da área de influência direta, com as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem, tendo por subsídio a Resolução CONAMA nº 420 de dezembro de 2009, que “dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento

Fis	449
Proc	182799
Rubr.	PL

**Braskem**

RT-SSMA - 13/008

## **Termo Referência – Estudo Ambiental** Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas”, visando o respectivo controle e monitoramento durante a execução das obras.

Identificar e referenciar as áreas de risco geológico-geotécnico, diagnosticando as áreas de influência quanto à suscetibilidade dos terrenos aos processos de erosão, assoreamento, recalques, instabilização de taludes, solos, águas subterrâneas e outros, tendo em vista as principais interferências a serem provocadas pelo empreendimento, como construção de aterros, enrocamentos de proteção, interceptação e rebaixamento do freático, utilização de áreas de empréstimo e pedreiras, utilização de áreas de bota-foras, acessos, etc.

A abordagem dos aspectos geotécnicos deve ser baseada na descrição dos movimentos de massa e, ou processos erosivos identificados na AI do empreendimento, levando-se em consideração as informações geológicas, pedológicas e de declividade do terreno.

Devem ser descritos e mapeados os tipos de solos e de capacidade de uso. Na descrição dos solos devem constar informações sobre suas características físicas, químicas e morfológicas. Juntamente à descrição das classes de solo, apresentar mapa temático dessas classes, em escala compatível, para a Área de Influência Direta, de acordo com o Sistema de Classificação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

### 5.1.6. Recursos Hídricos: Hidrografia, Hidrologia e Hidrogeologia

Caracterizar e mapear o sistema hidrográfico da área de influência, com detalhamento da área de influência direta.

Apresentar avaliação da interferência, caso haja, da estrutura portuária existente, bem como das intervenções previstas, nos corpos d'água ou em regiões úmidas e/ou alagadiças.

Indicar os usos predominantes (consuntivos e não-consuntivos) das águas na área de influência direta do empreendimento, destacando aspectos notáveis como abastecimento público, recreação de contato primário ou secundário, proteção de comunidades aquáticas, pesca, maricultura, diluição de despejos entre outros.

Apresentar estudos hidrogeológicos com ênfase nas interferências a serem introduzidas pelas obras projetadas, contendo as seguintes informações: localização, natureza, geometria e estrutura geológica dos aquíferos locais e regionais; recarga, armazenamento, relações com águas superficiais e com outros aquíferos; características físico-químicas da água subterrânea, considerando a Resolução CONAMA N° 396, de 03 de abril de 2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. Sugere-se amostragem em pelo menos dois pontos na área de influência direta do Empreendimento.



RT-SSMA - 13/008

## **Termo Referência – Estudo Ambiental**

Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu



### Qualidade das águas

- Indicar a classe de enquadramento de qualidade da água na AID (Resolução CONAMA nº 357/2005);
- Avaliar as qualidades física e química das águas na Área de Influência Direta, com as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem, tendo por subsídio a Resolução CONAMA nº 357/05, visando o respectivo controle e monitoramento durante a execução das obras, especialmente a atividade de dragagem;
- Devem ser observados os parâmetros constantes do CONAMA 357/2005. Devem ser apresentadas as metodologias de análise, laudos laboratoriais e os limites de detecção dos métodos utilizados.
- Identificar as possíveis fontes poluidoras desses recursos hídricos, inclusive cargas difusas afluentes ao complexo portuário, na área de Influência Direta, bem como as áreas críticas afetadas.
- Os pontos de amostragem devem estar georeferenciados e apresentados em mapa.
- Apresentar as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem.
- Comparar e discutir os resultados de qualidade da água com estudos pretéritos.

### 5.1.7. Oceanografia e Hidrodinâmica Costeira

Levantamento dos principais parâmetros oceanográficos (temperatura, salinidade, turbidez), considerando correntes, regime de ondas, de marés, sedimentação, transporte de sedimentos e batimetria da área de influência direta.

Apresentar modelagem hidrodinâmica e de transporte de sedimentos da influência da estrutura portuária na hidrodinâmica do canal e no transporte de sedimentos, considerando:

- Descrição das alterações hidrodinâmicas e hidrosedimentológicas indicadas por meio da caracterização meteo-oceanográfica da região e modelagem dos cenários que avaliam a interferência das estruturas portuárias a serem implantadas na hidrodinâmica e transporte da pluma de sedimentos.
- Descrição das alterações hidrodinâmicas indicadas por meio da caracterização meteoceanográfica da região, incluindo:
  - Análise de dados meteorológicos e oceanográficos existentes;
  - Determinação das possíveis alterações nos padrões de circulação e transporte nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, através de modelagem computacional.

### 5.1.8. Necessidade de dragagem de aprofundamento

Apresentar a localização da área a ser dragada; o volume estimado; a identificação, localização e caracterização das prováveis áreas de descarte (bota-fora) do material dragado; a caracterização

**Termo Referência – Estudo Ambiental**  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

dos sedimentos de acordo com a Resolução CONAMA no 454/2012 e as alternativas tecnológicas da dragagem e disposição do material dragado, com os seguintes detalhamentos:

- Definição da malha amostral para caracterização do material dragado, abrangendo o sedimento a ser dragado, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 454/2012.
- Caracterização granulométrica, geoquímica e ecotoxicológica do sedimento das áreas a serem dragadas, comparando com local em condições prístinas - área de referência regional (background geoquímico), em conformidade com a Resolução CONAMA nº 454/2012, para posterior escolha do local para disposição.
- Caracterizar os níveis de turbidez na coluna d'água da AID, incluindo pontos de amostragem nas áreas a serem dragadas.

5.1.9. Modelagem

- Coleta de dados oceanográficos  
Deverá coletar dados in situ para caracterizar a maré e o padrão de circulação das correntes na AID, próximo à área do empreendimento, utilizando um equipamento Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP).

A coleta de dados na AID deverá ser realizada pelo período de um mês. Para servir como base para os modelos numéricos deverá ser realizado levantamento batimétrico nas adjacências da região de interesse.

Estes levantamentos deverão ter resolução e metodologia suficiente para atender os requisitos dos modelos numéricos propostos.

- Modelagem Computacional  
A partir dos dados obtidos com o equipamento ADCP deverá ser realizada modelagem numérica para circulação das correntes na região do Píer fazendo o uso de um modelo numérico que represente satisfatoriamente a dinâmica local.

Para análise das correntes deverá ser utilizado um modelo numérico costeiro capaz de simular a circulação hidrodinâmica como resposta a forçantes baroclínicas e barotrópicas, bem como a transferência de quantidade de movimento ao sistema hidrodinâmico decorrente do sistema de ventos.

O modelo deve possibilitar acomodação da grade numérica à linha de costa, o que permite uma apurada representação do corpo d'água em estudo. Para a solução do problema dinâmico deverão ser consideradas as equações de conservação de massa e quantidade de movimento, além da utilização das aproximações hidrostáticas e de Boussinesq.

Deverá ser apresentada a validação da modelagem através de análises estatísticas e não apenas comparativa.

Para análise da pluma de dispersão de sedimento durante a dragagem, a modelagem adotada deve considerar a concentração de sedimentos em suspensão. A modelagem de dispersão de sedimento deverá ser acoplada à modelagem de corrente.

## 5.2. Meio Biótico

O diagnóstico do meio biótico caracterizará os ecossistemas terrestres e aquáticos inseridos na área de influência do empreendimento. No diagnóstico da fauna e da flora, serão detalhadas as metodologias, indicando a origem dos dados (primários, secundários e/ou fontes informais) justificativas; o esforço e a intensidade amostral, bem como a localização e a data das campanhas dos estudos atuais e também dos anteriores, utilizados no EA. Será Justificada a utilização de dados decorrentes de amostragens anteriores, em especial para embasar a não realização de amostragens atuais para alguns ambientes e/ou grupos.

Serão descritos, caracterizados e mapeados os diferentes tipos de ecossistemas presentes na área de influência, bem como os sítios amostrais. Os mapas temáticos serão apresentados em bases cartográficas e imagens de satélites disponíveis para a região.

Os estudos do meio biótico irão caracterizar e diagnosticar a biota da área de influência, com ênfase nas espécies de interesse econômico e científico; raras; endêmicas; ameaçadas de extinção, identificando as principais ameaças à conservação destas espécies na região. Serão consideradas as listas nacionais e regionais de flora e fauna ameaçadas, assim como as listas da IUCN e CITES. Para a fauna (ecossistemas terrestres e aquáticos) será incluído nas listas informações sobre: família, nomes científico e comum, tipo de registro (pegada, visualização, entrevista), biometria e habitat, e destacar as espécies mais relevantes que utilizam áreas de influência direta do empreendimento.

Na realização dos estudos de campo (que necessitem de coletas, capturas, transporte e manipulação de materiais biológicos) será observada a legislação pertinente que exige autorização do órgão competente (conforme IN 146/2007).

Serão mapeadas e classificadas as áreas de sensibilidade ambiental afetadas pelo empreendimento e suas localizações, os potenciais corredores naturais, os existentes e os em formação.

### 5.2.1. Ecossistema Terrestre

A caracterização e análise dos ecossistemas terrestres deverão abordar:

- Flora

RT-SSMA - 13/008

## Termo Referência – Estudo Ambiental

Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

- Caracterizar a flora da Área de Influência Indireta a partir de dados secundários preferencialmente recentes;
- Apresentar carta-imagem recente da AID do empreendimento em escala compatível e georreferenciada;
- Caracterizar e elaborar mapas da vegetação das Áreas de Influência Direta, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite ou, ainda, de estudos eventualmente existentes, de forma a classificar todas as formações nativas apresentando seu estágio de sucessão;
- Fazer um levantamento florístico abrangendo espécies de todos os hábitos e em todos os estratos, contendo a classificação taxonômica, nome vulgar e científico, local de ocorrência (coordenadas geográficas), estado fenológico, e caracterização fitofisionômica de todos os compartimentos existentes na Área de Influência Direta. Destaque deve ser dado a espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico.

- Fauna Terrestre

Levantamento de riqueza e abundância de espécies da fauna da área de influência. Devem ser levantados os seguintes grupos: herpetofauna, avifauna e mastofauna (inclusive quirópteros). Devem ser incluídos outros conjuntos faunísticos, caso se revelem importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas.

Esse levantamento deverá ser realizado nos diferentes tipos fitofisionômicos de vegetação, assim como nas áreas de transição. Considerar aspectos qualitativos e quantitativos, os habitats preferenciais, distribuição geográfica, aspectos relevantes da biologia reprodutiva, espécies que migram na área ou a usam para procriação.

Para o levantamento das espécies e identificação das áreas de ocorrência, deverá ser dada atenção especial aos seguintes critérios:

- Ameaçadas de extinção, raras e endêmicas;
- Caçadas pela população local e de interesse econômico;
- Migratórias; e
- Protegidas por legislação federal, estadual e/ou municipal.

Devem ser apresentadas as listas de espécies contendo os nomes científicos e populares, local (fitofisionomia e ambiente).

Apontar as principais áreas de refúgio da fauna, considerando as existentes e as potenciais, bem como avaliar os habitats da ADA e AID, com ênfase em sítios de nidificação e alimentação de aves.

### 5.2.2. Ecossistema aquático



RT-SSMA - 13/008

## Termo Referência – Estudo Ambiental



Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

- **Biota aquática**
  - Caracterização da biota aquática (comunidade planctônica, bentônica e ictiofauna) na Área de Influência do empreendimento, sua distribuição geográfica e diversidade, descrevendo o estado de conservação e a integridade dos processos ecológicos;
  - Levantamento de riqueza e abundância de espécies da biota da área de influência, ressaltando-se as espécies raras, endêmicas, migratórias, ameaçadas de extinção, e outras utilizadas pela população local (pesca), e aquelas protegidas por legislação federal, estadual e municipal;
  - As listas de espécies deverão ser apresentadas contendo os nomes científicos e populares, as referências e/ou especialistas reportados na identificação dos espécimes, bem como os ambientes onde foram encontrados;
  - Descrever o estado de conservação das comunidades aquáticas na área de influência do empreendimento, relacionando-as aos aspectos de interferência da qualidade da água e assoreamento, assim como ao uso do solo e dos recursos hídricos;
  - Avaliação da composição dos organismos utilizados como recursos pesqueiros, incluindo estatísticas pesqueiras disponíveis sobre a região e consulta aos pescadores sobre a ocorrência das espécies ao longo do ano, bem como a dinâmica e métodos das Pescarias.
  
- **Ictiofauna**
  - Caracterização da ictiofauna da área de estudo (AID), com lista de espécies e composição quantitativa da comunidade como um todo, considerando a representatividade dos diferentes grupos;
  - Avaliação da composição da ictiofauna utilizada como recurso pesqueiro incluindo estatísticas pesqueiras disponíveis sobre a região e consulta aos pescadores sobre a ocorrência das espécies ao longo do ano e a dinâmica das pescarias (conhecimento popular).
  
- **Plâncton**
  - Caracterização do fitoplâncton e do zooplâncton das áreas de influência, incluindo as larvas de decápodos e o ictioplâncton. A unidade a ser adotada é número de organismos/litro para fito e zooplâncton.
  
- **Bentos**
  - Caracterizar as comunidades bentônicas animais na AID, nas áreas de dragagem, se houverem, assim como em suas respectivas áreas de influência, com aproveitamento dos estudos/campanhas pretéritas;
  - Deverão ser caracterizadas as comunidades na face praial (considerada situação de sizígia), pós-praia e zonas;
  - Descrever o estado de conservação das comunidades aquáticas na área de influência do empreendimento, relacionando-as aos aspectos de interferência da qualidade da água e assoreamento, tanto do empreendimento ou de outras fontes poluidoras.

**Termo Referência – Estudo Ambiental**  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

- Cetáceos e quelônios
  - Identificação dos Cetáceos e Quelônios que ocorrem na área do empreendimento.
- Bioindicadores
  - Após o diagnóstico da biota, deverão ser propostos, com as devidas justificativas técnicas, os bioindicadores, ou seja, as espécies, ou grupos de espécies que poderão ser utilizados como indicadores de alterações da qualidade ambiental em programas de monitoramento, na fase de operação.
- Unidades de Conservação
  - Identificar e mapear possíveis Unidades de Conservação Federais, Estaduais e Municipais existentes na área de influência do empreendimento, no raio de até 10 km, destacando as áreas prioritárias para conservação.
  - Indicar as distâncias relativas ao empreendimento e suas áreas de influência, considerando as características e principais objetivos de cada unidade de conservação.
  - Identificação e mapeamento das áreas de valor ecológico (como manguezais, vegetação de restingas, recifes de corais, etc.).

### 5.3. Meio Socioeconômico

O estudo do Meio Sócio-Econômico deverá ser constituído da análise dos aspectos sociais e econômicos afetados e passíveis de sofrer interferências do empreendimento em suas diferentes etapas (considerando a implantação e operação do mesmo).

#### 5.3.1. Metodologia aplicada

- Utilizar metodologia que viabilize análise qualitativa do meio sócio econômico apontando, quando do levantamento de dados primários, a amostra, os critérios de escolha dos informantes e variáveis que serão pesquisadas, em complementação aos dados estatísticos oficiais;
- No levantamento de dados secundários usar-se-á o município como unidade de análise e os recenseamentos recentes;
- Deverá ser apresentado o correspondente mapeamento com as delimitações das áreas de influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

#### 5.3.2. População

- Apresentar, para as Áreas de Influência Direta e indireta as informações necessárias à análise socioeconômica dessas áreas, tais como: dados relativos à demografia, nível de renda, escolaridade, população economicamente ativa e efetivamente ocupada, pirâmide etária, distribuição e mapeamento da população; fluxos migratórios, localização das aglomerações urbanas e rurais; áreas de expansão urbana; zoneamentos existentes, etc;
- Através de dados censitários apresentar os índices de morbidade e mortalidade da população dos municípios afetados, principais doenças e taxa de crescimento populacional;

- Caracterizar as condições gerais de infra-estrutura de serviços públicos na área de influência direta, bem como descrever as demandas em relação a serviços de transporte, de energia elétrica, comunicação, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e disposição de lixo;
- Identificar e caracterizar as possíveis populações tradicionais na área interferente ao empreendimento, principalmente pescadores artesanais, coletores/catadores de moluscos e crustáceos, ou comunidades e grupos sociais que dependam diretamente ou indiretamente das áreas marinhas e estuarinas do entorno para sua subsistência;
- Verificação da ocorrência de comunidades quilombolas e indígenas na área interferente ao empreendimento, com caracterização, quando couber;
- Expectativas/percepção da população do entorno em relação ao empreendimento.

#### 5.3.3. Atividades Produtivas

- Mapeamento e caracterização das áreas e rotas utilizadas para navegação na Área de Influência Direta;
- Identificação e caracterização da atividade pesqueira na Área de Influência Direta, destacando a pesca artesanal, descrevendo as interferências da operação portuária nas áreas preferenciais de pesca;
- Mapeamento e caracterização das áreas preferenciais utilizadas para a pesca artesanal e esportiva, relacionando à presença de pescadores na área de influência;
- Deverão ser considerados os eventuais conflitos do projeto com o uso atual do ambiente a ser afetado, abrangendo os seguintes aspectos e suas relações: navegação que não aquela gerada pelo empreendimento, atividade pesqueira, uso turístico, atividades de lazer e outros possíveis usos na área de influência direta. Considerar os riscos efetivos ou potenciais das atividades de implantação e operação sobre os diferentes grupos sociais existentes no entorno do empreendimento ou que se utilizam do espaço marinho para atividades de subsistência.

#### 5.3.4. Uso e Ocupação do Solo e entorno

- Caracterização e mapeamento do uso e ocupação do solo na área de influência do empreendimento;
- Levantamento da compatibilização do empreendimento com o zoneamento de uso e ocupação do solo do município, identificando a existência de possíveis conflitos;
- Caracterização das áreas urbanas do entorno do empreendimento, com mapeamento das vias de acesso ao empreendimento (parte terrestre) e aglomerados populacionais;
- Caracterização do entorno do projeto, com enfoque nas atividades industriais ou outras (saneamento) com lançamento de efluentes, e com potenciais interferências na qualidade da água.

#### 5.3.5. Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico.

- Histórico da ocupação territorial da região afetada pelo empreendimento, caracterizando o contexto, etno-histórico e arqueológico regional;

**Termo Referência – Estudo Ambiental**  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

- Identificação do patrimônio arqueológico que contemple: a contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, por meio de levantamento exaustivo de dados secundários e levantamento arqueológico de campo, visando subsidiar Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico, de acordo com as exigências do IPHAN, conforme legislação vigente (Portaria IPHAN nº 230/2002).

6. ANÁLISE INTEGRADA

Este tópico deverá contemplar as relações e interações existentes entre os meios físico, biótico e antrópico levantados, considerando-se as interferências da operação do empreendimento.

Para tanto, deverão ser analisadas as condições ambientais e suas tendências evolutivas, de forma a elucidar a dinâmica ambiental da região.

Descrever as inter-relações dos componentes abióticos, bióticos e antrópicos, com o objetivo de embasar a identificação e avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento, bem como o entendimento de possíveis alterações na qualidade ambiental da região.

Identificar e relacionar os principais programas e projetos (políticas públicas) governamentais em implementação na área de influência do empreendimento com interferência nos aspectos socioeconômicos da região.

7. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A partir do levantamento dos aspectos ambientais do empreendimento associados ao diagnóstico ambiental, serão identificados os impactos reais e potenciais relativos à implantação e operação do empreendimento.

A identificação e avaliação dos impactos ambientais levarão em consideração cada um dos fatores abordados no diagnóstico ambiental, com a respectiva abrangência espacial e temporal, assim como a análise integrada destes fatores, seu sinergismo ou atenuação com os impactos do próprio empreendimento e ainda relativa a demais atividades e empreendimentos existentes ou projetados para área.

Esta avaliação abrangerá os impactos adversos e benéficos da atividade, determinando uma projeção dos impactos imediatos, a médio e em longo prazo; positivos e negativos; diretos e indiretos; temporários, permanentes e cíclicos; reversíveis e irreversíveis; locais e regionais.

Previsão de magnitude, considerando os graus de intensidade e duração e importância dos impactos identificados, especificando indicadores de impacto, critérios, métodos e técnicas de previsão utilizadas. Na apresentação dos resultados constarão:



RT-SSMA - 13/008

## **Termo Referência – Estudo Ambiental**

Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu



- Métodos, técnicas e critérios adotados para a identificação, valoração e interpretação dos impactos;
- Descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante e seus aspectos geradores, considerando o exposto no diagnóstico ambiental, com valoração, frequência, magnitude e importância dos impactos;
- Síntese conclusiva dos impactos relevantes que poderão ocorrer nas fases de implantação e operação, acompanhada de suas interações.

Ao final deste item será apresentado um resumo na forma de planilha contendo o levantamento de impactos relacionados às atividades do empreendimento nas fases de projeto, implantação e operação. Esta planilha deverá conter as condições de ocorrência dos impactos, suas magnitudes, grau de importância e as medidas necessárias para o seu controle.

A identificação e a avaliação dos impactos ambientais serão realizadas adotando métodos consagrados em literatura, que devem ser claramente explicitados e referenciados; e na avaliação dos impactos ambientais devem ser apresentados os dados e fontes de referência utilizadas para subsidiar a análise da abrangência e de importância.

### **8. PROGNÓSTICO AMBIENTAL**

Deve ser apresentado o prognóstico da qualidade ambiental face à implantação ou não realização do empreendimento nos moldes propostos e apresentados no estudo, enfocando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais na área de influência do empreendimento, sobre os meios físico, biótico e socioeconômico decorrentes da implantação e operação do empreendimento, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias propostas;
- Temporalidade da progressão ou regressão dos impactos globais do empreendimento na área de influência contextualizando-o com os demais projetos previstos para a área de influência;
- Benefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes da atividade;
- Síntese quanto à capacidade suporte da área de influência estudada em absorver os impactos associados ao empreendimento proposto;
- Avaliação do prognóstico realizado quanto à viabilidade ambiental do projeto.

Devem ser analisados os impactos do empreendimento, sobre o meio ambiente, de uma forma integrada em suas fases de implantação e operação.

### **9. PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS DE CONTROLE E DE MONITORAMENTO**

Neste capítulo, deverão ser apresentadas medidas que venham a minimizar ou eliminar os impactos adversos analisados, as quais sofrerão uma integração posterior com os programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais.

As medidas mitigadoras serão classificadas quanto:

- À sua natureza: preventiva ou corretiva, inclusive os sistemas de controle ambiental, avaliando sua eficiência em relação aos critérios de qualidade ambiental e padrões de disposição de efluentes, emissões e resíduos;
- À fase do empreendimento em que deverão ser adotadas: implantação, operação e para o caso de desativação e acidentes;
- Ao fator ambiental a que se aplicam: físico, biológico ou socioeconômico;
- Ao prazo de permanência de sua aplicação: curto, médio ou longo;
- À responsabilidade por sua implantação: empreendedor, poder público ou outros, para os quais serão especificadas claramente as responsabilidades de cada um dos envolvidos;
- À sua exequibilidade (em termos de meios, recursos, tecnologia, etc.). Deverão ser mencionados os impactos adversos que não poderão ser eliminados ou evitados, indicando as medidas destinadas a sua compensação.

Essas medidas visam tanto a prevenção e a conservação do meio ambiente, quanto a recuperação, e ainda, o maior aproveitamento das novas condições a serem criadas pela atividade, devendo, estas, serem consubstanciadas em programas.

Os programas destinados a acompanhar as evoluções dos impactos ambientais, positivos e negativos, causados pelo empreendimento, nas fases de implantação, operação, bem como, para o caso de acidentes, incluindo:

- Indicação e justificativa dos parâmetros e indicadores selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
- Apresentação da (s) característica (s) da (s) rede (s) de amostragem, justificando seu dimensionamento e distribuição espacial;
- Apresentação e justificativa da periodicidade de amostragem para cada parâmetro selecionado;
- Apresentação e justificativa dos métodos a serem empregados no processamento das informações levantadas, visando retratar o quadro de evolução dos impactos ambientais causados pelo empreendimento;
- Cronograma de implantação e desenvolvimento das atividades de monitoramento;
- Indicação e justificativa dos métodos de coleta e análise de amostras;
- Indicação do(s) responsável (eis).

## 10. CONCLUSÃO

A partir da avaliação do impacto global do empreendimento, considerando a perspectiva de efeitos adversos ou positivos de sua implantação, este item deve ser conclusivo, apresentando justificativas técnicas, quanto à viabilidade ambiental do projeto proposto.

## 11. GLOSSÁRIO

O EA deverá conter uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo, explicitando e explicando seus significados.

## 12. BIBLIOGRAFIA

Os Estudos ambientais deverão conter a bibliografia citada e consultada, especificada por área de abrangência do conhecimento. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e referenciadas em capítulo próprio, contendo as informações referentes ao autor, título, origem, ano e demais dados que permitam o acesso à publicação, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

## 13. APÊNDICES E ANEXO

O EA deverá conter a documentação utilizada como suporte das informações apresentadas. Deverá ser apresentado como anexo ao documento, o Termo de Referência e as ARTs dos profissionais envolvidos no estudo, laudos laboratoriais, entre outros.

08.04.2013



MMA/IBAMA/DICAD  
REL 02001.005989/2013-96  
Origem: BOURSCHEID  
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE  
S.A.  
Data: 09/04/2013



**BOURSCHEID**  
ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE S.A.



**Ao**

**IBAMA**

**Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos  
Pesqueiros**

**M.D. Coordenador Jorge Yoshio Hiodo (e-mail: [jorge.hiodo@ibama.gov.br](mailto:jorge.hiodo@ibama.gov.br))**

Tel: (61) 3316-1480 e 3316-1481

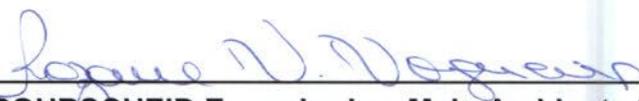
**DBFLO/CGFAP/IBAMA**

Ref.: Solicitação de autorização para levantamento de ictiofauna e invertebrados aquáticos (comunidades bentônicas)

Prezado Senhor,

A BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A., contratada pela BRASKEM S.A. para a realização de uma campanha complementar aos estudos que compõe o processo de licenciamento do Terminal de Matérias Primas (Processo nº: 02001.007987/2012-51), denominado Terminal Privativo Braskem Aratu, encaminha a Vossa Senhoria uma (01) via impressa e uma (01) via digital da solicitação de autorização para levantamento de espécies de ictiofauna e invertebrados aquáticos (comunidades bentônicas) no Canal de Cotegipe, Candeias/BA, de forma a atender as demandas Estudo Ambiental para licenciamento ambiental prévio.

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
**BOURSCHEID Engenharia e Meio Ambiente S.A.**

Rozane Nascimento Nogueira  
Coordenação Técnica

Porto Alegre, 04 de abril de 2013

| RS | RJ | BA | ES |

Rua Miguel Tostes, 962 - Porto Alegre - RS - Brasil - Fone/Fax: 55 51 3012 9991  
[www.bourscheid.com.br](http://www.bourscheid.com.br) - [rozane@bourscheid.com.br](mailto:rozane@bourscheid.com.br)

0983 3853  
Gualdo

Das analistas

Verônica

Thiago

Flávia

Virgínia

para avaliações

21/06/2013

**Mariana Pereira**  
Coordenadora de Avaliações e Hidrovias  
COPAN/CGTMO/DILIC

SOBRE O SEU PROJETO DE LICENCIAMENTO

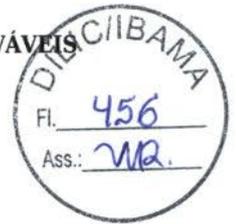
ROTEIRO DE AVALIAÇÃO

CONDIÇÕES TÉCNICAS

Porto Alegre, 04 de abril de 2013



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



NOT. TEC. 005960/2013

Brasília, 04 de julho de 2013

**Assunto:** Licenciamento Ambiental do Terminal Marítimo da Braskem - Baía de Aratu

**Origem:** Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

**Ementa:** Histórico do processo de Licenciamento Ambiental do Terminal Marítimo da Braskem - Baía de Aratu (processo nº 02006.001827/99-74).

Em 1999, a COPENE - Petroquímica do Nordeste S.A., empresa produtora de petroquímicos básicos, com sede no Polo Petroquímico de Camaçari/BA encaminha documentação (CT-GEQUAM 99/139 - 23/09/1999 fls. 01 - 70) objetivando a implantação de um terminal marítimo no Porto de Aratu para importação de matérias-primas e exportação via cabotagem de seus produtos. Foi apresentado projeto que inicialmente consistia na implantação de: (i) um novo terminal no Porto de Aratu; (ii) um parque de tancagem em local próximo ao terminal; e (iii) oleodutos complementares aos já existentes entre Aratu e o polo de Camaçari.

A Solicitação de Licença Prévia é protocolada no Ibama em 22 de dezembro de 1999 (fl. 81), com previsão de implantação do terminal marítimo constituído de pier com ponte de acesso e dois dolphins de atracação e dois de amarração, sendo informado que não haveria necessidade de dragagem. Em abril de 2000 é encaminhada as publicações do pedido de licença em jornais de grande circulação (CT\_GEQUAM 00/045 fls. 96-97).

Por meio do Ofício nº 03/00 - IBAMA/DIRETORIA DE CONTROLE AMBIENTAL/DEREL/DIAP, de 05 de janeiro de 2000, o Ibama encaminha Termo de Referência para a elaboração do Estudo Ambiental (fls. 82 - 92). Tal estudo foi protocolado no Ibama em janeiro de 2001 (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 28/2001 - 03/01/2001 - CT-GEQUAM 2000/167 fl. 93). Em março do mesmo ano, complementarmente, foi encaminhado relatório com a matriz de impactos (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 743/2001 - 28/03/2001 - CT-GESSEMA 2001/009 fl. 100).

Em abril de 2001 (entre os dias 23 e 24) o Ibama realiza vistoria técnica à área de influência do porto da COPENE (Relatório de Vistoria - fls. 102 - 104). Durante a vistoria foi verificado que o empreendimento é dividido em duas fases, sendo a primeira a regularização do píer já existente localizado no Porto de Aratu e a construção de dois novos dutos em paralelo aos já existentes. Foi informado pelo CRA (Centro de Recursos Ambientais - órgão estadual de meio ambiente) que a implantação dos dutos e sua área de apoio estavam sendo licenciadas pelo próprio CRA. Também foi verificada a necessidade



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

de realização de dragagem nas proximidades do píer, devendo ser o licenciamento dessa atividade ser requerido pela CODEBA. Já a segunda etapa é a construção de um novo píer e de uma área de tancagem. Foi relatado que a conclusão que se chegou à época foi de que (i) a instalação dos dutos continuaria sendo licenciada pelo CRA, (ii) que a CODEBA solicitaria ao Ibama licença para a dragagem, sendo que a COPENE realizaria os estudos e (iii) que o novo píer e o parque de tancagem seriam licenciados pelo Ibama.

Parecer Técnico nº 147/2001 - IBAMA/DLQA/Coord. Geral de Licenciamento, de 18 de julho de 2001 (fls. 115 - 122), teve como objetivo analisar os resultados da análise dos estudos apresentados, concluindo pela necessidade de serem apresentadas complementações, principalmente com relação a dragagem, para se avaliar a concessão de licença prévia. Tais solicitações foram encaminhadas ao empreendedor por meio do Ofício nº 204/2001 - IBAMA//DLQA/Coord. Geral de Licenciamento, de 19 de julho de 2001 (fls. 123 - 124). Destaca-se que o este parecer técnico informa que das 4 alternativas apresentadas, o estudo optou pela implantação modular, em duas fases de dois píer, situados em profundidade de 14 e 20 metros para permitir a atracação de navios de até 90.000 e 135.000 toneladas e realização de dragagem para a cota de 20 metros. Com a possibilidade de se utilizar o píer do Terminal de Gases Líquidos -TEGAL, localizado no Porto de Aratu, passou a ser necessário somente a construção de um píer. Nesse estudo não foram encaminhadas informações sobre o parque de tancagem.

Ainda em julho de 2001, o CRA encaminha parecer se manifestando sobre estudo ambiental (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 1985/2001 - 10/08/2001 - OF DIRCO nº 1674/01 fls. 126 - 137), e o empreendedor encaminha complementações ao estudo ambiental incluindo informações sobre parque de tancagem (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 1841/2001 - 24/07/2001 - CT-GESSEMA 2001/074 fl. 138). Em agosto, é encaminhado informações sobre o Parecer Técnico nº 147/2001 - IBAMA/DLQA/Coord. Geral de Licenciamento, relatório de caracterização da qualidade do sedimento e planta com a área de dragagem (CT-GESSEMA 2001/093 fl. 144).

Em setembro de 2001 o empreendedor encaminha correspondência com as publicações relativas à solicitação de Licença de Operação para a dragagem do Porto de Aratu (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 2444 - 27/09/2001 - CT-GESSEMA 2001/108 fl. 141) e em dezembro solicita que o referido pedido de LO seja cancelado, uma vez que tal dragagem compõe o projeto de implantação do terminal marítimo (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 3200 - 14/01/2001 - CT-GESSEMA 2001/147 fl. 142).

Em dezembro de 2001 é encaminhada revisão do estudo ambiental contendo nova localização para o tanque de slop, o que, segundo informado, tornou desnecessária a construção do aterro anteriormente previsto (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 3199 -



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



14/01/2001 - CT-GESSEMA 2001/146 fl. 143).

O Ibama emitiu o Parecer Técnico nº 31/2002 - IBAMA/DLQA/COGEL, de 14 de fevereiro do 2002 (fls. 150-158), que subsidiou a emissão da Licença Prévia nº 118/2002 de 13 de março de 2002 com validade de 360 dias (fls. 164-165) abrangendo o terminal marítimo e o parque de tancagem. Esse parecer também sugere que a dragagem seja licenciada separadamente.

A concessão da LP nº 118/2002 foi publicada em 22 de março de 2002, conforme documentação apresentada pelo empreendedor (Protocolo IBAMA/DCA/DEREL nº 1091 - 17/04/2002 - CT-GESSEMA 2002/037 fl. 169-170).

Em março de 2003 foi solicitada renovação da LP pelo período de mais um ano (Protocolo MMA-IBAMA nº 02001.002421/03-16 - 12/03/03 - CT/QSMA 03-019 fl. 171-172). Nessa mesma ocasião foi solicitado que a razão social fosse alterada para Braskem S/A, permanecendo o mesmo CNPJ. Em outubro de 2003 o empreendedor (agora Braskem) encaminha requerimento de renovação da LP e cópias das publicações dessa requisição (Protocolo DLQA/IBAMA nº 02001.009258/03-95 - 24/10/03 - CT/QSMA 03-102 fls. 176-179). Baseando-se na Informação Técnica nº 27/2003-IBAMA/DILIQ/CGLIC/COAIR, de 30 de setembro de 2003 (fls. 173-174), a LP nº 118/2002 foi renovada em 17 de novembro de 2003 por um período de mais 360 dias (fls. 185-186). Tal renovação foi publicada em 06 de dezembro de 2003 (Protocolo DLQA/IBAMA nº 02001.011449/03-26 - 12/12/03 - CT/QSMA 03-129 fls. 188-190).

A Licença de Instalação foi requerida em novembro de 2004 (publicação encaminhada por meio do Protocolo DLQA/IBAMA nº 12018 - 09/12/04 - CT/QSMA 04-088 fls. 196-197), junto com a apresentação do Projeto Básico Ambiental - PBA, da situação de atendimentos das condicionantes da LP nº 118/2002 (Protocolo DLQA/IBAMA nº 10841 - 11/11/04 - CT/QSMA 04-080 fl. 192). Ressalta-se que no requerimento da LI (fl. 135) foi informado que o parque de tancagem foi excluído do projeto, permanecendo o terminal marítimo. Também foi encaminhado solicitação da Licença de Operação para dragagem e sua publicação (fls. 193-194).

Em outubro de 2005 é encaminhado Estudo Ambiental para a dragagem (Protocolo DLQA/IBAMA nº 12.654 - 05/10/05 - CT/QSMA 05-041 fl. 199) e complementações aos estudos conforme condicionante 2.10 e 2.11 da LP nº 118/2002 (Protocolo DLQA/IBAMA nº 12.655 - 05/10/05 - CT/QSMA 04-040 fl 202). O Termo de Referência para a elaboração do estudo da dragagem foi "juntado" ao processo em julho de 2006 (fls. 232-238).

A solicitação de LI foi analisada por meio do Parecer Técnico nº



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

16/2006-COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 06 de março de 2006 (fls. 209-2015), que concluiu que condicionantes da LP nº 118/2002 não haviam sido atendidas.

O empreendedor encaminha documentação com atendimento das condicionantes 2.1 e 2.4 da LP nº 118/2002 (Protocolo DLQA/IBAMA nº 2.834 - 13/03/06 - CT-SSMA-06/009 fls. 214-218).

Em março de 2006, por meio da Informação Técnica nº 45/2006, de 23 de março de 2006 (fls. 219-223), a área técnica do Ibama apresenta a opinião de que "apesar de o processo de licenciamento ambiental da dragagem ter sido feito em separado, eles são interdependentes do ponto de vista ambiental e técnico" indicando que "a análise do estudo ambiental da dragagem deve preceder a concessão da LI do terminal". Assim, o Parecer Técnico nº 29/2006-COAIR/CGLIC/DILIQ/IBAMA, de 23 de março de 2006, analisou o "Relatório do Estudo Ambiental referente à atividade de dragagem do Terminal de Matéria Primas da Braskem S.A.", sendo a área prevista para dragagem é de 79.000m<sup>2</sup> para a cota de 20m, e a draga utilizada é tipo hopper. O referido parecer concluiu que o estudo deva ser "reelaborado". Em junho de 2006 o Parecer Técnico nº 44/2006-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 30 de junho de 2006 (fls. 239-243) complementou a análise do Estudo Ambiental da dragagem, com relação aos aspectos bióticos, e concluiu que "para que se possa dar continuidade ao processo de licenciamento da dragagem para o terminal marítimo da Braskem, no porto de Aratu, e emitir licença de Instalação para o empreendimento, todas as condicionantes na Licença Prévia nº 118/2002 devem ser atendidas".

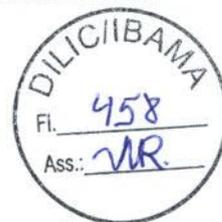
O empreendedor encaminha, em novembro de 2006, estudos complementares (Protocolo DILIC/IBAMA nº 13.147 - 17/11/06 e Protocolo DILIC/IBAMA nº 14.770 - 21/12/06 - CT-SSMA-06/073) e solicitação de adicionar ao projeto atual o carregamento de petroquímicos (ex. Benzeno, MTBE, Soda Cáustica, Propeno e EDC), sendo que inicialmente estava previsto somente o recebimento de nafta e condensado (Protocolo DILIC/IBAMA nº 13.148 - 17/11/06 - CT-UNIB-Supply Chain-05/2006). Em abril de 2007 o empreendedor encaminha mais informações sobre essa solicitação (Protocolo DILIC/IBAMA nº 4131 - 03/04/07 - CT-UNIB-Supply Chain-01/2007).

Em abril de 2007 o Ibama emite novo parecer com a análise do Estudo Ambiental da dragagem (Parecer Técnico nº 39/2007-COTRA/CGTMO/DILIQ/IBAMA, de 20 de abril de 2007 - fls. 267-273) concluindo pela viabilidade da atividade. E em maio de 2007 o Ibama se manifesta sobre o Programa de Controle e Prevenção de Escorregamentos e Erosão, do Plano Básico Ambiental (Nota Técnico nº 166/2007-COTRA/CGTMO/DILIQ/IBAMA, de 11 de maio de 2007 - fls. 274-275).

*P*



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



Complementarmente, em maio de 2007, o empreendedor encaminha esclarecimentos sobre aspectos do meio biótico apontadas nas análises dos estudos (fax CT-QSMA 07-039 - fls. 276-278).

Em julho de 2007 o Ibama emite novo parecer com as considerações que inviabilizam a emissão de licença de operação para a atividade de dragagem e para emissão de licença de instalação para o terminal marítimo (Parecer Técnico nº 49/2007-COTRA/CGTMO/DILIQ/IBAMA, de 24 de julho de 2007 - fls. 279-293). As complementações ao estudo são encaminhadas em outubro de 2008 (Protocolo/IBAMA/DILIC/DIQUA nº 11.919 - 02/10/08 - CT-QPSSMA-08/054 - fl. 317).

Em dezembro de 2010 foi realizada reunião entre o Ibama e o empreendedor para retomar o processo (fls. 320-322), sendo que a LP nº 118/2002 já estava expirada. Assim, em janeiro de 2011 foi protocolada correspondência (Protocolo MMA-IBAMA nº 02001.005066/2011-72 - 26/01/11 - CT-QPSSMA-10/128 - fls. 323-347) informado que a Odebrecht Oil & Gas iria conduzir o processo e apresentando as principais considerações sobre os projetos pretendidos. Em resposta o Ibama informa que o empreendedor deveria abrir nova Ficha de Abertura de Processo (FAP), para a emissão de novo termo de referência e conseqüente elaboração de novo estudo ambiental (Ofício nº 113/2011-DILIC/IBAMA de 9 de fevereiro de 2011 - fl. 348). A solicitação de abertura de nova FAP é reiterada em maio de 2011 (Ofício nº 495/2011-DILIC/IBAMA de 26 de maio de 2011 - fl. 349).

Em outubro de 2012 é realizada nova reunião entre o Ibama e o empreendedor para novamente retomar o processo (fls. 350-351). E em novembro o empreendedor abre novo processo (processo nº 02001.007987/2012-51), que foi recomendado ser encerrado uma vez que se tratava do mesmo empreendimento que já estava em processo de licenciamento ambiental.

Em dezembro do mesmo ano o ICMBio encaminha, juntamente com cópia do processo de compensação ambiental instaurado naquele órgão, questionamento sobre a cobrança da compensação (Protocolo MMA-IBAMA nº 02001.073660/2012-77 - 21/12/12 - Ofício nº 476/2012/CGFIN/DIPLAN/ICMBio - fls. 352-440). O Ibama responde que devido ao fato de ser necessário apresentação de novo estudo ambiental, não cabe no momento pagamento de compensação ambiental, já que o Plano de Compensação Ambiental deverá ser atualizado (Ofício nº 02001.000934/2013-90 DILIC/IBAMA, de 18 de janeiro de 2013 - fl. 441).

Em março de 2013, foi protocolado no Ibama proposta de termo de referência para o novo estudo ambiental (Protocolo nº 02001.003854/2013-96 - 07/03/13 - CT-SSMA-13/022 - fls. PL



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

442 - 454).

Em abril o Ibama realizou vistoria técnica na área (relatório de vistoria em elaboração).

**Renata Pires Nogueira Lima**  
Analista Ambiental COPAH

**De acordo.** Encaminhe-se para as providências necessárias.

**MARIANA GRACIOSA PEREIRA**  
Coordenadora da COPAH/IBAMA

02001.023009/2013-29  
16.07.2013



**GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA**  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
Câmara de Compensação Ambiental  
Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental



**Ofício nº 27/2013 – SECEX/CCA-COGEF**

Salvador, 09 de julho de 2013.

À Sua Senhoria, o Senhor  
Volney Zanardi Júnior  
Presidente

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

**Assunto: Processo nº 02006.001827/99-74 – Empreendimento Terminal de Matérias Primas da Braskem S/A.**

Prezado Presidente,

Cumprimentando cordialmente V.Sa., na ocasião apresentamos informações à respeito do Processo nº 02006.001827/99-74, referente ao empreendimento “Terminal de Matérias Primas”, localizado no Porto de Aratu – Baía de Todos os Santos, objetivando o cumprimento da Compensação Ambiental.

No dia 10 de outubro de 2012, foi enviado, pela Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental, exercida pela Coordenação de Gestão de Fundos – COGEF, um email para Sérgio Hortelio, da Braskem S/A - BA, referente ao pagamento da Compensação Ambiental relativo ao licenciamento do supracitado empreendimento, com base no art. 180 do Decreto Estadual 14.024/12, alterado pelo Decreto Estadual 14.032/12.

A Braskem S/A encaminhou uma comunicação, no dia 10 de dezembro de 2012, por meio da Dr. Roberta Casali, da MMC & Zarif Advogados, na qual diz que o licenciamento ambiental do empreendimento em questão tramita no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA, pois a RLO expirou há aproximadamente oito anos, sendo feito um novo pedido de Licença Prévia protocolado no IBAMA; não cabendo, portanto, o pagamento da compensação em relação a Licença

A analista  
Vanônica  
para providências

06/08/2023

  
**Mariana Graciosa Pereira**  
Coordenadora de Portos  
Aeroportos e Hidrovias  
COPA/H/CGTMO/DILIG  
Matricula: 1510215



**GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA**  
**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**Câmara de Compensação Ambiental**  
Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental



Prévia expirada. Em 27 de novembro de 2012, o IBAMA apresentou manifestação, por meio de email, confirmando à Braskem que a “compensação será novamente fruto de análise, junto com o novo estudo”.

Diante do exposto, solicitamos, para a correta instrução dos autos, o posicionamento deste órgão em relação ao Processo nº 02006.001827/99-74.

Cordialmente,

**Eugênio Spengler**  
Secretário do Meio Ambiente



EM BRANCO

**Processo (02006.001827/99-74)**

**Processo**

Data do Protocolo: 28/09/1999

Documento Original: REQ. S/N

Processo Principal:

Apenso:

Anexos:

Situação: PROC Recebido pelo Funcionário

Interessado: COPENOR-COMPANHIA PETROQUÍMICA DO NOR

GRM:

Malote:

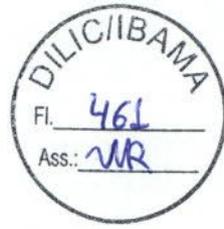
Fase/Destinação Final: Corrente/Guarda Permanente

Palavra Chave: PORTO; TERMINAL DA BRASKEM; BAÍA DE ARATU (BA)  
caracteres:46/200

Classificação Arquivística: 440.4 - PORTOS  
caracteres:14/999

Resumo do Assunto: REQUERIMENTO DE LICENÇA PREVIA. ESTE PROCESSO CONTÉM VOLUMES 1 À 3.  
caracteres:67/999

Quantidade de Volumes: 2



**Lista de Tramitações**

Tipo de Tramitação	Destino	Data	Despacho	Responsável	Ação
ENTRADA	Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental	04/06/2013 17:11:48		Soraya Patrícia da Silva Santos Costa	<input type="checkbox"/>
ANDAMENTO	Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental	04/06/2013 17:12:37	Tramitado após migração.	Soraya Patrícia da Silva Santos Costa	<input type="checkbox"/>
ANDAMENTO	Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias	05/06/2013 10:52:35	PARA MOVIMENTAÇÃO.	Soraya Patrícia da Silva Santos Costa	<input type="checkbox"/>
ANDAMENTO	Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental	06/06/2013 09:11:25		Rosângela Cristina de Souza	<input type="checkbox"/>
ANDAMENTO	Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias	06/06/2013 09:13:22	A SECRETÁRIA DA COORDENAÇÃO PARA ANDAMENTO	Soraya Patrícia da Silva Santos Costa	<input type="checkbox"/>



EM BRANCO



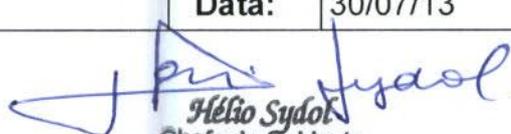
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN Trecho 02 - Ed. Sede do IBAMA CEP 70818900 - Brasília/DF - [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

**DESPACHO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA**

Nº do documento: 02001.013009/2013-29Ofício nº 27/213 – SECEX/CCA-COGEF.

Origem: SEMA-BA -Câmara de Compensação Ambiental.

Assunto: Processo Nº 02006.001827/99-74- Empreendimento terminal de Matérias Primas da Braskem S.A.

Destinatário: DILIC	Data:	30/07/13
1º Despacho: Para conhecimento.		
 Hélio Sydos Chefe de Gabinete Presidência do IBAMA		
Destinatário:	Data:	
2º Despacho:		
Destinatário:	Data:	
3º Despacho:		
Destinatário:	Data:	
4º Despacho:		
Destinatário:	Data:	
5º Despacho:		

<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>6º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>7º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>8º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>9º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>10º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>11º Despacho:</u>		
<b>Destinatário:</b>	<b>Data:</b>	
<u>12º Despacho:</u>		



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:	005115/2013		
Data:	13/08/2013	Local:	COPAH
Hora Início:	10:00	Hora Fim:	11:20

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Flávia Alves de Lima Paiva	COPAH	Sim	flavia.paiva@ibama.gov.br		
Thiago Ayres Lazzarotti Abreu	COPAH	Sim	thiago.abreu@ibama.gov.br		
Liana Neves Salles Nascimento Silva	COPAH	Sim	liana.nascimento@ibama.gov.br		Liana N.S.N. Silva
Sérgio de Rezende Hortelio	Braskem	Sim	sergio.hortelio@braskem.com		
Rozane Nascimento Nogueira	Bourscheid	Sim	rozane@bourscheid		
Claudio Langone	Paradigma	Sim	claudio_langone@yahoo.com.br		
Fabrcio Barreto	Paradigma	Sim	fabricio.barreto@paradigmaambiental.com.br		
Fernando Henriques da Silva	Braskem	Sim	fernando.henriques@braskem.com.br		
Mirela Dias Machado	Bourscheid	Sim	mirela@bourscheid.com.br		
Veronica Moreira Ramos	COPAH	Sim	veronica.ramos@ibama.gov.br		VR.

3. Assunto
Termo de Referência

4. Pauta
Termo de Referência

5. Texto da Ata
-----------------

A reunião foi iniciada com o empreendedor solicitando uma posição sobre o andamento do Termo de Referência em razão de já ter sido realizada vistoria. O Ibama indicou que o Termo de Referência está sendo concluído para a elaboração de EIA-RIMA conforme



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

indicado pela Resolução CONAMA 0186 para a tipologia do empreendimento.

O empreendedor manifestou surpresa em relação à elaboração de EIA-RIMA em razão de que havia sido entendido, a partir da reunião realizada em outubro 2012, que para o Terminal da Braskem seria necessário um procedimento simplificado de licenciamento uma vez que já existia uma LP para o empreendimento.

O empreendedor manifestou o cenário de dificuldade relacionada às filas para atracação no Porto de Aratú que demanda, urgentemente, a construção do píer da Braskem para superação desse gargalo de operação do porto e atendimento da capacidade de operação do pólo petroquímico de Camaçari. Nesse sentido, foi manifestada a preocupação de que a exigência de EIA-RIMA traga dificuldades adicionais ao cronograma de execução do empreendimento.

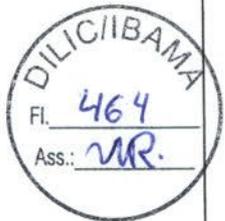
O Ibama manifestou que o TR que está sendo concluído contém as solicitações atuais para elaboração do estudo que provém de revisão e aprimoramento de TR's anteriores.

Também foram discutidas questões técnicas relacionadas a elaboração do EIA-RIMA.

O empreendedor manifestou que foi protocolado na DBFLO, em 04 de abril do ano corrente sob o protocolo nº 02001.005989-13-96, a solicitação para Autorização para Coleta e Captura de fauna. O Ibama manifestou que houveram mudanças de procedimento para as Autorizações de Coleta e Captura de Fauna que agora são realizadas pela DILIC. Foi entregue ao empreendedor o documento que contém os procedimentos atualizados para solicitação dessa autorização.

6. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
Nenhum Item de Pauta foi Informado!		

*[Handwritten signatures and initials]*  
LNSN Silve  
WR.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
 Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC  
 Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis - CGTMO  
 Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias - COPAH  
 SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP 70 818-900  
 Tel: (0xx) 61 3 316-1392 Fax: (0xx) 61 3316-1166 - URL: http://www.ibama.gov.br

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: Tramitação de Renúncia BRASKEM LOCAL: Ibama- Sede

DATA: 13/08/2013

NOME	ORGÃO/SETOR	TELEFONE	E-MAIL
SERGIO DE REZENDE HORTELIO	BRASKEM	(71) 91834669	SERGIO.HORTELIO@BRASKEM.COM
ROZANNE ASSUMPTO NOGUEIRA	PARADIGMA	(51) 302 9991	rozanne@chamarecheld.com.br
Claudio Langone	Ag. Ambiental	(61) 91191257	claudio.langone@ibama.gov.br
FÁBIO BAYLE	DILIC/IBAMA	(61) 96664025	FABIO.BAYLE@IBAMA.GOV.BR
Flávia Alves de Louira Paiva	BRASKEM	61 3316-1780	FLAVIA.PAIVA@IBAMA.GOV.BR
FRANCISCO HENRIQUES RIT SILVA	BOESCHEID	(11) 5576 9255	FRANCISCO.HENRIQUES@BRASKEM.COM.BR
MIRIAM BIS MACHADO	BOESCHEID	(51) 30129381	miriam@boescheid.com.br
Verônica Moraes Ramos	Ibama	(61) 3316 1034	Veronica.moras@Ibama.gov
Liana N. S. Nascimento SILVA	Ibama	61 3316-1780	Liana.nascimento@Ibama.gov.br
Triago Ayres L. Ayres	Albama	(61) 3316 - 1756	Triago_ayres@ibama.gov.br

Fis: \_\_\_\_\_  
 Proc: \_\_\_\_\_  
 Rubr: \_\_\_\_\_



EM BRANCU



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 02001.010925/2013-15 COPAH/IBAMA

Brasília, 22 de agosto de 2013.

Ao Senhor  
Sérgio de Rezende Hortélio  
Representante Legal da BRASKEM S.A.  
Rua Eteno 1561 - Polo Petroquímico de Camaçari  
CAMACARI - BAHIA  
CEP.: 42.810-000

Assunto: **Encaminhamento da Minuta do Termo de Referência para construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu (Processo IBAMA no 02006.001827/99-74).**

Senhor Representante Legal,

1. No âmbito do Processo de licenciamento Ambiental da Construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu, informo que a Minuta do Termo de Referência encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico: **www.ibama.gov.br/licenciamento → Consulta → Empreendimentos → (preencher o respectivo nº do Processo: nº 02006.001827/99-74) → Pesquisar → Nome do empreendimento (Terminal da Braskem - construção de cais/pier e dragagem) → Documentos do Processo.**
2. Informo que alterações na referente minuta devem ser propostas em até 15 dias.
3. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

**LEANDRO HARTLEBEN CORDEIRO**  
Coordenador Substituto 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



MEM. 014559/2013 COPAH/IBAMA

Brasília, 22 de agosto de 2013

Ao Senhor Chefe do NLA/BA

**Assunto: Encaminhamento da Minuta do Termo de Referência para construção do Terminal Privativo da Braskem – Baía de Aratu (Processo IBAMA nº 02006.001827/99 74).**

No âmbito do licenciamento ambiental da construção do Terminal Privativo da Braskem – Baía de Aratu, informo que a Minuta do Termo de Referência encontra se disponível no seguinte endereço eletrônico: [www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento) → Consulta → Empreendimentos → (preencher o respectivo nº do Processo: nº 02006.001827/99 74) → Pesquisar → Nome do empreendimento (Terminal da Braskem construção de cais/pier e dragagem) → Documentos do Processo

Considerando as orientações da IN 184/08 do IBAMA, esta coordenação aguardará o prazo de 15 dias úteis para manifestações quanto ao teor do TR.

Atenciosamente,

**LEANDRO HARTLEBEN CORDEIRO**  
Coordenador Substituto da COPAH/IBAMA



**EM BRANCO**



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 02001.010934/2013-06 DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de agosto de 2013.

À Senhora  
Márcia Telles  
Diretora do Inema - Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Rua Rio São Francisco, nº 01- Monte Serrat  
SALVADOR - BAHIA  
CEP.: 40.425-060

Assunto: **Encaminhamento da Minuta do Termo de Referência para construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu (Processo IBAMA nº 02006.001827/99-74).**

Senhora Diretora,

No âmbito do licenciamento ambiental da construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu, informo que a Minuta do Termo de Referência encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico: **www.ibama.gov.br/licenciamento** → **Consulta** → **Empreendimentos** → **(preencher o respectivo nº do Processo: nº 02006.001827/99-74)** → **Pesquisar** → **Nome do empreendimento (Terminal da Braskem - construção de cais/pier e dragagem)** → **Documentos do Processo.**

Informo que, conforme Portaria Interministerial nº 419/2011, as alterações na referente minuta devem ser propostas no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos. Ressalto que, mediante justificativa, este prazo poderá ser prorrogado em até 10 (dez) dias.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

**EUGENIO PIO COSTA**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA



**EM BRANCO**

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO RIO GRANDE DO SUL

Desembargador em Exercício



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 02001.010929/2013-95 DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de agosto de 2013.

Ao Senhor  
José Hilton Santos Almeida  
Presidente da Fundação Cultural Palmares  
Quadra 601 Norte - SGAN - Lote L - Ed. ATP  
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL  
CEP.: 70.830-010

Assunto: **Encaminhamento da Minuta do Termo de Referência para construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu (Processo IBAMA nº 02006.001827/99-74).**

Senhor Presidente,

No âmbito do licenciamento ambiental da construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu, informo que a Minuta do Termo de Referência encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico: **www.ibama.gov.br/licenciamento** → **Consulta** → **Empreendimentos** → **(preencher o respectivo nº do Processo: nº 02006.001827/99-74)** → **Pesquisar** → **Nome do empreendimento (Terminal da Braskem - construção de cais/pier e dragagem)** → **Documentos do Processo.**

Informo que, conforme Portaria Interministerial nº 419/2011, as alterações na referente minuta devem ser propostas no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos. Ressalto que, mediante justificativa, este prazo poderá ser prorrogado em até 10 (dez) dias.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

**EUGENIO PIO COSTA**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA



**EM BRANCO**

*[Signature]*

SECRETARIA DE SAÚDE

DIRETOR DE SAÚDE PÚBLICA



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 02001.010932/2013-17 DILIC/IBAMA

Brasília, 22 de agosto de 2013.

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

Assunto: **Envio ao IPHAN de Minuta do Termo de Referência para construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu (Processo IBAMA nº 02006.001827/99-74).**

Senhora Diretora,

No âmbito do licenciamento ambiental da construção do Terminal Privativo da Braskem - Baía de Aratu, informo que a Minuta do Termo de Referência encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico: [www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento) → **Consulta** → **Empreendimentos** → (preencher o respectivo nº. do Processo: nº **02006.001827/99-74**) → **Pesquisar** → **Nome do empreendimento (Terminal da Braskem - construção de cais/pier e dragagem)** → **Documentos do Processo**.

Informo que, conforme Portaria Interministerial nº 419/2011, as alterações na referente minuta devem ser propostas no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos. Ressalto que, mediante justificativa, este prazo poderá ser prorrogado em até 10 (dez) dias.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**EUGENIO PIO COSTA**

Diretor Substituto da DILIC/IBAMA



EM BRANCO



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

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

## **TERMINAL PRIVATIVO DA BRASKEM**

Processo nº 02006.001827/99-74  
Empreendedor: Odebrecht Oil & Gas

BRASÍLIA, DF  
AGOSTO DE 2013

## INTRODUÇÃO

A Resolução CONAMA nº 01/86, Art. 2º, inciso III, determina que atividades modificadoras do meio ambiente tais como portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos, dependem da elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

Nesse sentido, este Termo de Referência (TR) tem como objetivo indicar as principais diretrizes e informações referenciais para a elaboração do EIA/RIMA, necessários para a análise de viabilidade ambiental do Terminal Privativo da BRASKEM, terminal de petróleo, localizado no Município de Candeias – BA.

É importante ressaltar 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 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 do 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 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, preferencialmente fontes primárias. Serão aceitas fontes secundárias em substituição às fontes primárias, desde que: (i) 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 recomenda-se o encaminhamento de uma 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 o Art. 10 § 1º da Resolução CONAMA nº 237/97, o qual determina que no procedimento de licenciamento ambiental deverão constar, obrigatoriamente, as certidões e/ou anuências das Prefeituras Municipais declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo;
- 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 pelo empreendimento;
- Considerar a Portaria Interministerial nº 419/11, que regulamenta a atuação dos órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental (IPHAN, FUNAI, 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 WGS84 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 do estudo, 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 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 DO EMPREENDIMENTO**

Apresentar uma breve descrição do empreendimento pretendido, incluindo seus objetivos e justificativas, bem como as edificações e estruturas que integram o projeto e atividades previstas durante a operação.

## **3. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS E TECNOLÓGICAS**

### **3.1. Alternativas Locacionais**

Apresentar três alternativas locacionais, além da alternativa de não realização do empreendimento, 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 e sua área de entorno associados aos seguintes itens:



- Malha viária existente incluindo as vias vicinais;
- 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;
- Principais áreas produtivas (extrativistas, industriais, agrícolas, entre outras);
- Núcleos populacionais (cidades, bairros, vilas, povoados);
- Comunidades tradicionais<sup>1</sup>, sítios históricos, culturais e/ou arqueológicos;
- Outras feições consideradas relevantes.

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

- Volumes de terraplanagem e aterro;
- Abertura de novos acessos, exclusão, ampliação ou desvio dos existentes;
- 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 corpos d'água;
- Interferência em áreas produtivas e núcleos populacionais;
- Interferências em sítios históricos, culturais ou arqueológicos;
- Interferência em áreas de extrativismo, turismo e/ou de recreação;
- Áreas passíveis de desapropriação;
- Demais temas relevantes.

Com base nos graus de interferência, para cada alternativa locacional, deve-se prever os impactos provocados pelo 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 escolha da alternativa locacional 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 alternativa locacional selecionada deverão ser apresentadas alternativas tecnológicas possíveis de serem adotadas nas fases de instalação (métodos construtivos, *layouts*, tipos de dragas, formas e locais de disposição de sedimentos dragados, entre outros) e operação (equipamentos, embarcações, entre outros) do empreendimento, identificando seus pontos positivos e negativos em relação aos meios físico, biótico e socioeconômico e justificando a adoção das alternativas tecnológicas selecionadas e descartadas.

<sup>1</sup> Decreto n 6.040, de 07 de janeiro de 2007.

#### **4. INSERÇÃO REGIONAL**

Considerar as legislações em nível Federal, Estadual e Municipal, referentes às atividades, à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais, bem como ao uso e à ocupação do solo.

Analisar a compatibilização do 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 DO EMPREENDIMENTO**

##### **5.1. Histórico do Empreendimento**

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

##### **5.2. Objetivos e Justificativas do Empreendimento**

Apresentar os objetivos e justificativas para a instalação e 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 edificações pretendidas para a fase de instalação.

Caracterizar as diversas estruturas físicas que integram o projeto de ampliação, tais como: pátio de estocagem, pontes de acesso, cais para atracação, *pieres*, acessos marítimos, dragagens, malha(s) viária(s), edificações e demais estruturas físicas.

##### **5.4. Implantação do Empreendimento**

###### **5.4.1. Canteiro de Obras e Infraestrutura de Apoio**

Apresentar o *layout* geral do canteiro de obras e demais infraestruturas de apoio, 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 outros.

###### **5.4.2. Insumos e Utilidades**

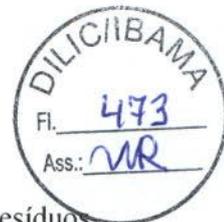
Informar os insumos e utilidades necessários para implantação do empreendimento bem como a origem de cada um deles como, por exemplo, material para a construção civil, material para a ponte de acesso, enrocamento e cais, água, energia e combustível. Indicar e mapear as jazidas que serão utilizadas e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

###### **5.4.3. Mão de Obra**

Caracterizar, qualificar e quantificar a mão de obra, especificando: (i) o nível de escolarização e especialização exigido 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. Quando houver lançamento no corpo d'água, indicar em mapa esse ponto.



#### **5.4.5. Resíduos Sólidos**

Identificar as fontes de geração, caracterizar e estimar os quantitativos de resíduos sólidos. Apresentar os sistemas de controle dos resíduos, incluindo os perigosos, e as formas e locais de armazenamento temporário e de disposição final.

#### **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.

#### **5.4.7. Acessos e Rotas**

Identificar a malha viária e os acessos que serão utilizados para implantação do empreendimento, suas condições atuais, trafegabilidade e capacidade de suporte considerando o tráfego estimado de caminhões.

Caso pertinente, apresentar caracterização e mapeamento do uso pretendido para a zona marítima, incluindo a(s) rota(s) de navegação que poderão ser utilizadas pelas embarcações envolvidas nas atividades da instalação (a exemplo de embarcações de apoio, draga, barcaças, entre outros). Para cada rota de navegação devem ser apresentadas estimativas sobre a frequência de embarcações indicando suas características, tamanho e atividade a que se destina.

#### **5.4.8. Dragagens, Terraplanagens e Outras Intervenções**

Para dragagens, enrocamentos, aterros, terraplanagens, escavações e derrocamentos, 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 na dragagem deve considerar fatores de escorregamento, assoreamento bem como outros processos de alteração dos volumes necessários para a conformação final do canal.

#### **5.4.9. Cronograma**

Apresentar o cronograma físico da implantação do empreendimento.

### **5.5. Operação do Empreendimento**

#### **5.5.1. Condições Operacionais**

Descrever e detalhar as atividades que serão realizadas e os equipamentos/estruturas que serão utilizados, desde a chegada da carga ao porto até o seu embarque (e vice-versa, caso aplicável).

Informar quantitativos e tipos de cargas a serem transportadas, com identificação do respectivo modal de transporte.

Informar quantitativos de caminhões e tempo médio de permanência diário;

Informar os locais de armazenamento, com identificação da capacidade e tipo de carga, com destaque para as cargas perigosas.

Indicar o porte das embarcações (indicando o calado máximo), profundidades requeridas na área de acostagem e de manobras.

#### **5.5.2. Acessos e Rotas**

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

Apresentar caracterização e mapeamento do uso pretendido para a zona marítima, incluindo a(s) rota(s) de navegação que poderão ser utilizadas pelas embarcações envolvidas nas atividades da operação (incluindo as embarcações de apoio, entre outros). 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 operação do empreendimento, 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). Indicar a composição provável dos efluentes a serem gerados. Apresentar e detalhar (com indicação em mapa e apresentação do projeto preliminar) os sistemas de controle e tratamento de cada tipo de efluente. Quando houver lançamento no corpo d'água, indicar em mapa esse ponto.

### **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 sistemas de controle.

### **5.5.7. Mão de Obra**

Caracterizar, qualificar e quantificar a mão de obra para a operação, especificando: (i) o nível de escolarização e especialização exigido e (ii) cronograma de contratações.

## **6. VALOR DO INVESTIMENTO**

Informar o somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais.

## **7. ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO**

Deve-se definir e representar cartograficamente os limites das áreas geográficas a serem diretamente afetadas pelas interferências do empreendimento e aquelas áreas direta ou indiretamente impactadas em cada um dos meios estudados no Diagnóstico Ambiental, sempre indicando a localização do empreendimento e dos elementos determinantes para aquela definição. Esses limites da AID e AII deverão ser motivados através da exposição dos argumentos que embasaram as delimitações.

As áreas deverão ser subdivididas, conforme descrito abaixo:

- **Área Diretamente Afetada (ADA)** - áreas com intervenção do empreendimento. Engloba as áreas destinadas à instalação da infraestrutura necessária à implantação e operação 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 a serem alteradas ou novas, áreas de empréstimo, áreas de deposição de material excedente; áreas de segurança; e

- áreas passíveis de sofrer desapropriação na poligonal do empreendimento.
- **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 sobre as relações sociais, econômicas e culturais. Incluir na definição de AID as áreas onde estejam previstos a ocorrência de impactos resultantes das intervenções do empreendimento, como aqueles gerados por novos acessos e alterações dos já existentes, por intervenções nas margens de rio, na costa e mar, delimitando a AID no ambiente marinho. Para os estudos do meio biótico considerar: a microbacia hidrográfica, a abrangência das fitofisionomias, as formações/geomorfologias (praias, restinga, planícies de inundação, entre outras), abrangência de áreas de alta relevância biológica, a 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, geomorfologia e 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. Para o meio socioeconômico considerar as áreas onde podem ocorrer impactos ao meio físico e biótico pertinentes e ainda: espaços necessários à manutenção de atividades e relações sociais, econômicas e culturais existentes e as comunidades/aglomerações vinculadas aos impactos diretos decorrentes do empreendimento.
  - **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.

## 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**

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 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 (caso haja disponibilidade de informações) um período de pelo menos 10 anos.

#### **8.1.2. Qualidade do Ar**

Caracterizar a qualidade dos recursos atmosféricos da AID do empreendimento, com base nas Resoluções CONAMA nº 05/89 e CONAMA nº 03/90. Essa caracterização deverá contemplar, no mínimo, as substâncias potencialmente presentes na AID, além das substâncias relacionadas à instalação e operação do empreendimento.

A localização das estações de coleta deve considerar, principalmente, as condições meteorológicas de dispersão e a população circunvizinha ao empreendimento.

#### **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, principalmente, a população circunvizinha ao empreendimento e os ambientes sensíveis como, por exemplo, locais de procriação.

Mapear os pontos críticos passíveis de sofrerem influência dos ruídos e vibrações gerados.

#### **8.1.4. Geologia**

A caracterização geológica deve ser compatível com a escala de apresentação das áreas de influência, sendo que, o mapeamento das unidades deverá considerar a subdivisão da análise de acordo com as dimensões da ADA, AID e AII.

Em caso de inexistência de informação em escalas compatíveis ou escassez de fontes secundárias, deverá ser considerado o levantamento de dados primários (com o uso de metodologias consagradas) para a identificação das características gerais e delimitação das unidades geológicas na ADA e AID do empreendimento.

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

#### **8.1.5. Geomorfologia**

Classificar as unidades geomorfológicas de acordo com a escala das áreas de influência delimitadas levando-se em conta as possíveis implicações para a instalação 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

Todos os parâmetros supracitados deverão ser representados graficamente em escala compatível com as áreas de influência. Em caso de uso de dados secundários a caracterização deve ser compatível com a escala de apresentação das áreas de influência.

Para a ADA 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 e o marco referencial adotados.

#### **8.1.6. Pedologia**

Para a ADA deve ser realizado um levantamento 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 das seguintes propriedades:

- Granulometria - frações de areia grossa, areia fina, silte e argila;
- Determinação de argila natural (dispersão em água);
- Classes texturais;
- Permeabilidade;
- Densidade.

Para as demais áreas de influência, esta caracterização poderá ser realizada a partir de dados secundários ou de levantamentos semi-detalhados e de reconhecimento. 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 AID do empreendimento.

A mesma deverá ser confeccionada com base em metodologia consagrada e deverá abordar os seguintes aspectos:

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

Cada uma das classes de risco identificadas deverá ser mapeada e descrita de forma detalhada relacionado-se com as atividades a serem desenvolvidas na fase de instalação e operação do empreendimento (para o caso da ADA) e nas áreas adjacentes.

#### **8.1.8. Recursos Hídricos**

### **8.1.8.1. Hidrologia e Hidrogeologia**

Caracterizar o sistema hidrográfico das áreas de influência, englobando águas interiores, estuarinas e costeiras. Os recursos hídricos da AID devem ser caracterizados de forma detalhada e apresentados em mapa.

Caracterizar o sistema natural de drenagem da ADA e AID.

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

Caracterizar 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. 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.

Os resultados encontrados de qualidade da água devem ser comparados com os estudos pretéritos, se existentes. Adicionalmente, deve-se identificar e discutir as possíveis fontes poluidoras dos recursos hídricos na AID.

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.

### **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.

### **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. Na inexistência ou escassez de informações, 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.

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. Os resultados obtidos devem sempre ser comparados e discutidos em relação a estudos pretéritos, quando existentes.

Efetuar o levantamento batimétrico da AID 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.

Os resultados obtidos devem sempre ser comparados e discutidos em relação a estudos pretéritos, quando existentes.

#### **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:

- 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.

## 8.2. Meio Biótico

O meio biótico deverá ser estruturado em cinco grandes temas (Flora, Biota aquática, Fauna terrestre, Bioindicadores e Unidades de Conservação). Os temas flora, biota aquática e fauna terrestre deverão ser divididos em grupos, sendo que para cada grupo deverá ser apresentado, 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 alimentar o 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 Fauna 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:***

Os levantamentos de dados deverão ser realizados preferencialmente com base em fontes primárias.

No caso das amostragens de fauna, os dados devem ser obtidos em campanhas de campo contemplando a sazonalidade do ambiente, o que, na maioria dos casos, implicará na realização de, no mínimo, duas campanhas. Com base na série histórica de parâmetros climáticos, tais como pluviosidade e temperatura para a região, deverá ser escolhido o intervalo mínimo para a realização de cada uma das campanhas em estações sazonais diferentes.

Para contemplar a sazonalidade, poderão ser aceitas fontes secundárias em complementação às fontes primárias. Nesse caso, a amostragem de dados primários deverá seguir a mesma da utilizada para os dados secundários, a fim de permitir a análise integrada dos dados para um período completo (contemplando assim a sazonalidade).

No caso de utilizar fontes secundárias, recentes, em substituição às fontes primárias, isso deverá ser solicitado, e aprovado, previamente pelo IBAMA. Assim, deverá ser encaminhada uma proposta de utilização dos dados secundários contendo: (i) fonte dos dados, (ii) mapa georreferenciado com pontos de amostragem em relação às áreas de influência do empreendimento e *layout* do empreendimento incluindo estruturas aquaviárias, vias de acesso, áreas de fundeio, canal de acesso e bacia de evolução, áreas de dragagem e derrocamento, (iii) datas em que os mesmos foram coletados, (iii) indicação quanto à estação sazonal em que foram realizadas as coletas, (iv) metodologia de amostragem para cada grupo, e (v) parâmetros a serem avaliados.

Para o levantamento 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. A malha amostral deverá abranger a AID e ADA e contemplar cada fitofisionomia (meio terrestre) e cada ambiente (meio aquático). Deverão ser



amostrados todos os compartimentos, estratos e habitats de ocorrência dos grupos bióticos. Ressalta-se que os locais a serem amostrados devem ser devidamente caracterizados no diagnóstico, inclusive com a indicação dos locais de amostragem da fauna terrestre sobreposto ao mapa temático das fitofisionomias.

Os levantamentos deverão ser programados de forma a demonstrar a máxima tendência de estabilização da curva de acúmulo de espécies com rarefação.

A metodologia empregada deverá ser detalhada e apresentada separadamente para cada grupo amostrado. Entende-se como detalhado o fornecimento de dados sobre tamanhos de transectos, horário das amostragens, georreferenciamento dos pontos, velocidade do percurso, número e disposição das armadilhas, tempo de arrasto de redes, caracterização dos petrechos, datas das campanhas, indicação quanto à estação sazonal em que foram realizadas as coletas, etc.

Como técnicas de observação, deverão ser empregadas aquelas de execução indireta (indícios, vestígios e zoofonia), além das técnicas de execução direta.

Quando forem utilizadas trilhas como metodologia para procura ativa de animais, deverá ser indicado o tempo no qual cada trilha será percorrida, a quantidade de observadores e, no caso de haver intervalos (pontos de espera) entre os transectos, deve ser indicado o tempo que os observadores ficarão parados, em observação.

Para cada metodologia deverá ser apresentado o esforço amostral total e aquele empregado para cada grupo e método amostral. Deverá ser indicado o período de esforço amostral efetivo para cada grupo em cada fitofisionomia, desconsiderando o tempo necessário para montagem das estruturas e das armadilhas, bem como o 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 influência do empreendimento, deverão ser indicados em mapas com a localização do empreendimento e 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.

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 animais capturados. Aqueles que, eventualmente forem encontrados mortos, deverão ser registrados e, quando for o caso, enviados à instituição indicada para tal fim, conforme indicado 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.

No caso de captura deverá haver detalhamento da técnica para cada grupo biótico; do tipo de marcação; da triagem; e dos demais procedimentos adotados para os exemplares capturados ou coletados.

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:***

Deverão ser utilizados dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite ou aerofotografias), objetivando ilustrar o ecossistema predominante nas áreas que, possivelmente, sofrerão impactos diretos do empreendimento. As informações sobre os ecossistemas deverão contemplar fontes secundárias devidamente referenciadas.

Deverão ser detalhadas as diferentes fitofisionomias (meio terrestre) e ambientes (meio aquático) da área de influência do empreendimento, abordando, sempre, a sua fauna terrestre/biota aquática de provável ocorrência.

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

Caracterizar o ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos usos do solo e formações vegetais (incluindo fitofisionomias e áreas antropizadas como pastagens, plantações e outras áreas manejadas). Estas categorias deverão ser mapeadas, com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos.

Listar as espécies encontradas, inclusive as de provável ocorrência segundo os dados bibliográficos, contendo os nomes científicos e populares, avaliação quanto as espécies ameaçadas de extinção, as endêmicas, as consideradas raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as de interesse econômico e científico, as utilizadas pela população local (pesca ou caça), as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, as domésticas, as 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 dos espécimes.

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).

Para a AID e ADA, apresentar, no mínimo, os seguintes parâmetros: esforço amostral e curva de acúmulo de espécies com rarefação, riqueza, dados de abundância e respectiva curva de abundância relativa das espécies, similaridade, equitatividade, perfil de diversidade (série de Hill<sup>2</sup>, 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.

Deverá ser apresentado 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, quando couber.

### **8.2.1. Flora**

Caracterizar e elaborar mapas da vegetação da ADA e da AID, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite ou, ainda, de estudos eventualmente existentes. Para a ADA deve ser apresentada quantificação, em área, das formações nativas.

Apresentar caracterização estrutural e florística, a partir de dados primários e secundários, de forma a classificar as diferentes fitofisionomias da ADA quanto a seu estágio

<sup>2</sup> 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)



sucesional. Devem ser observados na classificação do estágio sucessional outros aspectos ecológicos indicados na Resolução CONAMA nº 10/1993, a saber: existência, diversidade e quantidade de epífitas; existência, diversidade e quantidade de trepadeiras; presença, ausência e características da serapilheira; espécies vegetais indicadoras.

A caracterização florística da ADA deve ser realizada a partir de dados primários e apresentada por fitofisionomias nos diferentes estratos da vegetação contemplando também espécies epífitas. As tabelas de espécies levantadas deverão conter informações sobre família, nomes científicos e comuns, hábito e fitofisionomia de ocorrência. Deve ser apresentada uma listagem dos identificadores do levantamento realizado comprovando suas experiências. Recomenda-se a coleta de material botânico fértil para deposição em herbário, principalmente para as espécies que não foram identificadas até o nível de espécie. Deve-se minimizar a identificação de espécies somente até família ou gênero, especialmente se ocorrerem no Estado espécies ameaçadas pertencentes às mesmas famílias ou gêneros. Deve ser dado destaque a 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.

Apresentar detalhadamente a metodologia adotada para o levantamento florístico com justificativa e embasamento técnico. Deve ser apresentada a distribuição dos pontos amostrais em mapa.

A suficiência amostral do ponto de vista florístico deve ser avaliada por meio de curva de acumulação de espécies com rarefação associada a um estimador de riqueza (preferencialmente Jackknife de 1ª e 2ª ordem). Sugere-se a apresentação da diversidade de espécies por meio do perfil de diversidade (série de Hill).

Apresentar quadro das Áreas de Preservação Permanente – APP's na ADA do empreendimento, descrevendo a tipologia dessas APP's. Essas áreas deverão ser indicadas em mapeamento, devidamente georreferenciado e em escala espacial adequada, que apresente também a quantificação dessas APP's.

### **8.2.2. Fauna Terrestre**

Deverão ser caracterizadas a herpetofauna, avifauna (terrestre e aquática) e mastofauna, além de outros conjuntos faunísticos que se mostrarem importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas.

Para a ADA e AID do empreendimento, deverão ser utilizados dados primários complementados por dados secundários. Deverão ser identificadas as espécies de fauna terrestre encontradas na área, seus habitats, sua distribuição geográfica e diversidade, descrevendo o estado de conservação da fauna local. Já a caracterização da fauna na AII poderá ocorrer apenas por meio de dados secundários, atendendo a essas mesmas informações.

Avaliar a 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, em todas as fases do empreendimento, justificando a escolha desses locais.

### **8.2.3. Biota Aquática**

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

Solicita-se que os locais de coleta de dados de qualidade de água e de sedimentos, fitoplâncton, zooplâncton, bentos, e ictiofauna sejam planejados de forma que se permita a

integração e comparação dos dados.

Devem ser enfatizados os grupos da biota marinha caso sejam considerados importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas. A unidade a ser adotada é número de organismos/litro para fito e zooplâncton.

Caracterizar a biota aquática na área de influência do empreendimento, seus habitats, sua distribuição geográfica e diversidade, descrevendo o estado de conservação.

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

Caracterizar cada um dos grupos indicados no item biota aquática da AID e ADA, com lista de espécies e composição quantitativa das comunidades como um todo, considerando a representatividade dos diferentes grupos.

A caracterização dos mamíferos marinhos e tartarugas marinhas que ocorrem nas áreas de influência do empreendimento, deverá contemplar:

- Identificação das espécies que ocorrem na área de estudo do empreendimento (AII, AID e ADA);
- Caracterização das áreas de influência quanto ao uso pelas espécies (alimentação, reprodução, trânsito/passagem, etc);
- Apresentar histórico de registro de ocorrência na área a partir de dados secundários de 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 por meio de metodologias como avistamento, mergulhos, entrevistas, entre outros. Em caso de execução de entrevistas com a comunidade local, deverá ser utilizada abordagem que garanta o sigilo da fonte das informações fornecidas;
- Identificação das principais ameaças à conservação das espécies de mamíferos e tartarugas marinhas na região, atuais e futuras.

Para a caracterização do grupo das tartarugas marinhas<sup>3</sup>, especificamente, contemplar:

- Identificação das espécies de ocorrência e suas respectivas áreas de alimentação associadas a diferentes tipos de fundos, especialmente os consolidados, bancos de algas, gramíneas marinhas e fundos lamosos.
- Mapeamento das áreas de alimentação da ADA e AID, contendo a localização das intervenções na interface do empreendimento com a área marinha (ex.: bacia de evolução, canal de acesso, píeres, ponte de acesso, diques secos, quebra-mar, área de descarte, dentre outros).
- Especificamente para as áreas do Nordeste do Brasil não enquadradas como primárias ou secundárias de reprodução e não haja histórico de informações, deve ser feito, adicionalmente, o levantamento, no mínimo, levantamentos semanais no período entre outubro e dezembro. Para fins de definição, entende-se como áreas prioritárias aquelas constantes na Resolução CONAMA nº 10/96. Serão consideradas áreas secundárias para reprodução aquelas nas quais ocorre a atividade de desova e que não se incluem na Resolução CONAMA nº 10/96, devendo ainda assim ser dispensada atenção especial para sua conservação. Caso o empreendimento não se enquadre nas áreas previstas pela Resolução CONAMA nº 10/96, deverão ser consultadas as áreas previstas no Anexo I da Instrução Normativa Conjunta IBAMA-ICMBio nº 1, de 27 de maio 2011 e no Plano de Ação Nacional para Conservação das Tartarugas Marinhas (2011) e suas atualizações, para identificação das áreas secundárias para reprodução e das áreas de ocorrência não reprodutiva

<sup>3</sup> Plano de Ação Nacional para Conservação das Tartarugas Marinhas (2011).



(alimentação).

#### **8.2.4. Bioindicadores**

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

#### **8.2.5. Unidades de Conservação**

Apresentar mapeamento contendo as seguintes informações: (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 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 da UC e de estabelecimento de suas zonas de amortecimento. Apresentar para cada UC seus limites e zonas de amortecimento, 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 UCs. 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.

Os autores devem também observar as indicações do relatório de vistoria, afim de minimizar solicitações de complementações ao estudo.

##### ***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 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 (exemplos: pesca, turismo, lazer, etc.), 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: universo pesquisado, amostra, intervalo de confiança/ erro amostral, 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, 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: usuários de acessos);
- localidades da AID consideradas como merecedoras de detalhamento em função de seus modos de vida dependentes dos recursos naturais a serem afetados diretamente.

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, Índice de Gini e IDH); e, (i) outros índices relevantes no caso específico dos locais de estudo;

### **8.3.2. Infraestrutura, Equipamentos Urbanos e Serviços Públicos**

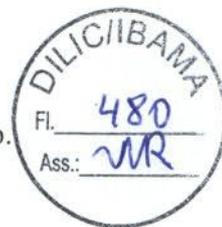
Caracterizar as condições de infraestrutura e serviços públicos na AII, e descrever os déficits, demandas e pressões existentes em relação aos serviços de: (a) saúde; (b) educação (número de escolas, vagas e matrículas nos diversos níveis do ensino); (c) segurança pública; (d) transporte; (e) vias urbanas;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

Apresentar estimativa quanto ao Sistema Habitacional do município (disponibilidade de residências, etc) e o Sistema de Transporte da região para os trabalhadores que sejam oriundos de fora da AID.

#### **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 relacionadas à ADA e o universo de trabalhadores vinculados ao turismo nesta.

Realizar entrevistas qualificadas (com questionários semi-estruturados) 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**

##### **8.3.7.1. Atividade Pesqueira Artesanal**

##### Para AII, AID e ADA

Apresentar a distribuição das áreas de pesca e principais rotas pesqueiras na área de

estudo, identificando: a localização daquelas que ocorrem na ADA, AID e AII aquática do empreendimento; o número médio de embarcações que utilizam àquelas áreas marinhas e sua origem (municípios e comunidades); e, as variações sazonais existentes na atuação da frota, sobretudo aquelas associadas aos períodos de safra e defeso dos principais recursos pesqueiros.

Os dados e análise devem ser acompanhada de mapas georreferenciados (em escala adequada) e de tabelas e gráficos correlacionados aos mapas indicados.

### **8.3.7.2. Comunidades Pesqueiras Artesanais**

#### Para a AII, AID e ADA

Apresentar a distribuição geográfica por município das comunidades que praticam a atividade pesqueira artesanal na AII, na AID e na ADA aquática, conforme levantamento efetuado a partir do item *Atividade Pesqueira Artesanal*, indicando a distância destas comunidades para as principais estruturas terrestres direta ou indiretamente associadas ao empreendimento. Esta análise deverá ser acompanhada de mapas georreferenciados (em escala adequada) e tabelas e gráficos correlacionados ao mapa.

Apresentar uma listagem 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.

Identificar as demais formas de organizações sociais, políticas e territoriais dos pescadores das comunidades da área de estudo, apresentando uma listagem com todos os espaços reivindicatórios e identitários nos quais tenham participação (entidades, fóruns, redes, conselhos, movimentos sociais organizados, etc.), informando os seus respectivos recortes de intervenção e a forma de representação da comunidade. Forma de apresentação: tabelas.

Para cada comunidade objeto da Pesquisa Socioeconômica (Conforme orientações quanto à metodologia, deverá ser realizada pesquisa socioeconômica com os pescadores e marisqueiros que atuem ou que utilizem como rota a AID e ADA aquática do empreendimento), apresentar informações sobre:

- (i) pesqueiros e rotas utilizadas, e sua frequência no calendário anual da pesca;
- (ii) o número total de pescadores, identificando quantos possuem regularização no Registro Geral da Pesca e número de beneficiados por seguro defeso;
- (iii) o número total de famílias residentes, identificando aquelas que dependem exclusivamente da pesca e aquelas que têm a atividade pesqueira como atividade econômica secundária ou esporádica;
- (iv) principais ecossistemas acessados para subsistência, outras atividades produtivas e de lazer das comunidades;
- (v) o número médio de integrantes destas famílias, distribuição por gênero, idade e ocupação e a renda média mensal per capita;
- (vi) infraestrutura e serviços básicos de saúde, educação, cultura e transporte na comunidade;
- (vii) tipos de moradia e situação fundiária;
- (viii) infraestrutura básica de saneamento, abastecimento de água e fornecimento de energia elétrica;
- (ix) calendário das principais manifestações culturais existentes;
- (x) políticas públicas sociais implementadas pelos governos federal, estadual e municipal que são efetiva ou parcialmente acessadas pela comunidade;
- (xi) Indicar a existência de: (a) pontos de desembarques públicos e privados; (b) acessos às áreas de pesca; e, (c) as principais estruturas de apoio à atividade pesqueira presentes no município para: (c1) embarque de tripulação e insumos, (c2) abastecimento de óleo diesel, (c3) fabricação e comercialização de gelo, (c4) desembarque de pescado, (c5)



beneficiamento, armazenamento e/ou comercialização de pescado, (c6) aproveitamento industrial de resíduos e rejeitos do manuseio e beneficiamento do pescado e (c7) reparos e manutenção de embarcações pesqueiras. Apresentar texto e mapa georreferenciado contendo os elementos solicitados;

(xii) Apresentar informações sobre as principais características da frota pesqueira atuante (tamanho e tipo da embarcação e métodos de conservação do pescado a bordo), as artes de pesca utilizadas e os principais recursos explorados, buscando identificar a autonomia e o esforço de captura da frota de cada comunidade;

(xiii) Apresentar informações sobre: (i) 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; (ii) estruturação, formas de comercialização (direta e/ou atravessador) e canais de distribuição da produção; (iii) políticas públicas específicas para a pesca artesanal implementadas pelos governos federal, estadual e municipal que são efetivamente ou parcialmente acessadas pela comunidade e (iv) relação cultural, social e econômica com outras comunidades pesqueiras e outros grupos sociais, destacando os 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.

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 deverá 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, deverão obedecer 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 a 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, deverão obedecer ao TR que se encontram 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 levantados, considerando a situação atual da região (sem o empreendimento).

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. Nesta linha de análise, diversas metodologias foram consagradas ao longo dos anos permitindo uma visão integrada da paisagem.

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, tais como a definição de limites a partir da designação de geossistemas<sup>4</sup> ou índices de fragilidade ambiental<sup>5</sup>;

Para a AID do empreendimento, sugere-se a adoção dos seguintes modelos:

- Equação Universal de Perda de Solos (EUPS)<sup>6</sup> – Permite a integração de dados relativos ao uso do solo, clima, relevo, pedologia e geologia a fim de quantificar a perda de solo e a taxa de erosão laminar de acordo com as atividades desenvolvidas. Indicado para as áreas de influência direta na porção continental do empreendimento;
- Sensibilidade Ambiental ao Derramamento de Óleo (Carta SAO)<sup>7</sup> - Considera índices

4 Monteiro, C.A.F. Geossistema: a história de uma procura. São Paulo: Contexto, 2000, 115 p.

5 Ross, J. L. S. Análise empírica da fragilidade dos ambientes naturais e antropizados. In: Revista do Departamento de Geografia, São Paulo, n.8, p.3-74, 1994.

6 Wischmeier, W.H. & Smith, D.D. *Predicting rainfall erosion losses; a guide to conservation planning*. U.S. Department of Agriculture, Washington, 1978, D.C. 58p.

7 Brasil. Especificações e normas técnicas para elaboração de cartas de sensibilidade ambiental para derramamentos

relacionados à 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. PREVISÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

### Previsão de Impactos:

Esta etapa deverá considerar as relações e interações existentes entre os meios físico, biótico e socioeconômico considerando as fases de instalação e operação do empreendimento.

A Previsão de Impactos Ambientais deve ser apresentada contendo: (a) os atributos (fator ambiental) do meio físico, biótico e socioeconômico, que poderão ser alterados pelas intervenções do empreendimento e suas repercussões; (b) indicadores dos impactos e (c) verificação das áreas de influência direta e indireta dos impactos do empreendimento.

Os impactos devem estar agrupados em função do meio (físico, biótico ou socioeconômico) e subagrupados de acordo com a fase em que poderá ocorrer (pré-instalação, instalação ou operação). Cada impacto deve estar relacionado à(s) atividade(s) capaz(es) de gerá-lo.

A fim de auxiliar na identificação e mensuração dos impactos recomenda-se que as modelagens utilizadas para **Análise Integrada do Diagnóstico** sejam rerepresentadas considerando um novo cenário, onde será prevista a presença do empreendimento. Deste modo será possível estimar as mudanças a partir da comparação entre os resultados apresentados nos dois momentos analisados.

### Avaliação de Impactos Ambientais:

Nessa fase deverão ser seguidas as seguintes etapas:

- Descrição da metodologia de identificação e avaliação dos impactos e os critérios adotados para a interpretação e análise de suas alterações;
- Para cada impacto identificado, sugere-se a seguinte classificação: (a) natureza: positivo ou negativo; (b) intensidade: alta, média ou baixa; (c) importância: alta, média ou baixa; (d) duração: temporário ou permanente; (e) reversibilidade: irreversível ou reversível; (f) abrangência: direta ou indireta; (g) mitigação: mitigável ou não mitigável; (h) ocorrência: certa ou risco ambiental; e (i) extensão: local, regional ou estratégico. A partir da classificação, deve-se caracterizar e interpretar a importância de cada impacto;
- Apresentação de um resumo, na forma de planilha, contendo o levantamento dos impactos relacionados ao empreendimento. Essa planilha deverá conter, para cada impacto levantado, a(s) atividade(s) capaz(es) de gerá-lo, sua intensidade e grau de importância.

Os impactos devem estar agrupados em função do meio (físico, biótico e socioeconômico). A seguir, são indicadas algumas das análises que devem ser consideradas em cada meio. Ressalta-se que embora listados alguns pontos abaixo, eles não esgotam o leque de previsões que deverão ser realizadas para a avaliação dos impactos ambientais incidentes na região, servindo somente de diretrizes orientadoras preliminares, cabendo ao empreendedor e à empresa de consultoria contratada, esgotar a questão em sua totalidade.

### **9.1. Meio Físico**

Avaliar os prováveis impactos que as emissões atmosféricas provenientes do empreendimento, tanto na fase de instalação quanto na de operação, poderão provocar na qualidade do ar e, eventualmente, da água e solo na região.

Avaliar o impacto de ruídos, vibrações e iluminação provocados tanto na fase de instalação quanto na de operação, considerando os equipamentos a serem utilizados. Indicar as áreas

sensíveis como comunidades e locais de abrigo de animais, rotas e áreas de desovas, por exemplo, e correlacioná-las com a projeção realizada.

Analisar as modificações no regime de drenagem atual causadas pela implantação e operação do empreendimento.

Avaliar os prováveis impactos da instalação e operação do empreendimento sobre os recursos hídricos superficiais (águas interiores, costeiras e marinhas) e subterrâneas. Avaliar os prováveis impactos sobre o balanço hídrico local e sobre o fluxo do lençol freático.

Analisar a compatibilização do empreendimento com os possíveis usos múltiplos atuais das águas superficiais e subterrâneas na AID, bem como avaliar as demandas futuras de água na região, em termos quantitativos e qualitativos, de forma a concluir sobre a capacidade de suporte e interferência nas usos múltiplos da água na região.

Caracterizar o assoreamento e a taxa de sedimentação nas áreas que compreendem o futuro canal de acesso ao porto e berços de atracação e avaliar a possibilidade de futuras dragagens. Caso sejam previstas futuras dragagens, deve-se indicar a periodicidade e os volumes aproximados.

Utilizar a ferramenta modelagem computacional para avaliar:

- As alterações na hidrodinâmica costeira, ondas, transporte de sedimentos e variação da linha de costa, após a instalação do empreendimento em questão;
- A dispersão das plumas de sedimento da área de dragagem e de descarte do material dragado;
- A dispersão da pluma de efluente no corpo receptor, caso seja previsto o lançamento de efluentes, considerando os principais constituintes do efluente. Os dados de entrada devem levar em conta os resultados do diagnóstico realizado. As avaliações devem estar em acordo com as Resoluções CONAMA nº 357/05, 397/08 e 430/11.

As modelagens devem considerar os cenários com o empreendimento, sob diversas condições meteoceanográficas (inverno, verão, período de maré de sizígia e de quadratura, período de entrada de frente fria, eventos extremos, entre outras caracterizadas no diagnóstico como relevantes para a região). Ressalta-se que serão considerados para a avaliação do modelo os mesmos parâmetros já mencionados no Diagnóstico Ambiental.

## **9.2. Meio Biótico**

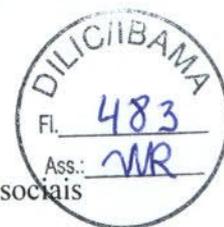
Ao identificar e avaliar os impactos para o meio biótico, deverá ser apresentado um enfoque ecossistêmico tanto para os grupos da fauna terrestre quanto para os da biota aquática. A análise deverá contemplar aspectos destacados ao longo do diagnóstico, tais como ocorrência de espécies endêmicas, ameaçadas de extinção, de interesse econômico e associadas a habitats específicos. Para todos os grupos diagnosticados, apresentar cenário comparativo confrontando os efeitos dos impactos previstos do empreendimento com seu estado atual.

Identificar as principais ameaças à conservação das espécies de interesse preservacionista na região, incluindo as ameaças propiciadas pela implantação do empreendimento.

## **9.3. Meio Socioeconômico**

A avaliação de impactos deve tomar por base todos os aspectos considerados ao longo do diagnóstico do meio socioeconômico. Em linhas gerais, deve-se:

- Considerar os eventuais conflitos do projeto com o uso atual do ambiente a ser afetado, abrangendo tanto a área terrestre quanto a área aquática em questões como: riscos efetivos ou potenciais das atividades de implantação e operação sobre os diferentes grupos sociais existentes no entorno do empreendimento, navegação que não aquela gerada pelo empreendimento, atividade pesqueira e marisqueira, uso turístico, atividades de lazer e outros possíveis usos na área de influência direta;
- Apresentar indicadores quantitativos para todos os impactos, a exemplo dos seguintes: (i) o universo das propriedades, edificações/bens públicos ou privados potencialmente afetados



pelas intervenções e uso das rodovias e vias vicinais; (ii) universo dos grupos sociais impactados diretamente (como atividades produtivas, moradia, lazer etc);

- Apresentar: (i) relação de impactos diretos e indiretos do empreendimento; (ii) mapeamento dos impactos diretos e indiretos por tema (a exemplo de pesca, turismo, sistema viário, infraestrutura pública).
- Indicar para os impactos, quando necessário, as respectivas medidas mitigadoras e compensatórias pertinentes.

Para alguns temas tratados no diagnóstico, alguns conteúdos são previamente identificados como importantes:

- Em relação à Caracterização Demográfica,
  - Analisar os fatores de atração de população;
  - Prever o incremento nos fluxos migratórios e deslocamentos em decorrência da implantação do empreendimento e de outros empreendimentos existentes na localidade;
  - Prever o incremento populacional com a instalação e operação do empreendimento nas áreas urbanas e rurais.
- Em relação à Infraestrutura, Equipamentos Urbanos e Serviços Públicos,
  - Avaliar os impactos e demandas sobre infraestrutura, equipamentos urbanos e serviços públicos na ADA, AID e AII, relacionando-os com a previsão de incremento populacional em virtude da instalação e operação do empreendimento e outros fatores.
- Em relação aos Fluxos e Redes de Transporte,
  - Apresentar estimativa de incremento ao fluxo viário em decorrência da instalação e operação da ampliação portuária, identificando os tipos de veículos e características de sazonalidade;
  - Avaliar os impactos da construção de variantes de vias pré-existentes, se houver;
  - Avaliar os impactos a bens públicos e privados nas margens das vias e rodovias devidos ao novo fluxo viários e a construções ou mudanças nos acessos (se houver);
  - Caso sejam identificados acessos usados em servidões habituais no interior da ADA, avaliar os empecilhos previstos a estes acessos;
  - Propor e detalhar medidas preventivas e mitigadoras, como previsão de estacionamento de veículos para atender às cargas em geral, previsão de infraestrutura de apoio aos caminhoneiros, opções de restrição de tráfego de veículos pesados em períodos identificados no diagnóstico como críticos na região, opções de uso de trajetos e vias específicos, monitoramento das condições viárias etc.
- Em relação à Mão de obra,
  - Detalhar as medidas relacionadas à capacitação de mão de obra;
  - Propor alternativas de habitação e/ou alojamentos para os trabalhadores oriundos de outras localidades para minimizar as ocupações irregulares.
- Em relação à Atividade Pescaira Artesanal,
  - Identificar e localizar geograficamente as áreas passíveis de conflitos entre as atividades do porto e as atividades de pesca, considerando a sobreposição das rotas e das áreas de pesca com a distribuição das áreas que compõem o sistema de atividades do empreendimento;
  - Identificar potenciais restrições à pesca devido às atividades de instalação e operação do empreendimento, indicando a existência de pesqueiros que possam vir a ser afetados permanente ou temporariamente e identificando as respectivas comunidades de pescadores;
  - Identificar potencial impacto a marisqueiras de Caboto, Passé e Ponta da Laje, ilha de maré, e outros;
  - Identificar potencial impacto à passagem em terra para a praia denominada Prainha;

- Identificar o potencial de geração de novas áreas de restrição (por segurança ou por novas estruturas que impossibilitem) a passagem de pedestres na praia e entorno;

- Em relação ao Uso e Ocupação do Solo,
  - Informar áreas de restrição de uso e passagem relacionados aos locais de implantação e delimitação do empreendimento.
- Em relação às Comunidades Tradicionais,
  - Prever e avaliar os potenciais impactos às comunidades tradicionais e/ou ao patrimônio arqueológico, arquitetônico, urbanístico e/ou paisagístico que sejam decorrentes da instalação ou operação do empreendimento, em conformidade com a Portaria nº 419/2011.

#### **9.4. Análise de Risco**

Deverá ser apresentada a Análise de Risco Ambiental conforme as orientações contidas no Anexo III.

### **10. MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO**

#### **10.1. Programas de Controle e Monitoramento**

Considerando que o licenciamento ambiental de parte do empreendimento da Braskem é conduzida no âmbito estadual, ressalta-se que não deve haver sobreposição de programas em execução no contexto do referido licenciamento. Almeja-se a integração com programas ambientais relacionados ao Porto de Aratu.

#### **10.2. Medidas Mitigadoras e Compensatórias**

Com base na avaliação dos impactos ambientais do empreendimento, deve-se propor medidas que venham a minimizá-los (impactos negativos), maximizá-los (impactos positivos) ou compensá-los (impactos não evitáveis). As medidas devem ser listadas a parte, e estar contempladas no escopo dos programas correspondentes.

Deverão ser propostos programas integrados para o monitoramento ambiental na AID, visando acompanhar a evolução da qualidade ambiental e permitir a adoção de medidas complementares de controle. Os programas ambientais de monitoramento e controle deverão considerar:

- Objetivos e justificativas;
- O componente ambiental afetado;
- A fase do empreendimento em que deverão ser implementadas;
- O caráter preventivo ou corretivo e sua eficácia;
- O agente executor, com definição de responsabilidades;
- O cronograma de execução das medidas de acordo com a duração do impacto.

Os programas de monitoramento dos impactos deverão ainda apresentar as diretrizes gerais dos seguintes itens, quando aplicáveis:

- Parâmetros selecionados;
- Rede de amostragens, incluindo sua distribuição espacial apresentada em mapa, preferencialmente em acordo com os pontos de amostragem da fase de diagnóstico;
- Métodos de coleta e análise das amostras;
- Periodicidade das amostragens para cada parâmetro.

Ao final deste capítulo, deve-se apresentar uma planilha relacionando cada impacto identificado à sua respectiva medida mitigadora ou compensatória, bem como aos programas ambientais de controle e monitoramento.



Especificamente para os programas relacionados ao meio socioeconômico, deverão ser consideradas para elaboração dos Programas Educação Ambiental com a Comunidade, Programa de Educação Ambiental com os Trabalhadores e Programa de Compensação para a Atividade Pesqueira as diretrizes contidas na Nota Técnica nº 39/2011-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA (Anexo IV) e na Instrução Normativa nº 02/2012 do IBAMA, publicado no Diário Oficial de 29 de março de 2012. Em relação ao Programa de Comunicação Social, o mesmo deverá ser elaborado a partir das diretrizes da Nota Técnica nº 13/2012-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA (Anexo V).

## **11. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

Apresentar Plano de Compensação Ambiental conforme previsão da Instrução Normativa IBAMA nº 08/2011, contendo no mínimo:

- Informações necessárias para o cálculo do Grau de Impacto (GI), de acordo com as especificações constantes do Decreto 4.340, de 22 de agosto de 2002; 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.

## **12. CONCLUSÕES**

Deverão ser apresentadas as conclusões sobre os resultados do EIA, enfocando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais na área de influência, sobre os meios físico, biótico e socioeconômico decorrentes do empreendimento, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias e os programas de controle e monitoramento propostos.
- Benefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes do empreendimento.
- Conclusão quanto à viabilidade ambiental do projeto.

## **13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Deverá constar a bibliografia consultada para a realização dos estudos, devendo ser especificada por área de abrangência do conhecimento, seguindo as normas da ABNT.

## **14. GLOSSÁRIO**

Deverá constar uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo.

## **15. ANEXOS**

Deverão constar as cartas, mapas, laudos laboratoriais e outros documentos pertinentes, os quais devem estar referenciados no EIA.

## **RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA**

O Relatório de Impacto Ambiental – RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação.



O RIMA deverá ser apresentado em volume separado, devendo ser ilustrado por mapas, quadros, gráficos, tabelas e demais técnicas de informação e comunicação visual autoexplicativas, de modo que a população em geral possa entender claramente as consequências ambientais do projeto e suas alternativas, comparando as vantagens de cada uma delas.

O RIMA deverá ser elaborado de acordo com o disposto na Resolução CONAMA nº 01/86, contemplando necessariamente os tópicos constantes do art. 9º. Para tanto, o relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:

- I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
- II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias primas, e mão de obra, as fontes de energia, os processos e técnica operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;
- III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;
- IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;
- V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;
- VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;
- VII - Os programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos;
- VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).

## 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 seqüencial, 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.

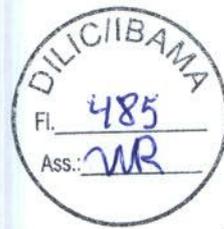
**Comprimento** – informar o comprimento (em centímetros) do indivíduo de ictiofauna coletado.

**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 CTES (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.

Empreendedor Consul toria	Nome	Responsável	CNPJ	CTF <sup>1</sup>	Telefones		Email	Endereço para contato	Tempo de vigência do contrato
					Empresa	Fax			

<sup>1</sup> CTF – Cadastro Técnico Federal

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

Profissional	Formação	Função	CPF	CTF	Link CL <sup>1</sup>	Nº do Registro CC <sup>2</sup>	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, reofílica, 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
					Latitude	Longitude				

Metadados:

- ID campo** – identificação do indivíduo registrado/capturado/coletado em campo.
- Espécie** – nome científico do espécime registrado/capturado/coletado.
- Situação do indivíduo** – informar se o indivíduo estava **vivo ou morto** no momento da captura/coleta.
- 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.
- Campanha** – identificar o número da campanha na qual foi coletado o indivíduo.
- 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.
- Nº da autorização** – identificar o número da Autorização que permitiu a coleta do material biológico.
- 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.
- 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(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 uma delas;

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-m<sup>2</sup>, 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 tombo 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 incluïrem recolhimento de animais combatidos encalhados 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 (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 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).

Anexo III



**TERMO DE REFERÊNCIA - ANÁLISE DE RISCO AMBIENTAL**



**Anexo IV**

**NOTA TÉCNICA N° 39/2011-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
SCEN Trecho 02 - Ed. Sede do IBAMA CEP 70818900 - Brasília/DF - [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

### DESPACHO DO GABINETE DA PRESIDÊNCIA

**Documento:** 02001.007027/2014-52.

**Origem:** Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais da Ilha de Maré (BA) – Comissão das Comunidades Tradicionais Pesqueiras da Ilha de Maré (BA) – Movimento Ilha de Maré Cada Dia Mais Forte (BA).

**Assunto:** Encaminhamento de abaixo-assinado realizado na localidade de Ilha da Maré, situada no município de Salvador (BA), solicitando do IBAMA a não-concessão de licença ambiental à empresa BRAKEM referente à construção Novo Terminal de Carga e Descarga de Produtos no Canal de Cotegipe, na região da Prainha.

**Destinatário:** DILIC

**Data:** 17/04/14

**1º Despacho:** Para avaliação e demais encaminhamentos.

*Assessora  
GABIN / IBAMA*

**Destinatário:** COPAH

**Data:** 23/04/14

**2º Despacho:** PARA CIÊNCIA DA EQUIPE E ATENÇÃO AO PROCESSO.

*Moara Menta Giasson  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA*

**Destinatário:** *Analistas Vuônica e Thiago*

**Data:** 29/04/14

**3º Despacho:** Para conhecimento e instruções processual.

*Fabiola Derossi  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712586*

**Destinatário:**

**Data:**

**4º Despacho:** Este documento também foi protocolizado na Superintendência do Ibama na Bahia com o protocolo n.º 02006.000921/2014-51, de 16/04/2014. Por ter o mesmo conteúdo, o documento foi descartado. Em 19/05/2015. *(Implet)*

**Destinatário:**

**Data:**

**5º Despacho:**

**Destinatário:**

**Data:**

6º Despacho:

**Destinatário:**

**Data:**

7º Despacho:

**Destinatário:**

**Data:**

8º Despacho:

**Destinatário:**

**Data:**

9º Despacho:

**Destinatário:**

**Data:**

10º Despacho:

**Destinatário:**

**Data:**

11º Despacho:

**Destinatário:**

**Data:**

12º Despacho:

**Destinatário:**

**Data:**

13º Despacho:

Quinta, 20 de Fevereiro de 2014 - 07:59



## Moradores da Ilha de Maré fazem manifestação no Porto de Aratu



Moradores da Ilha de Maré bloqueiam a entrada do Porto de Aratu na manhã desta quinta-feira (20), segundo a Central de Polícia. Cerca de 130 pessoas estão no local e queimam pneus na via. O Movimento dos Pescadores e Pescadoras Artesanais (MPP-BA) e a Comissão das Comunidades Tradicionais Pesqueiras de Ilha de Maré dizem que há contaminação da população local por metais pesados e danos à saúde causados pela poluição atmosférica gerada por empresas instaladas na região. Os grupos também alegam que a explosão do navio Golden Miller, em dezembro de 2013, deixou um dano ambiental de demorada recuperação, além dos prejuízos econômicos para quem vive da pesca. Os manifestantes reivindicam a reparação dos danos socioambientais causados pela explosão do navio – com responsabilização das empresas envolvidas – revisão das licenças ambientais das companhias ligadas ao Porto de Aratu e diminuição do fluxo de poluentes na região. O grupo também pede que sejam suspensas a ampliação de empreendimentos e emissão de novas licenças nas proximidades do Porto.

Handwritten text at the top of the page, including the word "AMERICA" and "ZACHARY W. BROWN".



EM BRANCO

Faded, illegible text at the bottom of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
VAGNER SANTOS SILVA	1002457613	Vagner Santos Silva
Marcene de Oliveira	96468386500	Marcene de Oliveira
Benilda Oliveira	08.009.046-08	Benilda
Altamira Gomes	384.987.825-20	Altamira
Joana S. de Almeida	37328875534	Joana
Fernando Jorge da Costa	1470325	Fernando
Danielia R. de Santana	76970760553	Danielia
Patrícia Almeida de Oliveira	3610545-72	Patrícia
Albertina de Oliveira Santos	01202601-82 SSP/B	Albertina
Patrícia Bispo Barbosa	04405570-62	Patrícia
Tarciso Henrique Souza Santana	1333736908	Tarciso
Mariana Letim Chaves	072011900	Mariana
Gerlândia de Jesus	0523541176	Gerlândia de Jesus

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.



EM BRANCO

Extensive area of faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAIA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAIA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAIA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Cyria Regina Cardoso Almeida	09560943-17	[Signature]
José Anjos	838600455-04	[Signature]
Com. Dias de Fregião	0866454985	[Signature]
José Carlos Trindade	01254961-41	[Signature]
Jonas da Silva Silva	854999785-49	[Signature]
Plenário de Jesus Reis	09316763-62	[Signature]
Cesário Carneiro	383696640	[Signature]
Francisco Guedes dos S.	0378743490	[Signature]
[Signature]	3-703-49105	[Signature]
Agro. Tony José da S.	0654916292	[Signature]
Geneina Nunes Pinto	02450810-11	[Signature]
Wagner S. Luciano	0821872079	[Signature]
Roberval dos Santos Corrêa	1652059890	Roberval

BRANCO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**

**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Wilson NUNES	141418761	Wilson Nunes
Antonio dos Santos	015517713	Antonio dos Santos
Jose CARLOS	194502701	Jose Carlos da Silva
Rita de Cassia Lourenço	15937581504	Rita Cassia Lourenço
Mariana A. da Amora	1275977863	Mariana A. da Amora
Suzete S. D. Santos	0206138652	S.S.d.S.
Xaelson S. Fernandes	04059729578	XSF
Xael Fernandes	13359479522	XF
Luis Antonio Souza Silva		Luis Antonio Souza Silva
B. de Oliveira	07473365	B. de Oliveira
Roselisa Moraes de Almeida	04760189-50	RMA
Baltino M. da Silva	2116747	Baltino M. Silva
Helena Souza da Silva	21167476	Helena Souza da Silva

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Gracileide de A. Bispo	11.253.690.51, 033.745.765-52	Gracileide de A. Bispo
Artur Almeida Amorim	112074520 018.682.745-86	Artur A. Amorim
Antonia Feres de Andrade	0443055165	
Fernando Barreiros	08253196-91	Fernando Barreiros
Marielene B.B. dos Santos	01222363-86	Marielene B. dos Santos
Risaron Souza da Silva		
Moisés dos Santos	00893493-26	Moisés dos Santos
Cely Dalva R dos Santos	01284265-60	Cely Dalva
Barbara Ma Lima	0111803071	Barbara Ma Lima
Cristiane M. da S.	0440323746	
André Augusto	0755730321	
Glauce da S. Ruas	0475156943	Glauce
Alba Liberato	04465336-02	Alberato

EXCERPTO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo **Terminal de Carga e Descarga de produtos** que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um **terminal de produtos químicos** em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**

**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Amélia P. dos Santos		Amélia
Fabiane Cruz dos S. Lino	1122615078	Fabiane
Carina Leupow Procinob	0584327851	Carina
Seck Santana	0881892874	Seck Santana
Deise das Virgens	0477395171	Deise
Nilson Santinho	4424419-8	Nilson
Roberto de Sales de Santana	01537446177	Roberto
Luiz Roberto de	3.323-804	Luiz
Joacine de dos Santos	13384507-8	Joacine de dos Santos
Palma Ferraz. Araújo		Palma
João do Figueira	0302529977	João
Amélia de Jesus	13082402.01	Amélia
Márcia de Jesus	0265472495	Márcia

ARQUIVO ASSISIAO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovelem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Romilson da S. Paixão		
Daniel Costa malucos	010844745-65	
Keila Teixeira da S.	03176155-05	
Dalva Teixeira Lima	5885705-21	
Gregório Baptista Silva	992-369MM.	
Osvaldo Silveira		
Quintina Silveira		
Wesley Santos		
Adriana Teixeira	082315915-91	
Katia Soares de Araújo	04767585 30	
Helena Soares de Araújo	0476758106	
Alexsandro de Araújo	0504611500	
Autônio Araújo	983776-04	

ANEXO ASSINADO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Giovani Junior Luciano	0551113420	[Signature]
Barbara Montenegro Bontim		Barbara Montenegro Bontim
Eleny P. Rodrigues	9679105553	Eleny P. Rodrigues
Ancelmo dos Santos	0119902240	[Signature]
Aide Soares de Amara		Aide Soares de Amara
Georges Lima Luciano	90075030578	Georges Lima Luciano
Luciana Ribeiro Luciano	0666805037	Luciana
Pedro Paulo de Jesus	1526054523	[Signature]
Ego Mathew de Jesus	2525753835	[Signature]
Adriano Melo de Jesus	72057750	Adriano
Luiz Fernando	800976806	[Signature]
Edson Ribeiro	520622790	Edson Ribeiro
Natalia S. de Almeida	03478778	[Signature]

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

EM BRANCO



# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Gilvan de Souza Nunes	097272655P	
Dolice Monteiro	09238134-03	Dolice Monteiro dos Santos
Rita Maria dos Santos Pereira	02.318.769-17	"
Marcia Antonina M da Silva	02920872-68	
EMERSON P. DOS SANTOS	20073755-73	
Edna Correia	01718397-90	Edna Correia
Elton da Silva	09.255.926-33	Gilvo
Anaelia Alice N. de Jesus	3.284.752.11	
Kenny Smail Ferreira	669769444	
Fernando	00673777-84	Procedo Renascer
Uliraci G. da Silva	63701790515	
Jeanu Cantalima	01071239597	Jeanu Cantalima
Florentino Evangelista Costa Neto	0736684869	

297  
 32  
 32  
 33  
 33  
 33

297  
 32  
 32  
 33  
 33  
 33

297  
 32  
 32  
 33  
 33  
 33

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Petá de Cassia Lourenço Silva	01121040-02	Petá de Cassia Lourenço Silva
Christiane B. de Oliveira	0437881571	Christiane
Edes Luciano de Almeida	525363270	[Signature]
Miriam Assis	0349180000	[Signature]
Reuber M. Silva - Campos		[Signature]
Renan Adriano Reis	1002289890	[Signature]
Maria Viana L. Gomes	0792114807	[Signature]
Rafael Reis da Cruz	1002289920	[Signature]
Ismael Mauro Maciel	0886108020	[Signature]
Caroline F. Rodrigues	0837430143	[Signature]
Marcos Gomes de Silva	0995010315	[Signature]
Glenn Mascarenhas Santos	09610675	Glenn M. Santos
Luci Reis da Cruz	88059569	[Signature]

REPRODUCED

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Robson S. Seabra	0705955396	
Manoel R. Santos		
Waldemar dos Santos		
		Carolina Gomes da Silva
	817.563-20	
	8855-3029	Guarabira de Passos
MANOEL L. MUNE	2.451.269-96	
Mª Helena de Oliveira		Mª Helena
Maria Luiza França	2558054	Maria Luiza
	08-657-251-28	
	0551385430	

ATA DA REUNIAO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovelem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Lueneide Alves da Silva	07.278804.50	Lueneide Alves da Silva
Sibrama Alves da Silva	850.858.495.49	Sibrama Alves da Silva
T. J. M. Zoc da Silva	07.3263865-87	T. J. M. Zoc da Silva
Maria José	073263865-87	Maria José
Antônio Carlos	073263865-87	Antônio Carlos
Maria Cláudia de Jesus	052.190.5010	Maria Cláudia de Jesus
Doralice Ribeiro de Jesus		Doralice Ribeiro de Jesus
Marcia Sueli dos Santos		Marcia Sueli dos Santos
Josefa Rodrigues dos Santos		Josefa Rodrigues dos Santos
Ailza B. Santana	04525.642.04	Ailza B. Santana
Helene B. de Santana	0333596-32	Helene B. de Santana
Leidiane Santana		Leidiane Santana
Suelen S. Santos		Suelen S. Santos

CLASSIFICAÇÃO

Faint, illegible text in the upper section of the page, possibly a header or introductory paragraph.



**EM BRANCO**

The lower two-thirds of the page are filled with faint, illegible text, likely representing the main body of a document or report.

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Robson S. Seabra	070.59553 46	
Manoel R. Santos		
Waldemar dos Santos		
	817-563-20	
	8855-3089	
MANOEL L. NUNES	2.451.269-96	
Mª Helena de Oliveira		
Maria Ruziza França	2558054	
	08-657-251-28	
	0551385430	

COMPTON & OXTON

EM BRANCO





# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a LICENÇA AMBIENTAL para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a BRASKEN pretende construir em nossa PRAINHA.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa PRAINHA tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa PRAINHA é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Fabio de A. Jesus		
Sergio P. Santos		
Maria R. Lopes		
	1386787-56	
Manoel da Silva		
Luiz Carlos Machado da Cruz		
João Roberto	31134510	
Marcio Ramos Brito Santos	12.769.667-92	
Edson R. Pinheiro		
Pedro Paulo P. de Lima	05930840-58	
Jose Luis Aguiar	510913300	
FERNANDO SANTOS		
Rui G. de Jesus		



ARTIGO ASSINADO

EM BRANCO

ARTIGO ASSINADO



# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprove de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um **terminal de produtos químicos** em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Nelson Magus de Azevedo	08268565-76	
Hildo Alcides Soares	5.81064054	
Rosaneise Santos dos S.	07-430-098-94	
Rosmaria F. Fontes		
Ancheia Rodrigues de Azevedo	0477114423	
Elza de O. Machado Brito	08720867-98	
Maria do Sacramento de Silva	1-791-572-48	
Rozangela Aparecida Leal	0350393532	
Blasidson de A. Guerra		
Valdenice N. de Souza		
Fany Góis Lameira		
Melina Aguiar		
Shirley da Costa Brito	13008638-03	



# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprove de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Marcia Reis Ruedo	03231548 16	[Signature]
Josevm lopes da Cruz	169898305-06	[Signature]
Antônio Gomes de Sá	09502114515	[Signature]
Josemildo N. do Espírito Santo	833344-32572	[Signature]
Newton Gouveia da Silva		[Signature]
Ruan Carlos Mendes de S. Silva	129102024	[Signature]
Cláudio Ep. de Santo	07087301-16	[Signature]
Marcelo de Jesus Santos	014 330 22567	[Signature]
Julson R. de Souza	586663207	[Signature]
Maíros B.S. de Souza	87277163	[Signature]
Matheus Henrique da Lopes Silva	05433049574	[Signature]
Wladimir José de Santo	411281415-14	[Signature]
Jose Antonio Bonfim	08258.448.60	[Signature]

ALVARO ASSINADO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aproveim de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um **terminal de produtos químicos** em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Jefferson Santos Soares	14.11294254	
Edson Santos da A	11.77417055	
Imprid Cerqueira	1178423048	
Edson S. Soares	040409624	
Marcelo S. Brandão	0928454959	
Ramon Ferreira Santos	12.80840064	
Tamara de Santana Costa	06287711507	
Eliângela de S. Costa	239733070	
Antônio Carlos Costa	107882077	
Adriane Paqueta Sena	3667355-30	
Verlei Isaac S. Oliveira	15755041709	
Felipe de Jesus	66858100504	
Rafael de Jesus	3352670721	



# ABALXO ASSINADO

**EM BRANCO**

Faint, illegible text and lines, likely bleed-through from the reverse side of the page.

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

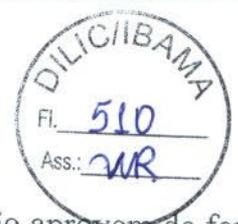
NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
<i>[Handwritten Name]</i>	15620398-93	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	630040/52	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	0935497480	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	3328.026-63	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	3547386-46	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	0106030758	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	01914183584	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	07188785520	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	00795175523	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	0880192722	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	05590338	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	92002331588	<i>[Handwritten Signature]</i>
<i>[Handwritten Name]</i>	900500965	<i>[Handwritten Signature]</i>



# COMISSÃO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovelem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um **terminal de produtos químicos** em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Adriane Oliveira da Silva	03475355-93	<i>[Signature]</i>
Marcelino Damasceno	02.158.657-82	<i>[Signature]</i>
Resemile D. Barreira	02244306-10	<i>[Signature]</i>
Maria Angelita de Amorim	00590003-41	<i>[Signature]</i>
Lida Batista	00738891-00	<i>[Signature]</i>
Hester dos Santos	034602405	<i>[Signature]</i>
Valeril Silva Lucena	14807229	Valeril Silva Lucena
José Batista Lucena Junior	21233693-22	-
Bruna Benfim de F	14807194-56	Bruna Benfim de Freitas
Barbara Monteiro Benfim	05729586-76	Barbara Monteiro Benfim
José Monteiro Benfim	08238492-00	<i>[Signature]</i>
Edson Monteiro	01533444-89	Edson Monteiro
José Batista dos Santos	20532152063913	José Batista dos Santos



ATA DA REUNIÃO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
IVANDILSE S. REIS	281 782 845 68	Ivandilse Santos Reis
COO MARCOS Souza	183 946 555 72	
Ane Tatiane V. dos Santos	07.247.167-08	Ane
Jana Paula Ferreira	0953933462	Jana Paula
Mrs Alice Freitas de Souza	498 04 39 54	Mrs Alice
Látia Ites Lena	17.100.10-6	Látia Lena
Eleonora Costa Narciso	0476336214	Eleonora
Almeida Silva Araújo	07033404-84	Almeida
Maria Elizabeth S. da Silva	00.960.157-05	Maria Elizabeth
Antonieta S. da S. de Jesus	02.997 622-70	Antonieta
Jilba Liberato	334224945-53	Jilba
Mônica M. Ferreira	0701372770	Mônica



# SABO ASSURADO

**EM BRANCO**

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Gilmar P. Santos		Gilmar Pinheiro Santos
		Styela P. dos Santos
		Leucijalva O. e amante
		D. Lige Antonia Aquino
		Amalder do Espírito Santo
		Aldina do Espírito Santo
		Maria da Boaíca do L. Bol.
		Lucas Andrade
		João da Ciel
		Amari da Ciel Junior
		Raimundo S. S. Lencina
		Acidrean Romão do Espírito Santo
		Sonia Duarte



ABRIL 1911

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a BRASKEN pretende construir em nossa PRAINHA.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
GILSON A. SANTIAGO	0133919170 <del>01331970</del>	Gilson A. S. Santiago
Ileana dos S. Maciel		Ileana dos S. Maciel
Arborena Maria dos S.		Arborena Maria dos S.
Estanislau A. dos Santos		Estanislau A. Santos
Valney Maciel Alves		Valney Maciel Alves
Agulha dos Reis		Agulha dos Reis
Anderson da Silva		Anderson da Silva
Luciana M. Lopes	02.530.155-10	Luciana M. Lopes
AIDIL VEVES LOPES	0950310140	Aidil Veves Lopes
		Yago Sales
		Leandro dos Santos
		Yngiber Cardoso Costa
		Afonso Cláudio Reis
		Raimunda Pereira
		Adilson Alia Santana
		Anna da Conceição



# ALVARO ASSUNÇÃO

**EM BRANCO**

NOME	ENDEREÇO	CITY
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]
[Faint handwriting]	[Faint handwriting]	[Faint handwriting]

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
		Ediz dos Santos
		Vilhelmus Santiago
		Elza Maria Santos
		Carlos Alberto Santos
		Jesiane Simões dos Santos
		Adriela da Conceição
		Vagner S. Rufino
		Waldson Corvo de Jesus
		Francisco Aquino Alves
		Gizélia Silva das Neves
		Luiz Carlos
		Henrique V. S. Pacificação
		Bruno Vinícius Maia Alves



# DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprove de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
		Everson Luiz Soares
		Vagner Gonçalves
		Maímar Maciel Franco
		Maira Costa Maciel
		Manoel Nácio de Aguiar Gonçalves
		Célia de Freitas Alves
		Jayana R. dos Anjos
		Adriano do O. Santo
		Ulfom Rufino Filho
		Jeanita Maciel



ALMA MATER

EM BRANCO

Table with multiple columns and rows, containing very faint and illegible text.

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovelem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
ANTONIO MARCOS N. DE CARVALHO	0596.5108.37	Antonio Marcos N. de Carvalho
MARIZA DO N. LOPES	1164.2406-09	Mariza do N. Lopes
VANIA DOS SANTOS SIMÕES	13.327.339.30	Vânia dos Santos Simões
JUSARA SANTOS DAS VIRGENS	1426021240	Jusara Santos das Virgens
EDNILSON DO BOMFIM NERVES		Ednilson Bomfim
LINDAÍZA NERVES DE ANDRADE	13106.054.-67	Lindaíza Nerves de Andrade
RUTE SANTOS GUINARRES	101071221-36 ERG	Rute Santos Guimaraes
LENIANE BOMFIM SILVA	13601002-16 CPF	LENIANE BOMFIM SILVA
JUCARANE SANTOS DESANTANA	048.750.985-32 ERG	Jucarane Santos de Santana
ELIELZA PORTELA VIRGENS	1332-2375-01	Elieza Portela das Virgens
ELEDE SANTOS REIS	13627223-16	Elide Santos Reis
VANEZA CONCEIÇÃO SANTOS	15.520041-04	Vaneza Conceição S.
ANAMARA SOARES SIMÕES	08.901.209-78	Anamara S. Simões



# ALTO ASSINADO

**EM BRANCO**

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovelem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
GILDELIA DOS SANTOS LOPES MENEZES	0837236509	gildelia dos santos lopes menezes
IRACY MENEZES DE JESUS	167 167 015-91	Iracy Menezes de Jesus
MARLENE DA CONCEIÇÃO RÊGO	06611567 10	Marlene da Conceição Rêgo
MELMA COSTA DOS SANTOS	03699974-64	Melma Costa dos Santos
CLADIA SOUZA DO NASCIMENTO	0428988709	Claudia Souza do Nascimento
AURELINO DO NASCIMENTO	082303315-53	Aurelino do Nascimento
PAULO NEVES DO NASCIMENTO	11 41939337	Paulo Neves do Nascimento
Regina de Carvalho	082118673-18	Regina de Carvalho
NADYANE PURIDADE	850.54747591	Nadyane Puridade de Aguiar
<del>Jesus</del>	10016628-74	Simiam Xavier de Jesus
Hamilton Felix de Jesus		Hamilton Felix de Jesus
Elite de C. Dias Silva		Elite de C. Dias Silva
JAILMA GUIMARAES	2008610004	Jailma Guimarães



# EM BRANCO

EM BRANCO

[Faint, illegible text and lines, likely bleed-through from the reverse side of the page]

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aproveim de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
NADIA NASCIMENTO GONZAGA	03621.701-85	Nadia Nascimento Gonzaga
Rosane Moreira	0861912250	Rosane Moreira
Edson do Carmo	0209189681	Edson do Carmo
ELISABETH LOPES	1638231974	Elisabete Lopes do Santo
GABRIELA MENEZES	8162.381.725-76	Gabriela Lopes
ALBERTO DE M. LOPES	11389-552-64	Alb do Carmo Menezes Lopes
SILVANA DE J. NASCIMENTO	08.694.809-10	Silvana de Jesus do Nascimento
VANESA LOPES DO B	1414956770	Vanessa Lopes do Bonfim
SINARA FARIAS DO SANTO	0456667845	Sinara Farias do Santo
SIDNEI XAVIER SIMÕES	07.346783-98	Sidnei Xavier Simões
GEISE M. D. JESUS SIMÕES	14324869-34	Geise Menezes de Jesus Simões
REINIVAN M. SIMÕES	11.272.4876	Reinivson Menezes Simões
SIVONEIA RODRIGUES SIMÕES	08302628.22	Sivoneia Rodrigues Simões



# EXERCÍCIO DE LINGUAGEM

**EM BRANCO**

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovelem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
VALDIRA	0277784360 Valdira	Menezer Soares
GIVANILDO BOMFIM	97031089549	
VAGNER Bomfim	862.067.935-08	Silvia
LENINHHA CONCEIÇÃO B.	08055117-33	LENINHHA CONCEIÇÃO B. Silva
IRENE SOARES DOS SANTOS	08.086.735-99	Irene Soares dos Santos
Robson B. dos Santos	0669677675	Robson B. dos Santos
Juciana dos S.	0736463778	Juciana dos S.
Juciane Xavier	08.302.684.80	Juciane Xavier
Maria Madalena M. L.	57.942.045.08	Leidiane Menezes Simões
JOSINETE REIS DE ARAUJO	09.422.559.17	Josinete Reis de Araujo
Maria Madalena M.		
Maeli Menezes Simões	43.413.622.62	Maeli M. Simões
Keillo Menezes Simões	20.086.103-20	Keillo M. Simões



# ALTO ASSINADO

EM BRANCO





# MEMORANDUM

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a LICENÇA AMBIENTAL para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a BRASKEN pretende construir em nossa PRAINHA.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa PRAINHA tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa PRAINHA é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Rafael Sacramento Lourenço	858.337.005-23	
Rosivaldo Santos do Sítio	052.229-475-80	
ADILSON LIMA DOS SANTOS	16320693-77	Adilson Lima dos Santos
FRANCIVALDO	08764965-90	
NELSON ROSA DOS SANTOS	0361962150	
Arivaldo Gomes de Souza	02906707	
IVONALDO SANTOS RODRIGUES	07940975 02	
Paulo Fernando dos Santos	0726401786	
ROBERTO FRANCISCO	75376021549	
MARCOS VINÍCIUS DA ROCHA	08761874-59	
Amélia dos Santos da Paz	948556412	
Luiz Guilherme de Souza	07471035-40	
JAILTON CONCEIÇÃO DOS SANTOS	88414000568	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO



Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprove de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014

NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
REGINALDO DOS SANTOS	08587977-04	Reginaldo dos Santos
RUBERVICIO R. SANTO	1283526451	<del>Rubericio R. Santo</del>
JOSÉ ADERALDO B. DA CONCEIÇÃO	14357440558	Adraldo
Ruians Cab.	0525053297	Ruians
Vamir Dias dos Santos	39806138-5-20	
João Dias dos Santos	0751952672	João
Frederico Carlos dos Santos	845680897	Frederico
Jaques A. B. de Jesus		
Donatônio A. S. S.	840201912	Donatônio
Aberto Santos de Jesus	377997382	Aberto
Cláudio Amado de Jesus	22000	
Rafael Manoel dos Santos		
Ricardo Santos	0898409330	Ricardo



# COMISSÃO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**“MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE”**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Messias Carlos Pedro		
Roberto Paraguaré Reis	0734 6811 86	
Murilo Augusto de Araujo	0500 8927 76	
Hilda de Jesus	03914229 95	
Maria Adelia Ferreira		
Eliene A. Santana		
Vanessa Carmelinda A. Silva		
Maria Nidia de Araujo Santa	16083905-00	
Maria José dos Anjos	12.843.660.30	
Carlos Augusto de Araujo	04584263 93	
Almir Roberto	06623560-04	
Salomê de Araujo	03425.018.28	
José Arifton Araújo	0873200739	

# COMISSÃO OFICIAL

EM BRANCO



# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ EM AÇÃO - CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Marly dos Reis Araujo	02.354.577/10	
Guleide da S. Xavier	67.435.998/4	
Leila Luciana S. Rodrigues	887.453.685/20	
Liliane Benedita dos Santos	15.570.485/5	
Nilton Bonfanti dos Santos	07.540.635/74	
Anderson de Jesus Bonfanti	13.573.422/33	
Neiza M. F. de Jesus	07.341.786-62	
Glória B. dos Santos	09.988.202/22	
Edeuilza Felix dos Santos	09.628.640/72	
Bonfanti Benedita dos Santos	07.341.828/66	
Almir Pedro	03.301.150.81	
Salvador F. dos S. Junior	04.146.250/28	
Suzanete dos S. Santos	13.496.479/17	

0012 51 2A DK 28A

EM BRANCO



DECLARAÇÃO DE

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014.



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
<i>Monica Nunes de Jesus da Paiz</i>		
<i>Rute H. O. L. Carvalho</i>	<i>0703139693</i>	<i>Rute H. O. L. Carvalho</i>
<i>Johnil P. dos Reis</i>	<i>0324420539</i>	<i>Johnil P. dos Reis</i>
<i>Nadine Alves da Encarnação</i>		
<i>Débora de Jesus Teles</i>	<i>860-063-465-12</i>	
<i>Maiz Neves dos Santos Ferreira</i>	<i>84176431504</i>	
<i>Francislen de L. Almeida</i>		
<i>Raquel Nunes da Encarnação</i>		
<i>Shirley Carmo de Jesus da Silva</i>		
<i>Lida de Carvalho Neves</i>		
<i>Mãe Francisca</i>	<i>400.617</i>	
<i>Leilton</i>	<i>1972</i>	

ABRIL 1964

EM BRANCO



# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014.



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Marivalda de C. Neves		
Enimelda de Jesus dos Santos		Enimelda
Gláucia Neves Barbalho		Gláucia Neves Barbalho
Marivalda de Jesus Barbalho		Marivalda de Jesus Barbalho
Marcelo Antonio S. Lopes		Marcelo Antonio S. Lopes
Cristiano da C. Duarte		Cristiano da C. Duarte
Marcela V. de Barbalho		Marcela V. de Barbalho
Emilda das N. de Paulo		Emilda das N. de Paulo
Fidelis Luiz A. de Barbalho		Fidelis Luiz A. de Barbalho
ZENILDA LOPES DAS NEVES		Zenilda Lopes das Neves
Silvanira de Jesus e Neves		Silvanira de Jesus e Neves
SANDRA M. D. SANTOS		Sandra de Duarte dos Santos
Joana Aldemira e Neves		Joana Aldemira dos e Neves

DECLARAÇÃO

EM BRANCO

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovelem de forma nenhuma a **LICENÇA AMBIENTAL** para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a **BRASKEN** pretende construir em nossa **PRAINHA**.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa **PRAINHA** tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa **PRAINHA** é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA!!**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
Ryane Carvalho Pereira		Ryane Carvalho Pereira
Alex Sandro Neves		Alex Sandro Neves
Sandra Regina Santos		Sandra Regina Santos
Rosileide N. de P.		Rosileide N. de P.
Sra. Ulves de Carvalho		Sra. Ulves de Carvalho
DALADIER ORGE		
Rosane de J. Neves		Rosane de J. Neves
Jenice L. das Neves		Jenice
Jamaira F. dos Neves Maciel		Jamaira
Paula M. do Nascimento		Paula
Divone de A. Neves		Divone
Imberibe L. da Silva		Imberibe
Valnize M. Ferreira		Valnize M. Ferreira

ABAYO ASSOCIATES

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

Faint, illegible text below the header area.

Faint, illegible text in the middle section of the page.

**EM BRANCO**

Faint, illegible text in the lower middle section.

Faint, illegible text in the lower section.

Faint, illegible text at the bottom of the page.

# ABAIXO ASSINADO

Nós moradores de Ilha de Maré e adjacências, vimos solicitar a V. Sas. que não aprovem de forma nenhuma a LICENÇA AMBIENTAL para o novo Terminal de Carga e Descarga de produtos que a BRASKEN pretende construir em nossa PRAINHA.

Localizada no canal de Cotegipe, nossa PRAINHA tem pouco mais de 100 metros de comprimento e fica entre o Porto da Ford e o Porto de Aratu. Esta praia, por ser preservada e muito próxima dos nossos povoados, sempre foi o local do nosso lazer de todos os dias. Shows com nossos artistas, torneio de natação e outros esportes são realizados sempre nesse local.

A construção de um terminal de produtos químicos em nossa PRAINHA é inaceitável, pois toda a parte interna do Canal de Cotegipe pode ser usada para os terminais portuários, já bastam os estragos ao nosso meio ambiente causados pelas diversas construções próximas.

Não vamos esquecer que em acidente ocorrido recentemente com um navio carregado de produtos químicos no Porto de Aratu, quase transformou nossos povoados em um monte de cinzas.

**BASTA!!! NOSSA ILHA NÃO SERÁ MAIS USADA E DEPOIS IGNORADA PELO CAPITALISMO!! QUEREMOS QUALIDADE DE VIDA E CIDADANIA**  
**"MOVIMENTO ILHA DE MARÉ CADA DIA MAIS FORTE"**

Ilha de Maré, 18 de Fevereiro de 2014.



NOME	RG ou CPF	ASSINATURA
ZILMARA LOPES DAS NEVES		Zilmara Lopes das Neves
LUCINETE PAIXÃO NEVES		Lucinete Paixão Neves
ELAINE MARIA C. SOUZA		Elaine Maria C. de Souza
ELIANA DA ENCARNAÇÃO FERREIRA		Eliana da Encarnação Ferreira
CATIANA MACIEL		Catiana Maciel dos Santos
MARIA DE FATIMA ALVES RAMOS		Maria de Fatima Alves Ramos
DEBORA DO CARMO CARVALHO		Deborah do Carmo Carvalho
ELIANE SOCORRO DE CARVALHO		+ Eliane Socorro de Carvalho
ELIZANGELAS DE CARVALHO		Elizangelas de Carvalho
Rosimeyre Souza Santos		Rosimeyre Souza Santos
Elma N: Andrade		Elma N. Andrade
Josanie dos de Coralina		Josanie dos de Coralina
Aureline de Araújo Pineda		Aureline de Araújo Pineda

EM BRANCO



ALBUZINO ASSINALE



EM BRANCO





SOUTH ISLAND  
531  
VIK  
1988

EM BRANCO

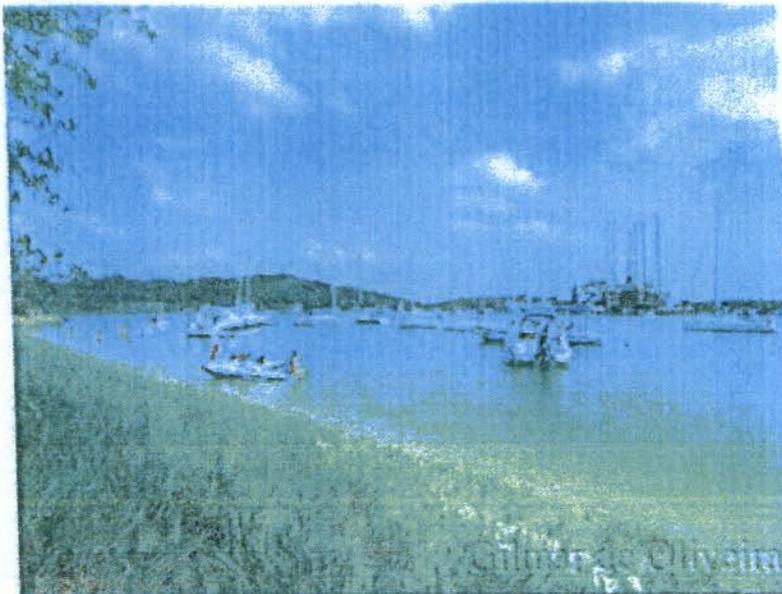
## Prainha da Boca do Rio



Localizada no canal de Cotegipe, ao fundo do porto de Candeias (Conhecido mundialmente como Porto de Aratu), A Prainha é um lugar bem visitado por pessoas de várias regiões da Bahia, por ser um lugar bem reservado e um pouco distante da cidade e pelo fato também de algumas pessoas virem a Candeias conhecerem os dois portos: o de Aratu e o da Ford; O Espaço dela tem um pouco mais de 100 Metros de Comprimento, a quantidade de areia de praia é de poucos metros até a margem, apenas uns 15 metros e com isso, é mais aproveitável banhar-se com a maré cheia, ou ao pelo menos na metade da enchente; Um local apropriado para se praticar Esportes Náuticos com suas águas límpidas e verdes. Às Margens da Boca do Rio, viveram os índios Tupinambás, antes mesmo da descoberta do Brasil, mas não houve indícios de confrontos nessa área dos índios com os brancos em posse das terras. Apesar de terem construídos os portos, algumas poucas famílias ainda residem nessas proximidades até os dias de hoje, e segundo as informações de alguns nativos da região, havia no passado algumas fontes de água doce no local e vários minadores, mas, por volta do ano de 1977/78, com a construção do Porto de Aratu e algumas empresas implantadas no local como a Dow Química e Mendes Junior, essas fontes foram destruídas e deixaram de existir; Somente no final da Prainha havia duas fontes onde as pessoas aproveitavam a água para seus gastos. No local havia também armazém, escola para crianças e adolescentes, barzinhos (aqueles que chamamos de bibocas), e um caminho repleto de bananeiras que dava acesso ao distrito de Caboto. Do outro lado da Boca do Rio, está a base naval de Aratu, onde é proibido o acesso de pessoas estranhas, mesmo pra quem vai de transportes marítimos ou passa pelo local, necessário é navegar apenas pelo canal e não próximo à base, e vale também lembrar que depois da base, está a praia de Inema, local paradisíaco onde todos os anos quando a Bahia recebe a visita dos presidentes Lula e Dilma Rousseff, os mesmos se alojam neste local por alguns dias. Nos Tempos passados, os nativos da Boca do Rio quando sentia a necessidade de auxílio ou socorro tratando-se da parte hospitalar e outras necessidades, não havia posto médico e nem hospital em Caboto, que é a região mais próxima, então as pessoas recorriam à Base Naval solicitando transportes para serem levados ao hospital mais próximos na cidade de Candeias ou Salvador, e até que o auxílio não era dificultoso. Moradores da região comentam que essa baía já foi um lugar mais bonito no passado que nos dias atuais, mas tudo se acabou por causa das empresas que chegaram mudando a rotina dos moradores.



**EM BRANCO**



Ao Visitar o local, evitem sujar, não jogando sacos e garrafas plásticas, pontas de cigarros, copos descartáveis, e outros materiais que prejudique o meio ambiente; E o principal: Não ascenda fogo nesta área, pois a área é totalmente inflamável por ficar ao fundo do Porto de Aratu, de onde se origina produtos perigosos e de alta periculosidade. Preserve a Natureza! Nesse ambiente encontramos: iates, lanchas, jetski's, barcos, e outros, que embelezam mais ainda esse lugar principalmente nos fins de semana, onde os moradores da capital e ilhas vizinhas aproveitam o passeio para conhecer a Boca do Rio.

É Bom lembrar também aos banhistas que vão à prainha com seus meios de transportes marítimos, que se suspeitar de vazamento de óleo ou algo parecido, é bom que deixe um pouco afastado da beira do mar como fazem muitos tomando as devidas providências (O correto é examinar tudo antes de sair de casa).

Na próxima postagem, você vai ficar sabendo o tempo de decomposição de objetos no mar, e ao lado tem um artigo que fala sobre a preservação do meio ambiente; É bom que você leia!

Clicando [Aqui](#) você tem uma visão aérea do lugar para facilitar o seu trajeto ao vir de Salvador ou de regiões vizinhas.



Observamos que a cada dia vem chegando novas empresas para este lugar, vamos torcer



**EM BRANCO**

para que essa área seja preservada, como foi mencionado na postagem que, essa região era muito bonita, mas com a chegada dessas empresas tudo foi pra o chão, e como esse povo terá moral para nos falar de meio ambiente?

Fonte: Blog Candeias Bahia

<http://candeiascidadedasluzes.blogspot.com.br/2009/11/prainha-da-boca-do-rio.html>



EM RESERVA

EM BRANCO

Sérgio Hortelão 71 9188-4669  
TR - Braskem

Relatório Técnico  
RT-SSMA - 13/009

**Braskem** Referência – Estudo Ambiental  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

**Autor (es):**

1. Sérgio Hortelão  
UNI/Área: UNIB / SSMA

**Colaborador (es):**

1. Rozane Nogueira  
Bourscheid Eng. Ambiental  
2. Fernando Henriques  
UNI/Área: UNIB / Logística

Nº. Revisão: 00	Data: 04/03/2013	Total de Páginas: 24
Palavras-chave: Termo de Referência, Meio Ambiente, Terminal, Logística, Aratu		
Público [ ]	Reservado [ X ]	Confidencial [ ]
		Sigiloso [ ]

RT-SSMA - 13/008

**Braskem** Referência – Estudo Ambiental  
Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

**SUMÁRIO**

Colocar no Braskem no caso 7mo caso

1. Introdução.....	03
2. Procedimento de Licenciamento.....	03
3. Legislação Ambiental Aplicável.....	04
4. Estudo Ambiental .....	04
a. Abordagem Metodológica .....	05
b. Apresentação do Estudo Ambiental .....	05
c. Alternativas Tecnológicas e Locacionais.....	09
d. Área de Influência do Empreendimento.....	10
e. Diagnóstico Ambiental .....	11
f. Análise Integrada.....	21
g. Avaliação de Impactos Ambientais .....	21
h. Prognóstico Ambiental .....	22
i. Proposição de Medidas Mitigadoras, Compensatórias e Programas de Controle e de Monitoramento .....	22
j. Conclusão .....	23
k. Glossário .....	23
l. Bibliografia.....	24
m. Apêndices e Anexo .....	24



**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ATUALIZAÇÃO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS PARA O LICENCIAMENTO DO TERMINAL DE MATERIAS PRIMAS DA BRASKEM – BAIÁ DE ARATU/BAHIA**

**Estudo a ser elaborado:** EA – Estudo Ambiental

**Empreendimento:** Terminal Portuário de Matérias Primas da Braskem

**Empreendedor:** Braskem

**INTRODUÇÃO**

Este Termo de Referência - TR tem como objetivo determinar a abrangência, os procedimentos e os critérios para a elaboração do Estudo Ambiental (EA), instrumento que subsidiará a avaliação da viabilidade ambiental para a implantação do Terminal Portuário de Matérias Primas da Braskem.

Inicialmente, deverão ser apresentadas duas cópias do EA, uma em formato impresso e em formato digital, para análise preliminar e verificação do atendimento dos itens constantes deste Termo de Referência (*check list*). A cópia impressa deverá ser rubricada em todas as páginas pelos coordenadores e assinada, por todos da lista da equipe técnica responsável pelos estudos e elaboração dos documentos.

Posteriormente a esta análise preliminar, caso se revele necessário, será definido o número de cópias do Estudo para análise e para disponibilização para os demais órgãos interessados.

**PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO**

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA procederá ao licenciamento ambiental do empreendimento, de acordo com o Art. 10, § 4º da Lei nº 6.938/81 e o Decreto nº 99.274, de 06.06.90, no seu Art. 19, § 5º, ouvindo o Órgão Estadual de Meio Ambiente, dentre outras normas legais aplicáveis, obrigatoriamente agregadas ao processo de licenciamento ambiental.

A expedição deste Termo de Referência não exime o IBAMA de solicitar, a qualquer momento da análise do EA, complementações que se fizerem necessárias para melhor entendimento do projeto e de suas consequências.

Deverá ser considerada, ainda, a Resolução CONAMA Nº 237/97 em seu Art. 10º, § 1º "no procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, as certidões das Prefeituras Municipais, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo".

**LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL**

O EA deverá atender as seguintes regulamentações:

- Resoluções nº 001/86, 006/86, 009/87, 005/93, 009/93, 237/97, 293/01, 303/02, 306/02, 371/06 e 454/12 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, dentre outras;
- Lei 9985/2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação SNUC e Decreto de regulamentação nº 4340/2002;
- Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e seus decretos regulamentadores e Decreto 6660/08;
- Lei 9966/2000, que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências;
- Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, que dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências;
- Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências;

- Decreto Federal nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004, que regulamenta o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências;
- Lei nº 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e o Decreto nº 4.281/02 que o regulamenta;
- Portaria IPHAN nº 230/2002, para subsídio das ações de Prospecção e Resgate Arqueológico;
- Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012 que substitui a Lei nº 4.771/65 e alterações, que institui o Código Florestal, estabelecendo as florestas e demais formas de vegetação consideradas de preservação permanente;
- Planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do empreendimento, considerando-se as respectivas compatibilidades;
- Outros dispositivos legais em vigor em níveis Federal, Estadual e Municipal, referentes à utilização, proteção e conservação dos recursos ambientais, bem como o uso e a ocupação do solo através de seus PDDUs.

#### ESTUDO AMBIENTAL - EA

É um documento de natureza técnica, que tem como finalidade avaliar os impactos ambientais gerados por atividades e/ou empreendimentos potencialmente poluidores ou que possam causar degradação ambiental. Deverá propor medidas mitigadoras e de controle ambiental, garantindo assim o uso sustentável dos recursos naturais. Este estudo se desenvolverá considerando as seguintes abordagens técnicas:

#### Abordagem Metodológica

Os estudos ambientais deverão ser elaborados antes do início da atividade, através de análises integradas, multi e interdisciplinarmente, a partir de levantamentos primários e secundários. Os levantamentos de dados e informações deverão ser realizados, tendo como base fontes primárias.

Estas informações poderão ser complementadas com o uso de fontes secundárias (referências bibliográficas, documentais, cartográficas, estatísticas, imagens de satélite, estudos práticos) obtidas

junto a órgãos públicos e agências governamentais especializadas, universidades e instituições de pesquisa.

As metodologias adotadas deverão estar de acordo com as normas específicas e com práticas científicas consagradas, explicitadas e justificadas nos capítulos correspondentes.

O prognóstico ambiental deverá ser elaborado considerando as alternativas de execução e de não execução da atividade. Este prognóstico deverá considerar, também, a proposição e a existência de outras atividades e empreendimentos no entorno do projeto proposto.

Os programas de controle ambiental apresentados deverão ser capazes de minimizar e compensar as consequências negativas da atividade e potencializar os reflexos positivos. Os planos de monitoramento e de controle da poluição deverão receber um enfoque especial.

#### Apresentação do EA

O estudo deve ser bem ilustrado com figuras, mapas e fotos explicativas e elucidativas, de modo a facilitar seu entendimento. Todos os mapas desse estudo deverão estar apresentados numa escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser justificada a sua escolha.

Deverão ser utilizados dados de sensoriamento remoto (imagens de satélite ou aerofotografias), assim como mapas temáticos de informações ambientais da região (mapa de cobertura vegetal, solos, geologia, geomorfologia e pedologia), em escala adequada. Técnicas de geoprocessamento deverão ser empregadas na avaliação integrada das informações temáticas ambientais.

O Estudo Ambiental deverá ser apresentado em conformidade com os itens listados, incluindo sua estrutura organizacional, e atendendo todas as exigências abordadas.

Este estudo desenvolver-se-á conforme os tópicos listados a seguir, exceto em caso de inserção de itens complementares.



## Braskem Referência – Estudo Ambiental

### Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer dos itens propostos, sua omissão ou insuficiência deve ser justificada com argumentação objetiva, porém bem fundamentada.

Todos os dados com informações espaciais levantados durante a fase de diagnóstico deverão ser apresentados em mapas georreferenciados de acordo com os critérios a seguir:

#### · Textos

Deverá ser entregue ao menos duas vias do EA estudo em meio digital, em formato PDF e/ou documento de texto, preferentemente em arquivo único, devendo ser evitada a subdivisão do estudo em excessivos arquivos.

#### · Dados

Os dados gerados e/ou utilizados pelos estudos devem ser apresentados em formato digital em forma de tabelas completas, nas quais os resultados físico-químicos, listas de fauna e flora e dados socioeconômicos, entre outros, devem constar com seus respectivos pontos ou vértices das áreas geográficas amostradas.

As localizações geográficas dos pontos ou das áreas devem ser apresentadas no formato de coordenadas planas-UTM ou geográficas e os dados físico-químicos devem ser apresentados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 454/12 e 357/05.

#### · Mapas

Todos os mapas desse estudo deverão estar georreferenciados no formato de coordenadas planas-UTM ou geográficas e apresentados em escala compatível com as dimensões das áreas de influência direta e indireta da atividade, devendo ser claramente indicada e justificada a sua escolha.

Deverão ser seguidos padrões e normas técnicas em cartografia adotadas, propostas e referendadas pelo CONCAR – Conselho Nacional de Cartografia.

## Braskem Referência – Estudo Ambiental

### Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

O referenciamento geodésico deverá ser efetuado tomando como referência padrão segundo definição do IBGE – referência quanto a Datum Vertical e horizontal e demais padrões cartográficos. Deve-se especificar claramente qual sistema de projeção foi utilizado.

Os atributos relacionados a cada elemento gráfico que não puderem ser identificados através de níveis de informação deverão ser armazenados em bancos de dados, planilhas ou formatos compatíveis.

#### 1. Identificação do Empreendedor e Empresa Consultora

##### 1.1. Identificação do empreendedor

- ❖ Nome ou razão social;
- ❖ Número do CNPJ;
- ❖ Endereço completo;
- ❖ Telefone e fax;
- ❖ Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Certidão Negativa de Débitos Ambientais junto ao IBAMA;
- ❖ Registros no Cadastro Técnico Federal (IBAMA).

##### 1.2. Identificação da empresa consultora

- ❖ Nome ou razão social;
- ❖ Número do CNPJ;
- ❖ Endereço completo;
- ❖ Telefone e fax;
- ❖ Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax e e-mail);
- ❖ Registro no Cadastro Técnico Federal (IBAMA).

### 1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar

Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração do EA:

- ❖ Nome;
- ❖ Área profissional;
- ❖ Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;
- ❖ Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA);
- ❖ Assinatura da equipe em uma das páginas do EA, constando nome, área Profissional e registro no conselho de classe e rubrica dos coordenadores em todas as páginas de uma cópia do EA apresentado.

## 2. Dados do Empreendimento

### 2.1. Apresentação, Objetivos e Justificativas

Serão apresentados dados técnicos do empreendimento, que caracterizem as ações propostas e previsão das etapas de execução e operação, descrevendo:

- ❖ Os objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto social da região e do município;
- ❖ Justificativa do Empreendedor para propor o projeto, deixando claros os benefícios econômicos, sociais e ambientais a serem alcançados;
- ❖ A localização geográfica do empreendimento será apresentada em escala e resolução adequada, devidamente georreferenciada, indicando as estruturas existentes atualmente e a projeção do empreendimento proposto, destacando os seguintes itens:
  - Principais núcleos urbanos (vilas, povoados) da Área de Influência;
  - Principais comunidades afetadas;
  - Indicação e limites das Unidades de Conservação na Área de Influência;

- Delimitação das áreas utilizadas para pesca artesanal na Área de Influência;
- Indicação das áreas de lazer e turismo;
- Malha viária existente;
- Limites municipais;
- Planta planialtimétrica e batimétrica;
- Possíveis locais para bota-fora de dragagem;
- Todas as áreas legalmente protegidas (Áreas de Proteção Permanente, Unidades de Conservação Federais, Estaduais e Municipais, Reservas Legais) e ambientalmente sensíveis na Área de Influência; e
- Indicação de outros atributos e interferências considerados relevantes.

## 2.2. Descrição do Empreendimento

Descrição do projeto, tanto da área em terra como na água, desde a sua concepção até a implantação completa, com destaque para a localização, matérias-primas necessárias e tecnologia para a construção e operação, cronograma relativo às fases de planejamento, instalação e operação do empreendimento, bem como os procedimentos de controle e manutenção.

## 2.3. Infra-estrutura de Apoio à Obra

- Apresentar e descrever as infra-estruturas de apoio às obras, como exemplo:
- ❖ Centros administrativos e alojamentos;
  - ❖ Estradas de acesso e de serviços;
  - ❖ Canteiros de obra (saneamento básico: água, esgoto e lixo);
  - ❖ Áreas de empréstimo e bota-fora e outras fontes de materiais para construção, se necessário. Especializar as áreas de empréstimo ou escavações e caracterizar seus materiais relacionando os volumes entre as áreas de empréstimos e bota-foras;
  - ❖ Mão-de-obra necessária (quantitativo, nível de especialização e origem para as diversas etapas da obra);



- ❖ Detalhamento da área para a supressão de vegetação do canteiro de obras.

#### 2.4. Planos e Programas de Desenvolvimento

Os estudos ambientais deverão contemplar o levantamento dos planos e programas (público, de iniciativa privada e mista) em desenvolvimento propostos e em implantação com incidência na área de influência e que possam interferir ou sofrer interferências do projeto proposto.

Além de listá-los deverá ser precedida uma análise das influências recíprocas entre o empreendimento e os processos setoriais de desenvolvimento na área de influência e as medidas para promover as compatibilidades entre eles, se necessário.

#### 2.5. Análise Jurídica

Deverá ser contemplado o conjunto de leis e regulamentos, nos diversos níveis (federal, estadual e municipal), que regem os empreendimentos econômicos e a proteção ao meio ambiente na área de influência e que tenham relação direta com a ação proposta. Além de enumerá-los, no EA deverá ser procedida, também, análise das implicações impostas ao projeto e avaliar alterações necessárias a compatibilidade e regularidade.

#### 2.6. Inserção Regional

- ❖ Análise das inter-relações do empreendimento com os programas em andamento e/ou propostos na área de influência;
- ❖ Análise da compatibilização do empreendimento com o Plano de Gerenciamento Costeiro e Zoneamento Ecológico-Econômico, quando existente;
- ❖ Análise da compatibilização do empreendimento com os possíveis usos múltiplos do corpo d'água, bem como as diversas formas de utilização da água na área de influência direta.

#### 2.7. Órgão financiador e valor da atividade

Informar as fontes dos recursos financeiros a serem utilizados e os custos da atividade.

#### 3. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCALCIONAIS

Descrição e análise dos critérios técnicos, econômicos e ambientais, das alternativas locais e tecnológicas estudadas, ou seja, analisar as alternativas em termos de impactos ambientais; requisitos em termos de custo de capital e operação; confiabilidade; adaptabilidade às condições locais; requisitos institucionais. Considerar inclusive a alternativa de não realização do projeto.

Apresentar justificativa caso algumas delas não possam ser avaliadas. Mapear em escala adequada as alternativas.

#### 3.1. Justificativa da alternativa preferencial

Apresentar justificativa da escolha da alternativa preferencial para implantação do empreendimento (proceder à apreciação sucinta de comparação das alternativas analisadas e, indicar qual, dentre elas, constitui-se na opção mais adequada às prioridades de investimento a serem implementadas).

#### 4. ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A área de estudo está situada ao sul do recôncavo baiano, na Baía de Aratu, município de Candeias, inserida na Baía de Todos os Santos, no litoral norte do Estado da Bahia. Encontra-se na Bacia de Domínio das Bacias e Coberturas Sedimentares.

Para os EA são sugeridas as mesmas áreas usadas nos estudos ambientais já realizados para subsídio ao Licenciamento do Terminal de Matérias Primas, para os quais foram definidas as seguintes áreas de influência do empreendimento:

#### 4.1. Áreas Diretamente Afetadas – ADA

A área diretamente afetada - ADA para os meios físico, biótico e antrópico será considerado o correspondente às áreas ocupadas pelos componentes do projeto, ou seja, os limites da área do Terminal Marítimo e da retro-área.

Para o meio biótico, corresponde à área construtiva do pier e área de dragagem, caracterizando-se também esta por ser a área de intervenção construtiva.

Para o meio antrópico, a ADA compreende a Zona Portuária Norte e a área construtiva em si.

#### 4.2. Áreas de Influência Direta – AID

A área de influência direta – AID, para os meios, físico e biótico, considerar-se-á a ADA acrescida da área do canal de Cotegipe compreendido entre a Ponta da Areia e nas proximidades da ponta do Fernandinho.

Para o meio antrópico, a AID compreende o município de Candeias/BA onde está inserido o empreendimento.

#### 4.3. Área de Influência Indireta - AI

Para o meio físico, a área de influência indireta - AI foi definida para da seguinte forma:

· Para Oceanografia e Recursos Hídricos a área compreendida entre os limites da Baía de Aratu, áreas adjacentes a Baía de Aratu dentro da Baía de Todos os Santos, incluindo a Ilha da Maré, mais as bacias hidrográficas que drenam diretamente a Baía de Aratu e Baía de Todos os Santos. Os limites da Baía de Todos os Santos são bem definidos por uma linha entre a Ponta da Gamboa e a Ponta Grossa e entre a Ponta da Areia, na Base Naval e a Ponta da Areia na Ilha de Maré;

· Para os temas Geologia, Geomorfologia, Pedologia, fica delimitada a área compreendida dentro de uma poligonal com raio de 5 km a partir do centro da área destinada ao Terminal Marítimo.

Para o meio biótico, a de maior abrangência é aquela definida em relação aos ambientes aquáticos, que corresponde à Baía de Aratu englobando a parte da Baía de todos os Santos que margeia a Ilha de Maré visto que as drenagens continentais tanto podem afetar a Baía de Aratu, quanto à região próxima ao Caboto, na Baía de Todos os Santos. Para o restante dos estudos deste item, a Área de Influência Indireta pode ser considerada a mesma utilizada para Geologia, Geomorfologia e Pedologia.

Com relação ao meio antrópico, a AI corresponde aos municípios de Camaçari e Simões Filho.

#### 5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

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

Para possibilitar uma visão sistemática da Área de Influência, a caracterização dos diversos meios deverá ser apresentada, inicialmente, em separado e, posteriormente, de forma multi e interdisciplinar no item Análise Integrada.

Devem constar as metodologias utilizadas para coletas e determinação dos parâmetros, identificando os Laboratórios que analisaram as amostras.

Para efeito de avaliação de impacto, a conformação final da área dragada e de descarte passará a fazer parte como elemento potencialmente impactante a ser abordado no âmbito dos estudos de impacto ambiental.

O diagnóstico deve apresentar a seguinte seqüência:

#### 5.1. Meio Físico



Para cada tópico abaixo referenciado deve ser apresentada a metodologia empregada para levantamento dos dados e informações que subsidiaram seu detalhamento, apresentando a forma e andamento dos trabalhos de levantamento de dados primários e/ou secundários. Apresentar a delimitação da Área de Influência adotada no diagnóstico, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

#### 5.1.1. Climatologia e Meteorologia

Caracterização do clima e das condições meteorológicas da área de influência do empreendimento, apresentando o comportamento dos seguintes parâmetros ao longo dos meses do ano: temperatura (mínima, média e máxima); regime pluviométrico; umidade relativa do ar e circulação atmosférica; regime, direção e velocidade dos ventos.

#### 5.1.2. Qualidade do Ar

Caracterização da qualidade do ar, abordando: concentração dos poluentes atmosféricos; mapeamento dos pontos de medição; avaliação das concentrações dos poluentes e particulados produzidos pelas embarcações; avaliação das fontes fixas e móveis - emissores de poluentes na área de influência; avaliação da dispersão dos poluentes.

Os padrões de qualidade do ar considerados devem ser determinados segundo a Resolução CONAMA 05/89 e 03/90 ou legislação específica em vigor.

#### 5.1.3. Geologia e Geomorfologia

Caracterização e mapeamento das principais unidades geológicas presentes na zona costeira, tanto na área de estudo quanto em seu entorno.

Apresentar mapa geológico-tectônico, enfatizando as principais feições estruturais, geológicas e tectônicas, com identificação da área a ser afetada.

Caracterizar e mapear as principais unidades geomorfológicas presentes na zona costeira, tanto na área de estudo quanto em seu entorno, incluindo os locais de apoio à obra.

A descrição geomorfológica da área de implantação deve compreender as formas e a dinâmica de relevo, indicando a presença ou a propensão à erosão ou ao assoreamento.

Apresentar mapa planialtimétrico (curvas de nível) identificando as principais unidades da paisagem da Área de Influência Direta, bem como a topobatimetria da área de influência marinha.

Para a esse item será utilizado os dados dos trabalhos já realizados.

#### 5.1.4. Recursos Minerais

Identificação, descrição e localização geográfica, através de mapas, de ocorrência mineral de valor econômico e inclusive de jazidas que poderiam ser exploradas para as obras, incluindo a existência de áreas requeridas junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

#### 5.1.5. Geotecnia e Pedologia

Avaliação da qualidade do solo da área de influência direta, com as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem, tendo por subsídio a Resolução CONAMA nº 420 de dezembro de 2009, que "dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antropicas", visando o respectivo controle e monitoramento durante a execução das obras.

Identificar e referenciar as áreas de risco geológico-geotécnico, diagnosticando as áreas de influência quanto à suscetibilidade dos terrenos aos processos de erosão, assoreamento, recalques, instabilização de taludes, solos, águas subterrâneas e outros, tendo em vista as principais interferências a serem provocadas pelo empreendimento, como construção de aterros, enrocamentos de proteção, interceptação e rebalçamento do freático, utilização de áreas de empréstimo e pedreiras, utilização de áreas de bota-foras, acessos, etc.

A abordagem dos aspectos geotécnicos deve ser baseada na descrição dos movimentos de massa e, ou processos erosivos identificados na AIJ do empreendimento, levando-se em consideração as informações geológicas, pedológicas e de declividade do terreno.

Devem ser descritos e mapeados os tipos de solos e de capacidade de uso. Na descrição dos solos devem constar informações sobre suas características físicas, químicas e morfológicas. Juntamente à descrição das classes de solo, apresentar mapa temático dessas classes, em escala compatível, para a Área de Influência Direta, de acordo com o Sistema de Classificação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

#### 5.1.6. Recursos Hídricos: Hidrografia, Hidrologia e Hidrogeologia

Caracterizar e mapear o sistema hidrográfico da área de influência, com detalhamento da área de influência direta.

Apresentar avaliação da interferência, caso haja, da estrutura portuária existente, bem como das intervenções previstas, nos corpos d'água ou em regiões úmidas e/ou alagadiças.

Indicar os usos predominantes (consuntivos e não-consuntivos) das águas na área de influência direta do empreendimento, destacando aspectos notáveis como abastecimento público, recreação de contato primário ou secundário, proteção de comunidades aquáticas, pesca, maricultura, diluição de despejos entre outros.

Apresentar estudos hidrogeológicos com ênfase nas interferências a serem introduzidas pelas obras projetadas, contendo as seguintes informações: localização, natureza, geometria e estrutura geológica dos aquíferos locais e regionais; recarga, armazenamento, relações com águas superficiais e com outros aquíferos; características físico-químicas da água subterrânea, considerando a Resolução CONAMA N° 396, de 03 de abril de 2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. Sugere-se amostragem em pelo menos dois pontos na área de influência direta do Empreendimento.

#### Qualidade das águas

Indicar a classe de enquadramento de qualidade da água na AID (Resolução CONAMA n° 357/2005);

Avaliar as qualidades física e química das águas na Área de Influência Direta, com as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem, tendo por subsídio a

Resolução CONAMA n° 357/05, visando o respectivo controle e monitoramento durante a execução das obras, especialmente a atividade de dragagem;

Devem ser observados os parâmetros constantes do CONAMA 357/2005. Devem ser apresentadas as metodologias de análise, laudos laboratoriais e os limites de detecção dos métodos utilizados.

Identificar as possíveis fontes poluidoras desses recursos hídricos, inclusive cargas difusas afluentes ao complexo portuário, na área de Influência Direta, bem como as áreas críticas afetadas.

Os pontos de amostragem devem estar georeferenciados e apresentados em mapa.

Apresentar as justificativas para os critérios de escolha dos pontos e parâmetros de amostragem.

Comparar e discutir os resultados de qualidade da água com estudos pretéritos.

#### 5.1.7. Oceanografia e Hidrodinâmica Costeira

Levantamento dos principais parâmetros oceanográficos (temperatura, salinidade, turbidez), considerando correntes, regime de ondas, de marés, sedimentação, transporte de sedimentos e batimetria da área de influência direta.

Apresentar modelagem hidrodinâmica e de transporte de sedimentos da influência da estrutura portuária na hidrodinâmica do canal e no transporte de sedimentos, considerando:

Descrição das alterações hidrodinâmicas e hidrosedimentológicas indicadas por meio da caracterização meteo-oceanográfica da região e modelagem dos cenários que avaliam a interferência das estruturas portuárias a serem implantadas na hidrodinâmica e transporte da pluma de sedimentos.

Descrição das alterações hidrodinâmicas indicadas por meio da caracterização meteo-oceanográfica da região, incluindo:

- Análise de dados meteorológicos e oceanográficos existentes;
- Determinação das possíveis alterações nos padrões de circulação e transporte nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, através de modelagem computacional.



#### 5.1.8 Necessidade de dragagem de aprofundamento

Apresentar a localização da área a ser dragada; o volume estimado; a identificação, localização e caracterização das prováveis áreas de descarte (bota-fora) do material dragado; a caracterização dos sedimentos de acordo com a Resolução CONAMA nº 454/2012 e as alternativas tecnológicas da dragagem e disposição do material dragado, com os seguintes detalhamentos:

- Definição da malha amostral para caracterização do material dragado, abrangendo o sedimento a ser dragado, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 454/2012.
- Caracterização granulométrica, geoquímica e ecotoxicológica do sedimento das áreas a serem dragadas, comparando com local em condições próximas - área de referência regional (background geoquímico), em conformidade com a Resolução CONAMA nº 454/2012, para posterior escolha do local para disposição.
- Caracterizar os níveis de turbidez na coluna d'água da AID, incluindo pontos de amostragem nas áreas a serem dragadas.

#### 5.1.9 Modelagem

- Coleta de dados oceanográficos

Deverá coletar dados in situ para caracterizar a maré e o padrão de circulação das correntes na AID, próximo à área do empreendimento, utilizando um equipamento Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP).

A coleta de dados na AID deverá ser realizada pelo período de um mês. Para servir como base para os modelos numéricos deverá ser realizado levantamento batimétrico nas adjacências da região de interesse.

Estes levantamentos deverão ter resolução e metodologia suficiente para atender os requisitos dos modelos numéricos propostos.

- Modelagem Computacional

A partir dos dados obtidos com o equipamento ADCP deverá ser realizada modelagem numérica para circulação das correntes na região do Pier fazendo o uso de um modelo numérico que represente satisfatoriamente a dinâmica local.

19

Para análise das correntes deverá ser utilizado um modelo numérico costeiro capaz de simular a circulação hidrodinâmica como resposta a forçantes baroclínicas e barotrópicas, bem como a transferência de quantidade de movimento ao sistema hidrodinâmico decorrente do sistema de ventos.

O modelo deve possibilitar acomodação da grade numérica à linha de costa, o que permite uma apurada representação do corpo d'água em estudo. Para a solução do problema dinâmico deverão ser consideradas as equações de conservação de massa e quantidade de movimento, além da utilização das aproximações hidrostáticas e de Boussinesq.

Deverá ser apresentada a validação da modelagem através de análises estatísticas e não apenas comparativa.

Para análise da pluma de dispersão de sedimento durante a dragagem, a modelagem adotada deve considerar a concentração de sedimentos em suspensão. A modelagem de dispersão de sedimento deverá ser acoplada à modelagem de corrente.

#### 5.2. Meio Biótico

O diagnóstico do meio biótico caracterizará os ecossistemas terrestres e aquáticos inseridos na área de influência do empreendimento. No diagnóstico da fauna e da flora, serão detalhadas as metodologias, indicando a origem dos dados (primários, secundários e/ou fontes informais) e justificativas; o esforço e a intensidade amostral, bem como a localização e a data das campanhas dos estudos atuais e também dos anteriores, utilizados no EA. Será justificada a utilização de dados decorrentes de amostragens anteriores, em especial para embasar a não realização de amostragens atuais para alguns ambientes e/ou grupos.

Serão descritos, caracterizados e mapeados os diferentes tipos de ecossistemas presentes na área de influência, bem como os sítios amostrais. Os mapas temáticos serão apresentados em bases cartográficas e imagens de satélites disponíveis para a região.

Os estudos do meio biótico irão caracterizar e diagnosticar a biota da área de influência, com ênfase nas espécies de interesse econômico e científico; raras, endêmicas, ameaçadas de extinção,

20

identificando as principais ameaças à conservação destas espécies na região. Serão consideradas as listas nacionais e regionais de flora e fauna ameaçadas, assim como as listas da IUCN e CITES. Para a fauna (ecossistemas terrestres e aquáticos) será incluído nas listas informações sobre: família, nomes científico e comum, tipo de registro (pegada, visualização, entrevista), biometria e habitat, e destacar as espécies mais relevantes que utilizam áreas de influência direta do empreendimento.

Na realização dos estudos de campo (que necessitarem de coletas, capturas, transporte e manipulação de materiais biológicos) será observada a legislação pertinente que exige autorização do órgão competente (conforme IN 146/2007).

Serão mapeadas e classificadas as áreas de sensibilidade ambiental afetadas pelo empreendimento e suas localizações, os potenciais corredores naturais, os existentes e os em formação.

#### 5.2.1. Ecossistema Terrestre

A caracterização e análise dos ecossistemas terrestres deverão abordar:

- Flora
  - Caracterizar a flora da Área de Influência Indireta a partir de dados secundários preferencialmente recentes;
  - Apresentar carta-imagem recente da AID do empreendimento em escala compatível e georreferenciada;
  - Caracterizar e elaborar mapas da vegetação das Áreas de Influência Direta, utilizando-se da interpretação de imagens de satélite ou, ainda, de estudos eventualmente existentes, de forma a classificar todas as formações nativas apresentando seu estágio de sucessão;
  - Fazer um levantamento florístico abrangendo espécies de todos os hábitos e em todos os estratos, contendo a classificação taxonômica, nome vulgar e científico, local de ocorrência (coordenadas geográficas), estado fenológico, e caracterização fitofisionômica de todos os compartimentos existentes na Área de Influência Direta. Destaque deve ser dado a espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, bioindicadoras, de interesse medicinal e econômico.

- Fauna Terrestre
  - Levantamento de riqueza e abundância de espécies da fauna da área de influência. Devem ser levantados os seguintes grupos: herpetofauna, avifauna e mastofauna (inclusive quirópteros). Devem ser incluídos outros conjuntos faunísticos, caso se revelem importantes como indicadores biológicos ou relevantes nos ecossistemas.

Esse levantamento deverá ser realizado nos diferentes tipos fitofisionômicos de vegetação, assim como nas áreas de transição. Considerar aspectos qualitativos e quantitativos, os habitats preferenciais, distribuição geográfica, aspectos relevantes da biologia reprodutiva, espécies que migram na área ou a usam para procriação.

Para o levantamento das espécies e identificação das áreas de ocorrência, deverá ser dada atenção especial aos seguintes critérios:

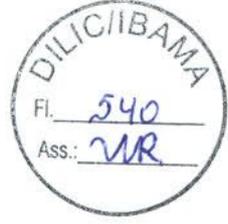
- Ameaçadas de extinção, raras e endêmicas;
- Caçadas pela população local e de interesse econômico;
- Migratórias; e
- Protegidas por legislação federal, estadual e/ou municipal.

Devem ser apresentadas as listas de espécies contendo os nomes científicos e populares, local (fitofisionomia e ambiente).

Apontar as principais áreas de refúgio da fauna, considerando as existentes e as potenciais, bem como avaliar os habitats da ADA e AID, com ênfase em sítios de nidificação e alimentação de aves.

#### 5.2.2. Ecossistema aquático

- Biota aquática



**Braskem Referência – Estudo Ambiental**

Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

- Caracterização da biota aquática (comunidade planctônica, bentônica e ictiofauna) na Área de Influência do empreendimento, sua distribuição geográfica e diversidade, descrevendo o estado de conservação e a integridade dos processos ecológicos;
  - Levantamento de riqueza e abundância de espécies da biota da área de influência, ressaltando-se as espécies raras, endêmicas, migratórias, ameaçadas de extinção, e outras utilizadas pela população local (pesca), e aquelas protegidas por legislação Federal, estadual e municipal;
  - As listas de espécies deverão ser apresentadas contendo os nomes científicos e populares, as referências e/ou especialistas reportados na identificação dos espécimes, bem como os ambientes onde foram encontrados;
  - Descrever o estado de conservação das comunidades aquáticas na área de influência do empreendimento, relacionando-as aos aspectos de interferência da qualidade da água e assoreamento, assim como ao uso do solo e dos recursos hídricos;
  - Avaliação da composição dos organismos utilizados como recursos pesqueiros, incluindo estatísticas pesqueiras disponíveis sobre a região e consulta aos pescadores sobre a ocorrência das espécies ao longo do ano, bem como a dinâmica e métodos das pescarias.
- Ictiofauna
    - Caracterização da ictiofauna da área de estudo (AID), com lista de espécies e composição quantitativa da comunidade como um todo, considerando a representatividade dos diferentes grupos;
    - Avaliação da composição da ictiofauna utilizada como recurso pesqueiro incluindo estatísticas pesqueiras disponíveis sobre a região e consulta aos pescadores sobre a ocorrência das espécies ao longo do ano e a dinâmica das pescarias (conhecimento popular).
  - Plâncton
    - Caracterização do fitoplâncton e do zooplâncton das áreas de influência, incluindo as larvas de decápodos e o ictioplâncton. A unidade a ser adotada é número de organismos/litro para fito e zooplâncton.

Bentos

23

**Braskem Referência – Estudo Ambiental**

Novo Terminal Privativo da Braskem em Aratu

- Caracterizar as comunidades bentônicas animais na AID, nas áreas de dragagem, se houverem, assim como em suas respectivas áreas de influência, com aproveitamento dos estudos/campanhas preteritas;
  - Deverão ser caracterizadas as comunidades na face praiat (considerada situação de sizígia), pós-praia e zonas;
  - Descrever o estado de conservação das comunidades aquáticas na área de influência do empreendimento, relacionando-as aos aspectos de interferência da qualidade da água e assoreamento, tanto do empreendimento ou de outras fontes poluidoras.
- Cetáceos e quelônios
    - Identificação dos Cetáceos e Quelônios que ocorrem na área do empreendimento.
  - Bioindicadores
    - Após o diagnóstico da biota, deverão ser propostos, com as devidas justificativas técnicas, os bioindicadores, ou seja, as espécies, ou grupos de espécies que poderão ser utilizados como indicadores de alterações da qualidade ambiental em programas de monitoramento, na fase de operação.
  - Unidades de Conservação
    - Identificar e mapear possíveis Unidades de Conservação Federais, Estaduais e Municipais existentes na área de influência do empreendimento, no raio de até 10 km, destacando as áreas prioritárias para conservação.
    - Indicar as distâncias relativas ao empreendimento e suas áreas de influência, considerando as características e principais objetivos de cada unidade de conservação.
    - Identificação e mapeamento das áreas de valor ecológico (como manguezais, vegetação de restingas, recifes de corais, etc.).

## 5.3. Meio Socioeconômico

24

O estudo do Meio Sócio-Econômico deverá ser constituído da análise dos aspectos sociais e econômicos afetados e passíveis de sofrer interferências do empreendimento em suas diferentes etapas (considerando a implantação e operação do mesmo).

#### 5.3.1. Metodologia aplicada

- Utilizar metodologia que viabilize análise qualitativa do meio sócio econômico apontando, quando do levantamento de dados primários, a amostra, os critérios de escolha dos informantes e variáveis que serão pesquisadas, em complementação aos dados estatísticos oficiais;
- No levantamento de dados secundários usar-se-á o município como unidade de análise e os recenseamentos recentes;
- Deverá ser apresentado o correspondente mapeamento com as delimitações das áreas de influência, com escala e resolução adequadas para melhor visualização.

#### 5.3.2. População

- Apresentar, para as Áreas de Influência Direta e indireta as informações necessárias à análise socioeconômica dessas áreas, tais como: dados relativos à demografia, nível de renda, escolaridade, população economicamente ativa e efetivamente ocupada, pirâmide etária, distribuição e mapeamento da população; fluxos migratórios, localização das aglomerações urbanas e rurais; áreas de expansão urbana; zoneamentos existentes, etc;
- Através de dados censitários apresentar os índices de morbidade e mortalidade da população dos municípios afetados, principais doenças e taxa de crescimento populacional;
- Caracterizar as condições gerais de infra-estrutura de serviços públicos na área de influência direta, bem como descrever as demandas em relação a serviços de transporte, de energia elétrica, comunicação, abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e disposição de lixo;
- Identificar e caracterizar as possíveis populações tradicionais na área interferente ao empreendimento, principalmente pescadores artesanais, coletores/catadores de moluscos e crustáceos, ou comunidades e grupos sociais que dependam diretamente ou indiretamente das áreas marinhas e estuarinas do entorno para sua subsistência;
- Verificação da ocorrência de comunidades quilombolas e indígenas na área interferente ao empreendimento, com caracterização, quando couber;
- Expectativas/percepção da população do entorno em relação ao empreendimento.

#### 5.3.3. Atividades Produtivas

- Mapeamento e caracterização das áreas e rotas utilizadas para navegação na Área de Influência Direta;
- Identificação e caracterização da atividade pesqueira na Área de Influência Direta, destacando a pesca artesanal, descrevendo as interferências da operação portuária nas áreas preferenciais de pesca;
- Mapeamento e caracterização das áreas preferenciais utilizadas para a pesca artesanal e esportiva, relacionando à presença de pescadores na área de influência;
- Deverão ser considerados os eventuais conflitos do projeto com o uso atual do ambiente a ser afetado, abrangendo os seguintes aspectos e suas relações: navegação que não aquela gerada pelo empreendimento, atividade pesqueira, uso turístico, atividades de lazer e outros possíveis usos na área de influência direta. Considerar os riscos efetivos ou potenciais das atividades de implantação e operação sobre os diferentes grupos sociais existentes no entorno do empreendimento ou que se utilizam do espaço marinho para atividades de subsistência.

#### 5.3.4. Uso e Ocupação do Solo e entorno

- Caracterização e mapeamento do uso e ocupação do solo na área de influência do empreendimento;
- Levantamento da compatibilização do empreendimento com o zoneamento de uso e ocupação do solo do município, identificando a existência de possíveis conflitos;
- Caracterização das áreas urbanas do entorno do empreendimento, com mapeamento das vias de acesso ao empreendimento (parte terrestre) e aglomerados populacionais;
- Caracterização do entorno do projeto, com enfoque nas atividades industriais ou outras (saneamento) com lançamento de efluentes, e com potenciais interferências na qualidade da água.

#### 5.3.5. Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico.

- Histórico da ocupação territorial da região afetada pelo empreendimento, caracterizando o contexto, etno-histórico e arqueológico regional;
- Identificação do patrimônio arqueológico que contemple: a contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, por meio de levantamento exaustivo de dados secundários e levantamento arqueológico de campo, visando subsidiar Programa de



Prospecção e Resgate Arqueológico, de acordo com as exigências do IPHAN, conforme legislação vigente (Portaria IPHAN nº 230/2002).

#### 6. ANÁLISE INTEGRADA

Este tópico deverá contemplar as relações e interações existentes entre os meios físico, biótico e antrópico levantados, considerando-se as interferências da operação do empreendimento.

Para tanto, deverão ser analisadas as condições ambientais e suas tendências evolutivas, de forma a elucidar a dinâmica ambiental da região.

Descrever as inter-relações dos componentes abióticos, bióticos e antrópicos, com o objetivo de embasar a identificação e avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento, bem como o entendimento de possíveis alterações na qualidade ambiental da região.

Identificar e relacionar os principais programas e projetos (políticas públicas) governamentais em implementação na área de influência do empreendimento com referência nos aspectos socioeconômicos da região.

#### 7. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A partir do levantamento dos aspectos ambientais do empreendimento associados ao diagnóstico ambiental, serão identificados os impactos reais e potenciais relativos à implantação e operação do empreendimento.

A identificação e avaliação dos impactos ambientais levarão em consideração cada um dos fatores abordados no diagnóstico ambiental, com a respectiva abrangência espacial e temporal, assim como a análise integrada destes fatores, seu sinergismo ou atenuação com os impactos do próprio empreendimento e ainda relativa a demais atividades e empreendimentos existentes ou projetados para área.

Esta avaliação abrangerá os impactos adversos e benéficos da atividade, determinando uma projeção dos impactos imediatos, a médio e em longo prazo; positivos e negativos; diretos e indiretos; temporários, permanentes e cíclicos; reversíveis e irreversíveis; locais e regionais.

Previsão de magnitude, considerando os graus de intensidade e duração e importância dos impactos identificados, especificando indicadores de impacto, critérios, métodos e técnicas de previsão utilizadas. Na apresentação dos resultados constarão:

- Métodos, técnicas e critérios adotados para a identificação, valoração e interpretação dos impactos;
- Descrição detalhada dos impactos sobre cada fator ambiental relevante e seus aspectos geradores, considerando o exposto no diagnóstico ambiental, com valoração, frequência, magnitude e importância dos impactos;
- Síntese conclusiva dos impactos relevantes que poderão ocorrer nas fases de implantação e operação, acompanhada de suas interações.

Ao final deste item será apresentado um resumo na forma de planilha contendo o levantamento de impactos relacionados às atividades do empreendimento nas fases de projeto, implantação e operação. Esta planilha deverá conter as condições de ocorrência dos impactos, suas magnitudes, grau de importância e as medidas necessárias para o seu controle.

A identificação e a avaliação dos impactos ambientais serão realizadas adotando métodos consagrados em literatura, que devem ser claramente explicitados e referenciados; e na avaliação dos impactos ambientais devem ser apresentados os dados e fontes de referência utilizadas para subsidiar a análise da abrangência e de importância.

#### 8. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

Deve ser apresentado o prognóstico da qualidade ambiental face à implantação ou não realização do empreendimento nos moldes propostos e apresentados no estudo, enfocando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais na área de influência do empreendimento, sobre os meios físico, biótico e socioeconômico decorrentes da implantação e operação do empreendimento, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias propostas;

- Temporalidade da progressão ou regressão dos impactos globais do empreendimento na área de influência contextualizando-o com os demais projetos previstos para a área de influência;
  - Benefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes da atividade;
  - Síntese quanto à capacidade suporte da área de influência estudada em absorver os impactos associados ao empreendimento proposto;
  - Avaliação do prognóstico realizado quanto à viabilidade ambiental do projeto.
- Devem ser analisados os impactos do empreendimento, sobre o meio ambiente, de uma forma integrada em suas fases de implantação e operação.

#### 9. PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS DE CONTROLE E DE MONITORAMENTO

Neste capítulo, deverão ser apresentadas medidas que venham a minimizar ou eliminar os impactos adversos analisados, as quais sofrerão uma integração posterior com os programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais.

As medidas mitigadoras serão classificadas quanto:

- À sua natureza: preventiva ou corretiva, inclusive os sistemas de controle ambiental, avaliando sua eficiência em relação aos critérios de qualidade ambiental e padrões de disposição de efluentes, emissões e resíduos;
- À fase do empreendimento em que deverão ser adotadas: implantação, operação e para o caso de desativação e acidentes;
- Ao fator ambiental a que se aplicam: físico, biológico ou socioeconômico;
- Ao prazo de permanência de sua aplicação: curto, médio ou longo;
- À responsabilidade por sua implantação: empreendedor, poder público ou outros, para os quais serão especificadas claramente as responsabilidades de cada um dos envolvidos;
- À sua exequibilidade (em termos de meios, recursos, tecnologia, etc.). Deverão ser mencionados os impactos adversos que não poderão ser eliminados ou evitados, indicando as medidas destinadas a sua compensação.

Essas medidas visam tanto a prevenção e a conservação do meio ambiente, quanto a recuperação, e ainda, o maior aproveitamento das novas condições a serem criadas pela atividade, devendo, estas, serem consubstanciadas em programas.

Os programas destinados a acompanhar as evoluções dos impactos ambientais, positivos e negativos, causados pelo empreendimento, nas fases de implantação, operação, bem como, para o caso de acidentes, incluindo:

- Indicação e justificativa dos parâmetros e indicadores selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
- Apresentação da (s) característica (s) da (s) rede (s) de amostragem, justificando seu dimensionamento e distribuição espacial;
- Apresentação e justificativa da periodicidade de amostragem para cada parâmetro selecionado;
- Apresentação e justificativa dos métodos a serem empregados no processamento das informações levantadas, visando retratar o quadro de evolução dos impactos ambientais causados pelo empreendimento;
- Cronograma de implantação e desenvolvimento das atividades de monitoramento;
- Indicação e justificativa dos métodos de coleta e análise de amostras;
- Indicação do(s) responsável (eis).

#### 10. CONCLUSÃO

A partir da avaliação do impacto global do empreendimento, considerando a perspectiva de efeitos adversos ou positivos de sua implantação, este item deve ser conclusivo, apresentando justificativas técnicas, quanto à viabilidade ambiental do projeto proposto.

#### 11. GLOSSÁRIO

O EA deverá conter uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo, explicitando e explicando seus significados.



12. BIBLIOGRAFIA

Os Estudos ambientais deverão conter a bibliografia citada e consultada, especificada por área de abrangência do conhecimento. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e referenciadas em capítulo próprio, contendo as informações referentes ao autor, título, origem, ano e demais dados que permitam o acesso à publicação, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

13. APÊNDICES E ANEXO

O EA deverá conter a documentação utilizada como suporte das informações apresentadas. Deverá ser apresentado como anexo ao documento, o Termo de Referência e as ARTs dos profissionais envolvidos no estudo, laudos laboratoriais, entre outros.





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:	000154/2014		
Data:	28/05/2014	Local:	COPAH
Hora Início:	14:30	Hora Fim:	16:00

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Fabício Barreto	Paradigma	Sim	fabricao.barreto@paradigmaambiental.com.br		
Gabriel Angotti Magnino	COPAH/Ibama	Sim	gabriel.magnino@ibama.gov.br		
Liana Neves Salles Nascimento Silva	COPAH/Ibama	Sim	liana.nascimento@ibama.gov.br	rammel 1345	LNSNS
Mirela Dias Machado	Bourscheid	Sim	mirela@bourshois.com.br		
Sérgio de Rezende Hortélio	Braskem	Sim	sergio.hortelio@braskem.com		
Veronica Moreira Ramos	COPAH/Ibama	Sim	veronica.ramos@ibama.gov.br		MR

3. Assunto
No âmbito do licenciamento ambiental do Terminal Privativo Braskem (processo Ibama nº 02006.001827/99-74), discutir e esclarecer questões/considerações referentes à alternativa locacional do empreendimento proposto, bem como à área de descartes do material dragado.

4. Pauta
Discutir e esclarecer questões/considerações referentes à alternativa locacional do empreendimento e da área de descarte do material dragado.

5. Texto da Ata
-----------------

A reunião foi iniciada com a apresentação dos membros da consultoria e empresa Braskem. Inicialmente foi solicitado, por parte do representante do empreendimento, esclarecimento quanto ao ponto de descarte e plano da dragagem, dragagem atualmente estimada em 96 mil m<sup>3</sup>, porém podendo chegar a um volume pouco maior.

Em relação a esta questão o Ibama explicou que na região há um ponto de descarte previamente estabelecido, com mais de 500m de profundidade, e raio máximo da área prevista de 1 milha náutica, diante as restrições pesqueiras e de qualidade de água



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

estabelecidas em resolução CONAMA nº 454-2012. Quanto aos sedimentos, estes devem ser caracterizados antes da dragagem, e a partir desta caracterização são definidos monitoramentos específicos.

O empreendedor ressalta o histórico presença de cobre e arsênio na região, porém observando que as verificações apontam que estes não estão biodisponíveis (estudo da CETREL).

Posteriormente, tratou-se de alternativa locacional e tecnológica, tendo em vista que o Termo de Referência sugere que sejam apresentadas alternativas, além da alternativa de não realização do empreendimento. Ressalta-se que o empreendimento já possui uma estrutura em terra localizada.

O Ibama informou que devem ser apresentadas alternativas viáveis que a escolha da área deve ser justificada com base na análise de vantagens e desvantagens socioambientais, dos impactos previamente observados, como:

Áreas passíveis de desapropriação; abertura de novos acessos, exclusão, ampliação ou desvio dos existentes; 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 corpos d'água; interferência em áreas produtivas e núcleos populacionais; entre outros.

O Ibama recomenda atenção com a itemização e conteúdos do TR, conforme solicitado. O representante da empresa acredita que no mês de junho devem protocolizar o EIA no IBAMA.

Acerca dos estudos referentes ao IPHAN, o Ibama informa que deve ser seguido TR em anexo a Portaria nº 419-2011, sendo encaminhado ao IBAMA e ao IPHAN para futura manifestação.

Sobre Audiências Públicas o Ibama informa que há prioridade de realização destas na área de influência dos impactos, devendo garantir a participação dos interessados, por meio da escolha de local e horário oportuno para a comunidade, além de divulgação e transporte adequados.

O empreendedor questionou por fim acerca da instalação do berço 2 em fase posterior. O Ibama esclareceu que esta pode ocorrer durante o período de validade da possível licença de instalação ou, caso necessário, deve ser requerida a prorrogação da mesma, considerando o prazo legal. *LN/SNS*

<b>6. Pendências e encaminhamentos</b>	<b>Data Limite</b>	<b>Responsável</b>
Nenhum Item de Pauta foi Informado!		



EM BRANCO



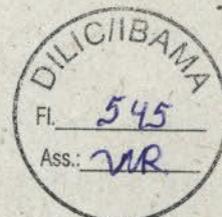
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Núcleo de Licenciamento Ambiental-Ba

DESPACHO 001599/2014 NLA/BA/IBAMA

Salvador, 24 de abril de 2014

À Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Assunto: **Doc 02006.000921/2014-51.**



Vimos por meio deste, encaminhar o documento em tela, através do qual os moradores de Ilha de Maré encaminham abaixo-assinado contra a construção do Terminal de Carga e Descarga de produtos da Braskem, dentre outros informes, para ciência e encaminhamentos.

  
**MICHELLE BORBA DE SENNA**  
Analista Ambiental do NLA/BA/IBAMA

Aos analistas

Verônica

Thiago

Para conhecimento e  
instância.

28/05/14

Fabiola Rossi

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



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

DESPACHO 02001.018049/2014-48 COPAH/IBAMA

Brasília, 11 de julho de 2014

À Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



Assunto: **Arquivamento de Documentos**

Solicito o arquivamento de documentos, referentes aos processos de licenciamento ambiental abaixo relacionados:

**Dragagem: Passo do Jacaré. Processo nº 02001.003432/2009-34**

- Plano Básico Ambiental, em atendimento à Condicionante 2.5 da LP nº 435/2012, relativa à dragagem do Passo do Jacaré, Hidrovia do Paraguai. Protocolo nº 02001.003573/2013-33 de 04/03/2013;
- Plano Básico Ambiental (Atualizado) - em atendimento ao Parecer nº 1288/2014/COPAH/IBAMA, que trata da dragagem do Passo do Jacaré, Hidrovia do Paraguai. Protocolo nº 02001.008559/2014-15 de 12/05/2014;

**Terminal da Braskem - construção de cais/pier e dragagem. Processo nº 02006.001827/99-74**

- Pedido de Autorização de Captura e Manejo da Biota Aquática - para realizar coleta no âmbito do EIA/RIMA. Protocolo nº 02001.005989/2013-96 de 09/04/2013;
- Pedido de Autorização de Captura e Manejo da Biota Aquática - para realizar coleta no âmbito do EIA/RIMA. Protocolo nº 02001.022553/2013-96 de 28/11/2013.

**Terminal de Containeres de Paranaguá - TCP. Processo nº 02001.008253/2009-93**

- Resposta ao Parecer Técnico nº 0584/2014-COPAH/IBAMA. Protocolo nº 02001.004516/2014-52 de 13/03/2014;
- Resposta ao Parecer Técnico nº 743/2014-COPAH/IBAMA, item 3.5.13 - Procedimento para proteção da fauna. Protocolo nº 02001.010519/2014-25 de 06/06/2014;
- Obras de remodelagem e recuperação dos berços de atracação do Porto de Paranaguá - PR. Resposta ao Parecer nº 21/2012-COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA. Protocolo nº 02001.080264/2013-28 de 25/10/2013;
- Resposta ao Parecer Técnico nº 000743/2014-COPAH/IBAMA. Referente à análise do Plano de Emergência Individual - PEI. Protocolo nº 02001.004516/2014-52 de 13/03/2014;
- Relatório de Atividade do Plano Básico Ambiental - PBA, referente à implantação do cais



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

leste do terminal de contêineres de Paranaguá - TCP. Relatório III de março de 2014.  
Protocolo nº 02001.004516/2014-52 de 13/03/2014.

**FABIOLA NUNES 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 02001.006412/2014-82 COPAH/IBAMA

Brasília, 18 de junho de 2014.

À Senhora  
Ana Carolina Carvalho Viana Cerqueyra  
Representante Legal da BRASKEM S.A.  
RUA ETENO, 1561  
CAMACARI - BAHIA  
CEP.: 42.810-000



Assunto: **Agendamento de vistoria Terminal Privativo da Braskem (Processo IBAMA no 02006.001827/99-74)**

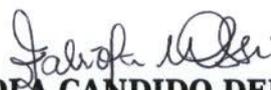
Senhora Representante Legal,

Referindo-me ao processo de licenciamento ambiental do Terminal Privativo da Braskem - Construção de Cais/Pier e Dragagem (Processo IBAMA nº 02006.001827/99-74), informo que o Ibama realizará vistoria no empreendimento no dia 15 de julho de 2014, período vespertino, na qual participarão cinco técnicos.

Solicito apoio logístico para o acesso à área da obra e suas adjacências. Favor enviar confirmação sobre a possibilidade de apoio por meio do e-mail [fabiola.derossi@ibama.gov.br](mailto:fabiola.derossi@ibama.gov.br).

Coloco-me à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**FABIOLA CANDIDO DEROSI**  
Coordenadora da COPAH/IBAMA

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Estado de São Paulo



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
RUA ...  
CAMPUS ...

**EM BRANCO**

*[Signature]*

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



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

PAR. 02001.003160/2014-30 COPAH/IBAMA

**Assunto:** Relatório de Vistoria realizada entre os dias 15 e 18/7/2014 nas áreas dos empreendimentos: Terminal da Braskem, Porto de Aratu, Porto da Ford, Porto de Cotegipe e Canteiro Náutico e Naval de Aratu (CNNA).

**Origem:** Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



**Ementa:** Relatório de Vistoria realizada entre os dias 15 e 18/7/2014 nas áreas dos empreendimentos: Terminal da Braskem, Porto de Aratu, Porto da Ford, Porto de Cotegipe e Canteiro Náutico e Naval de Aratu (CNNA).

## INTRODUÇÃO

Este Parecer apresenta o relatório da vistoria realizada nas áreas dos empreendimentos: Terminal da Braskem (Processo nº 02006.001827/99-74), Porto de Aratu (Processo nº 02001.005493/2001-89), Porto da Ford (Processo nº 02006.001540/99-07), Porto de Cotegipe (Processo nº 02006.000400/2001-80) e Canteiro Náutico e Naval de Aratu - CNNA- (Processo nº 02001.008152/2010-56). A atividade ocorreu entre os dias 15/7/2014 e 18/7/2014 e contou com a participação de analistas ambientais da COPAH/DILIC e do NLA/BA, além dos representantes dos empreendimentos vistoriados e de suas respectivas consultorias ambientais. Inicialmente, a cada visita, foram feitas breves apresentações por parte dos empreendedores, que falaram do empreendimento como um todo, comentaram a situação atual dos monitoramentos ambientais e as intenções de ações futuras sujeitas ao licenciamento no IBAMA.

### Terminal da Braskem

No período da tarde do dia 15 de julho, a equipe do Ibama visitou a área prevista para implantação do projeto do Terminal Privado da Braskem, com o acompanhamento dos responsáveis pelo projeto, gestores ambientais (Sr. Sérgio Hortélio) e uma representante da empresa consultora que executa o estudo para a construção do cais.

A recepção aconteceu no Centro de Proteção Ambiental. Segundo o empreendedor, o projeto do novo terminal privado destina-se ao recebimento de nafta, que é conduzido por dutos até polo industrial de Camaçari. Atualmente, a Braskem utiliza os berços do Porto de Aratu, entretanto a alta demanda existente acarreta em perda na competitividade da empresa pelos transtornos devido ao tempo de espera até a atracagem. Assim, o principal argumento para o atual projeto seria agilizar a importação de nafta, o que daria maior competitividade e ajudaria a desafogar o Porto de Aratu, além de aumentar a segurança

*Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.*



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

operacional. Segundo o empreendedor, o projeto do cais está sendo atualizado devido a mudanças na perimetral do porto de Aratu (que está sob consulta pública) e conflito com o empreendimento vizinho devido a questões locacionais de novo projeto (existe uma negociação em andamento). Também foram tecidos comentários mais específicos sobre a logística da operação do transpasse de nafta até o polo industrial e de aspectos referentes ao volume e tempo da dragagem prevista. Na revisão do TUP foi proposta a adequação de uma menor ponte de acesso com a implantação de apenas um berço, o que diminuiu as quantidades de dragagem, que terá duração de dois meses. Salienta-se que a pluma atingirá de forma indireta as comunidades da Ilha de Maré.

Após isto, o grupo dirigiu-se até a praia em frente ao Canal de Cotegipe, para visualizar o ambiente e o local considerado para a construção do novo cais (Figura 1). Num segundo momento, foram esclarecidas questões relativas a segurança operacional e detecção de cenários acidentais no prédio da central de operações.

### **Porto Público de Aratu**

No dia 16 de julho, no período da manhã, a equipe visitou o Porto Público de Aratu. Segundo o empreendedor, o enfoque às operações é principalmente de importação de concentrado de cobre e fertilizantes, e as eventuais exportações são compostas por minério de ferro. O empreendimento encontra-se em regularização ambiental, sendo informado que os estudos ambientais estão em fase final de elaboração. Foram esclarecidas dúvidas relativas à abrangência do escopo aos arrendatários.

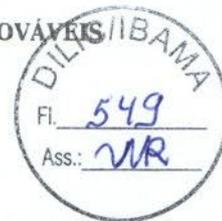
Em seguida foram visitadas as instalações do porto. O pátio de estocagem se encontrava carregado de fertilizantes recobertos por lona (Figura 2). Foram identificadas leiras de minério de ferro que aguardavam o carregamento. Foi possível identificar alguns passivos ambientais como a disposição inadequada de efluente pluvial, resíduos sólidos pelas vias internas e derramamentos de fertilizante em determinados pontos. A Ilha de Maré fica localizada próxima ao Porto (Figura 3).

### **Terminal Portuário Miguel de Oliveira (Porto da Ford)**

No dia 16 de julho, período da tarde, a equipe visitou o Porto da Ford, a qual foi recepcionada pelo Sr. Leandro Carneiro. Foram abordadas as principais condicionantes da licença de operação e o andamento dos programas ambientais. Foram discutidas pendências para a renovação da autorização de coleta de fauna.

Ao caminhar pelas instalações foram observadas ações de conscientização ambiental feitas por meio de informativos visuais, bem como a existência coletores de lixo segregado de acordo com as boas práticas. Em seguida, a equipe foi direcionada ao local onde se encontra a estação de tratamento de efluente, dotada da tecnologia RAFA. Ao lado encontra-se o pátio de compostagem, onde foram visualizadas duas leiras de compostagem, o local para armazenamento temporário do composto e alguns vegetais

Beirao H Bono G. J. R



plantados pelos funcionários (Figura 4).

Foram visitados o pátio que estava carregado de veículos e o berço de atracação, onde os veículos aguardavam para serem carregados em navio (Figura 5). Foi informado que a frequência de atracação é de 8 a 10 navios por mês.

### Porto de Cotegipe

No dia 17 de julho, no período da manhã, a equipe visitou o Porto de Cotegipe. Destacou-se a importância do porto para o escoamento da produção de soja do estado da Bahia e para a importação de trigo, que atende o moinho e a fábrica de biscoitos Dias Branco. Foi explicitado sobre a importância de concluir o licenciamento dos silos já construídos na área, mas que ainda não estão operando por falta da licença (Figura 6). Os responsáveis pela gestão ambiental do porto comentaram sobre as ações e monitoramentos que estão em andamento, destacando o programa de reflorestamento do manguezal e do acompanhamento das espécies do fragmento de mata atlântica existente junto a área. Foi comentado sobre o programa de apoio às marisqueiras (com massagem, alongamento, ginástica, aulas de artesanato, pilates, e etc.), bem como sobre o programa de controle à poluição. Foi explanado sobre o Programa de Controle da Erosão e Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD). Este último foi uma exigência do Ibama e demorou aproximadamente dois anos para ser iniciado, pois o solo estava instável devido a água contida no sedimento (Figura 7).

O grupo todo se dirigiu até o cais, onde foi possível observar as estruturas utilizadas na carga e descarga das embarcações, assim como o sistema de dutos que transportam os grãos dos navios para os silos e vice-versa. Salienta-se que as correias transportadoras são recobertas e que em alguns pontos pudemos observar a instalação de telas, possivelmente para proteção contra pombos e outras aves.

No momento, a equipe teve a oportunidade de observar ao vivo o procedimento de carregamento de um navio que estava operando no cais e a operação do sistema de dutos (Figura 8). Durante o carregamento observou-se o soerguimento de particulados, formando uma pluma acima do compartimento do navio.

### Canteiro Náutico Naval de Aratu - CNNA

No dia 17 de julho, período da tarde, foi realizada uma visita a área prevista para a implantação do canteiro náutico e naval de aratu. Segundo os empreendedores, em tempos passados, funcionava no local uma fábrica que produzia cimento com base em calcário proveniente de depósitos de organismos carbonáticos marinhos. Atualmente, existe uma marina instalada na área próxima ao mar, mas ainda é possível visualizar as antigas estruturas que eram utilizadas para transportar o cimento até os navios. Os consultores apresentaram mapas com a área prevista para a instalação do empreendimento. Segundo estes, o empreendimento atuará na montagem de módulos

*Bruno* *[Handwritten signatures]*



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

para plataformas de petróleo, sendo o processo bastante simplificado, onde as peças e partes já chegam prontas, e no local ocorreria principalmente a montagem, dispensando processos mais complexos de metalurgia, caldeiraria e soldagem.

O grupo visitou as antigas estruturas da fábrica de cimento, onde foi possível visualizar boa parte da área que será utilizada para a construção do cais e onde hoje está instalada a marina. Quanto à dragagem prevista, o projeto considera uma profundidade variável entre 8 e 10 m, para a construção do canal e do cais.

Parte da equipe dirigiu-se com uma embarcação até o local previsto para a construção do canal de acesso e para melhor visualizar os limites da área. Também foi possível visualizar de modo mais aproximado o manguezal onde se considera a supressão de parte da vegetação para dar lugar ao cais e a atual marina, a qual será reposicionada com a instalação do empreendimento (Figura 9). Notou-se que esta parte do mangue não foi considerada nos limites da área do projeto, mas, sim, no polígono da área onde se prevê a dragagem. Conforme informado, serão suprimidas aproximadamente três hectares de mangue e 40 hectares em terra. Ressalta-se que um trecho da área de mangue do local foi vegetado pela empresa de cimento.

A equipe dirigiu-se para conhecer o restante da área onde ficava a antiga fábrica. A área em questão possui muitos restos de obra, e situa-se em terreno mais elevado, apresentando trechos de mata e trechos degradados (Figura 10).

**Cálculo da Análise:**

Total de diárias e passagens aéreas (4 analistas): R\$ 4.752,00

Brasília, 07 de agosto de 2014

*Bruna Ruas Batalha*

**Bruna Ruas Batalha**

Analista Ambiental da NLA/BA/IBAMA

*Breno Bispo da Silva*

**Breno Bispo da Silva**

Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

*Eriomar da Costa Silva*

**Eriomar da Costa Silva**

Analista Ambiental da NLA/BA/IBAMA



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

*Fabiola Nunes Derossi*

**Fabiola Nunes Derossi**

Coordenadora da COPAH/IBAMA

*Gabriel M. Schreiner*

**Gabriel de Moura Schreiner**

Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

*Jacqueline Aguiar Gonçalves*

**Jacqueline Aguiar Gonçalves**

Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

*Juliana Ferreira de Freitas*

**Juliana Ferreira de Freitas**

Analista Ambiental da NLA/BA/IBAMA

**Michelle Borba de Senna**

Coordenadora da NLA/BA/IBAMA

*Roberto Antonio Matos de Almeida*

**Roberto Antonio Matos de Almeida**

Analista Ambiental da NLA/BA/IBAMA





*[Faint handwritten signature]*

**EM BRANCO**

*[Faint handwritten signature]*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Divisão Técnico Ambiental-BA  
Núcleo de Licenciamento Ambiental-Ba



MEM. 02006.001549/2014-09 NLA/BA/IBAMA

Salvador, 23 de dezembro de 2014

Ao Senhor Coordenador Substituto da COPAH

Assunto: **Licenciamento ambiental do Terminal da Braskem (02006.001827/99-74)**  
**- encaminha cópia do documento 02006.003319/2014-76**

1. Encaminho cópia do Ofício n. 0933/2014 - PRBA/12ºOF/CIV/LBN, protocolizado no Ibama sob nº 02006.003319/2014-76, em 16/12/2014, por meio do qual a Procuradoria da República no Estado da Bahia reiterou o Ofício n. 0793/2014 - PRBA/1ºOF/CIV/LBN (protocolo 02006.002746/2014-37, de 17/10/2014).
2. Esclareço que ambos expedientes referem-se aos processos de licenciamento ambiental do Terminal Marítimo da Braskem (02006.001827/1999-74) e do Canteiro Náutico e Naval de Aratu (02001.008152/2010-56), sendo que as demandas relacionadas a este último processo estão sendo respondidas pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência do Ibama na Bahia, responsável pela condução do licenciamento.
3. Por fim, esclareço que cópia do Ofício n. 0793/2014 - PRBA/1ºOF/CIV/LBN foi encaminhado à Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias, em 15/12/2014.

Atenciosamente,

*Lys Monteiro Sampaio*  
**LYS MONTEIRO SAMPAIO**

Analista Ambiental da NLA/BA/IBAMA

*D. acordado*  
*Michelle Borba de Senna*  
**Michelle Borba de Senna**  
Analista Ambiental  
Mat. 1511313 - IBAMA

À analista

Verônica

P/ atendimento.

07/01/15

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

DIGITALIZADO



**MPF**

Ministério Público Federal

**Procuradoria  
da República  
na Bahia**

Rua Ivonne Silveira, n.º 243, Loteamento Centro Executivo, Doron - CEP 41194-015 - Salvador - Bahia  
Telefone: (71) 3617-2200 Fax: (71) 3617-2382

MMA/IBAMA/SUPES/BA  
Documento  
02006.003319/2014 - 76

Data: 16/12/14



Ofício n. 0933/2014 – PRBA/12ºOF/CIV/LBN

Salvador, 01 de dezembro de 2014

A Sua Senhoria o Senhor  
**CÉLIO COSTA PINTO**

Superintendente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Avenida Manoel Dias da Silva, n. 111, Edifício Espazio Montalto, Pituba  
41900-325 - Salvador/BA

**Assunto: Inquérito Civil n. 1.14.000.003083/2013-71.**

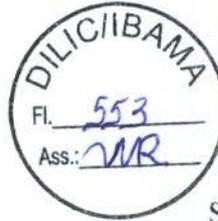
Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, para fins de instrução do Inquérito Civil em epígrafe, com fulcro no art. 129, VI, da Constituição Federal e no art. 8º, II, da Lei Complementar n. 75, de 20 de maio de 1993, e **reiterando todos os termos do Ofício n. 0793/2014 – PRBA/1ºOF/CIV/LBN**, solicito a Vossa Senhoria, no **prazo de 30 (trinta) dias**, que informe se nos processos de licenciamento ambiental do Canteiro Náutico e Naval de Aratu – CNNA (Processo nº 02001.008152/2010-56) e do empreendimento Terminal Marítimo da Braskem – Baía de Aratu (Processo nº 02001.007987/2012-51), no tocante aos projetos, estudos de impactos, está sendo considerada a existência do território tradicional da Comunidade Quilombola de Alto do Tororó (Processo INCRA Nº 54160.000793/2011-14), especificando as medidas compensatórias indicadas, se fora realizada a devida oitiva da respectiva comunidade e qual a extensão referente à área de sobreposição dos empreendimentos em relação ao território quilombola.

Atenciosamente,

**Leandro Bastos Nunes**  
**Procurador da República**  
**Procurador Regional dos Direitos do Cidadão**

EM BRANCO



Ofício n. 0793/2014 – PRBA/1ºOF/CIV/LBN

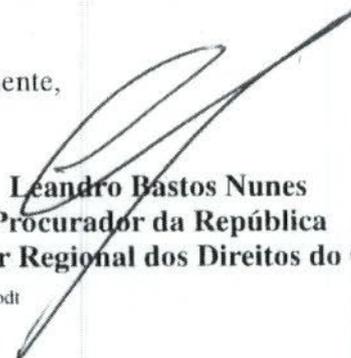
Salvador, 06 de agosto de 2014.

A Sua Senhoria o Senhor  
**CÉLIO COSTA PINTO**Superintendente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Avenida Manoel Dias da Silva, n. 111, Edifício Espazio Montalto, Pituba  
41900-325 - Salvador/BA**Assunto: Inquérito Civil n. 1.14.000.003083/2013-71**

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, para fins de instrução do Inquérito Civil em epígrafe, com fulcro no art. 129, VI, da Constituição Federal e no art. 8º, II, da Lei Complementar n. 75, de 20 de maio de 1993, solicito a Vossa Senhoria, no **prazo de 30 (trinta) dias**, que informe se nos processos de licenciamento ambiental do Canteiro Náutico e Naval de Aratu (CNNA – Processo nº 02001008152/2010-56) e do empreendimento Terminal Marítimo da Braskem – Baía de Aratu (Processo nº 02001.007987/2012-51), no tocante aos projetos, estudos de impactos, está sendo considerada a existência do território tradicional da Comunidade Quilombola de Alto do Tororó (Processo INCRA Nº 54160.000793/2011-14), especificando as medidas compensatórias indicadas, se fora realizada a devida oitiva da respectiva comunidade e qual a extensão referente à área de sobreposição dos empreendimentos em relação ao território quilombola.

Atenciosamente,

  
**Leandro Bastos Nunes**  
 Procurador da República  
 Procurador Regional dos Direitos do Cidadão



À analista  
Nuxônia

Para elaborar resposta  
relativa ao terminal da Bras-  
com, uma vez que sobre o  
CNNA já foi emitida a res-  
posta pelo MA/BA.

06/01/15

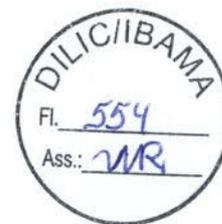
*Fabiola Rossi*

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



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 (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.001126/2015-10 DILIC/IBAMA

Brasília, 30 de janeiro de 2015.

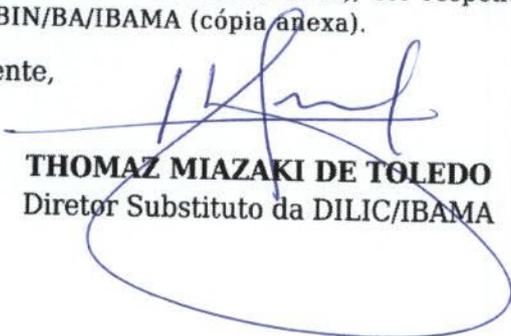
Ao Senhor  
Leandro Bastos Nunes  
Procurador da República da Procuradoria da República na Bahia  
Rua Ivonne Silveira, nº 243 - Loteamento Centro Executivo Doron  
SALVADOR - BAHIA  
CEP.: 41194015

Assunto: **Inquérito Civil nº 1.14.000.003083/2013-71. COM ANEXO.**

Senhor Procurador da República,

1. Em resposta ao Ofício n. 0933/2014-PRBA/12ºOF/CIV/LBN, protocolizado no Ibama em 16/12/2014 (documento nº 02006.003319/2014-76), informo que, no que se refere ao empreendimento Terminal Marítimo da Braskem - Baía de Aratu (Processo nº 02006.001827/99-74), que em outubro de 2013 foi emitido o Termo de Referência para subsidiar a elaboração do estudo ambiental (EIA/RIMA), o qual ainda não foi apresentado a este Instituto.
2. Ressalto que, quando da análise do referido estudo, todos os possíveis impactos decorrentes da implantação do empreendimento serão considerados, incluindo aqueles que possam ocorrer nas comunidades tradicionais localizadas na sua área de influência os quais serão submetidos à consideração dos entes envolvidos no processo de licenciamento, nos termos da legislação vigente.
3. Adicionalmente, destaco que a demanda relativa ao empreendimento Canteiro Náutico e Naval de Aratu (Processo nº 02001.008152/2010-56), foi respondida por meio do ofício nº 02006.002349/2014-65 GABIN/BA/IBAMA (cópia anexa).

Atenciosamente,

  
**THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA



**EM BRANCO**

VMR

Anexo V



**NOTA TÉCNICA nº 13/2012 – COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA**



Faint, illegible text, possibly a date or reference number.

Faint, illegible text, possibly a title or header.

**EM BRANCO**



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 02001.011047/2013-47 DILIC/IBAMA

Brasília, 27 de agosto de 2013.

A Sua Excelência o Senhor  
Eugênio Spengler

Secretário de Estado de Governo da Secretaria de Meio Ambiente do Estado da Bahia  
Av. Luís Viana Filho, 3ª Avenida, 390 CAB - Plataforma IV - Ala Norte  
SALVADOR - BAHIA  
CEP.: 41.745-005

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 27/2013 - SECEX/CCA-COGEF**

Senhor Secretário de Estado de Governo,

Com os devidos cumprimentos, refiro-me ao ofício nº 27/2013 - SECEX/CCA-COGEF, o qual solicita informações e o posicionamento deste Instituto em relação ao licenciamento ambiental do Terminal Privativo Braskem (Processo nº 02006.001827/99-74), para informar que:

- a Licença Prévia para implantação do Terminal Privativo Braskem (LP nº 118/2002) venceu em 2004, não tendo sido renovada tampouco emitida Licença de Instalação;
- recentemente houve a retomada do processo de licenciamento ambiental e foi emitido TR para subsidiar a elaboração de um novo Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório;

Desta forma, com a eventual apresentação de novo EIA/RIMA, os valores e destinações referentes à compensação ambiental serão revistos.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para maiores esclarecimentos

Atenciosamente,

  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
Diretora da DILIC/IBAMA



EM BRANCO



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

PAR. 006351/2013 COPAH/IBAMA

**Assunto:** Relatório de Vistoria

**Origem:** Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



**Ementa:** Relatório de Vistoria realizada entre os dias 17 e 19/4/2013 nas áreas dos empreendimentos: Bahia Marina, Canteiro Náutico e Naval de Aratu (CNNA) e Terminal da Braskem.

## INTRODUÇÃO

Este Parecer apresenta o relatório da vistoria realizada nas áreas dos empreendimentos relacionados abaixo:

- Bahia Marina, processo Ibama nº 02006.001400/96-97, referente a implantação de obras de ampliação e novas solicitações;
- Canteiro Nautico e Naval de Aratu (CNNA), processo Ibama nº 02001.008152/2010-56, referente ao início da análise do EIA/RIMA e realização de audiência pública; e
- Terminal da Braskem, processo 02006.001827/99-74, referente a definição de Termo de Referência para elaboração de EIA/RIMA.

A vistoria foi realizada no período de 17/4/2013 a 19/4/2013 e contou com a participação de analistas ambientais da COPAH e do NLA/BA, além dos representantes dos empreendimentos vistoriados e de suas respectivas consultorias ambientais.

## VISTORIA

### • BAHIA MARINA

No período da tarde do dia 17 de abril, a equipe visitou as instalações da Bahia Marina (Foto 01) com o acompanhamento da gerente comercial do empreendimento, Sra. Sílvia Regina Braga Ferreira. Foi possível observar os trabalhos de construção dos dois segmentos de quebramar autorizados pela LI nº 854/2012 (Fotos 02, 03 e 04).

Sobre a previsão de construção de hotel, foi informado que está previsto para ser instalado em área adjacente a Avenida Contorno onde atualmente funciona um pátio de estacionamento de lanchas (Foto 05), adjacente a algumas instalações comerciais. Foi informado ainda que a altura desse hotel não ultrapassará a altura da Avenida Contorno em razão de restrições relacionadas ao tombamento desta avenida. Sobre o complexo residencial (*apart service* com unidades residenciais e comerciais) pretendido para ser instalado no atual pátio de estacionamento das lanchas próximo aos pieres flutuantes



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

(Foto 06), foi informado que não haveria a restrição de altura em razão dessa área não ser adjacente à Av. Contorno e que não seriam necessárias obras de derrocamento para a construção pretendida. Observou-se nos pilares dos píeres flutuantes a altura máxima que a água alcança em marés de sizígia (Foto 07). As especificações básicas deste complexo residencial foram protocolados no Ibama, sendo objeto de análise de parecer a parte.

Foi informado que será realizada a recomposição da praia denominado *Praia da Preguiça*, (Fotos 08 e 09) a qual tem sua recomposição inclusa em programas ambientais condicionados pelo Ibama. De acordo com as informações apresentadas por representantes do empreendedor, essa recomposição ocorrerá por meio de transposição dos sedimentos acumulados na praia denominada *Praia das Pedrinhas* (Foto 10), com planejamento de cronograma quando da finalização das obras dos dois segmentos de quebramar, observando que tal transposição depende da autorização do IPHAN. Observa-se que em ambas as praias, da Preguiça e das Pedrinhas, ocorre uso de lazer, pesca/banho e atracação de embarcações. Estes usuários aparentam ser prioritariamente moradores da região. Estes usos devem ser observados quando de novos estudos e de emissões de possíveis licenças ambientais para o empreendimento.

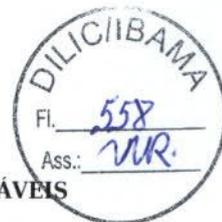
Além das áreas de praia, foram observadas embarcações de pesca artesanal e de lazer na área marítima na qual ocorre a ampliação, para a qual estão previstas restrições de uso após a conclusão da ampliação. Dessa forma, devem ser reavaliados os impactos e verificar a existências de outros impactos junto ao Programa de Educação Ambiental, devendo conviver com os usos das comunidades vizinhas (Fotos 11 e 12).

Quanto as obras de construção do edifício garagem, foi observado que essas já estavam finalizadas.

A equipe técnica do Ibama sugeriu à representante do empreendimento que a placa exposta no Restaurante Amado, a qual apresenta informações das obras de ampliação da Bahia Marina (Foto 13), fosse adaptada para evidenciar melhor aos transeuntes da Av. Contorno informações referentes à regularidade das obras do empreendimento (Foto 14) que encontram-se na placa já instalada, porém estão pouco visíveis.

Foi observado que a água oriunda da lavagem de reservatório de água potável escorria pela área do estacionamento de lanchas (adjacente a Avenida Contorno), enquanto se realizava atividade de pintura de peças em local inapropriado (Foto 15). O empreendedor deve ser oficiado quanto a estas irregularidades observadas e apresentar proposta de correção destas irregularidades no âmbito dos estudos vinculados ao Programa de Emergência Individual (PEI), o qual foi avaliado pelo Núcleo de Licenciamento Ambiental do Ibama na Bahia, em parecer a parte.

Recomenda-se ainda que este relatório seja encaminhado para o Ministério do Trabalho em razão do registro de possíveis irregularidades relacionadas a necessidade de utilização



de equipamentos de proteção individual em atividades de manutenção do empreendimento (Fotos 15 e 16).

#### • **TERMINAL DA BRASKEM**

No período da tarde do dia 18 de abril a equipe do Ibama visitou a área prevista para implantação do projeto do Terminal da Braskem, com o acompanhamento de representante do empreendedor, Sr. Sérgio Hortélio.

O projeto deste terminal prevê intervenções na praia conhecida como "prainha" (Foto 17) e na encosta adjacente a esta praia ocupada por vegetação secundária (Foto 18), além de intervenções em água para implantação de uma ponte e pier de aproximadamente 200m.

Observou-se movimento de banhistas na "prainha" indicando sua utilização para lazer pela população local (Foto 17). Ressalta-se que as intervenções previstas podem gerar área de exclusão de usos existentes, inclusive de pesca (Foto 19), devendo detalhar estes potenciais conflitos em estudo das áreas sobrepostas com as comunidades locais (exemplo: Caboto, Ilha de Maré, Passé e Ponta da Laje).

Ressalta-se que foi relatada a possibilidade de necessidade de dragagem na área prevista para o empreendimento.

#### -Reunião com a Comunidade de Passé:

No dia 19 de abril pela manhã, realizou-se uma reunião com aproximadamente 40 pescadores e marisqueiras das comunidades de Caboto, Passé e Ponta da Laje para dialogar acerca de impactos potenciais do empreendimento proposto pela Braskem (Foto 20). A reunião foi iniciada com uma exposição da consultoria acerca do empreendimento, em seguida os participantes puderam expressar o seu entendimento dos potenciais impactos e medidas mitigadoras possíveis.

Os participantes relataram que tradicionalmente utilizam passagem do continente para a praia ("prainha"), indicando que há dificuldades crescentes para a manutenção destas passagens. Um participante afirmou que não está tendo acesso a áreas de mariscagem devido a impedimento na portaria do Porto de Aratu. Moradores que residem em área atrás do Porto e Braskem afirmam que é necessário manter a passagem existente, e se possível recuperar as passagens anteriores no porto, para possibilitar a continuidade de atividades de pesca, mariscagem, saídas de pequenas embarcações ao mar, além de lazer. O Ibama indicou que a manutenção de acessos seguros é relevante principalmente para os moradores e marisqueiros da área denominada Ponta da Laje, devendo ter abordagem no estudo a ser realizado. Os participantes observaram que há outro empreendimento que pretende se instalar na área vizinha a Braskem, gerando novas áreas de exclusão de passagem e de pesca. Observa-se que deve ser verificado no estudo a geração de novas áreas de restrição (por segurança ou por novas estruturas que impossibilitem) a passagem



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

de pedestres na praia e entorno.

Acerca dos empregos e comunicação das vagas a serem geradas pelo empreendimento, os participantes indicaram a dificuldade de moradores locais (inclusive de Ponta da Laje) de serem empregados na empresa, o que deve ser observado em um possível programa de capacitação de mão de obra, e em programa de comunicação social, divulgando os critérios quanto a escolaridade, experiência e vagas prioritárias para os moradores locais. Observou-se que a priorização de vagas aos moradores locais é uma recomendação do Ibama; além do fato de que os programas de mitigação devem incluir capacitações aos moradores locais.

Sobre a questão de prostituição, solicitam apoio do empreendedor para sua minimização, possivelmente realizando programas junto aos trabalhadores e moradores acerca da questão.

O presidente da associação/colônia ressaltou que um dos problemas para o estudo é a falta de cadastro de grande parte dos pescadores e marisqueiras da região, pedindo aos presentes que realizem esse cadastramento.

Em diálogo acerca das áreas de pesca e petrechos, indicam que a pescaria local utiliza anzol e rede. Marisqueiras e pescadores presentes indicam algumas áreas de mariscagem: coroa em frente a Mataripe, Ilha de Maré, "topete", caeira, "museo" (próximo a Porto de Aratu), entorno do Porto de Aratu e prainha (mergulho natural); área do entorno da Dow química (mergulho); área do canal de cotegipe próximo a Ford e Dow (mariscagem e pesca); coroas e margens, canal de cotegipe, e nas proximidades de Madre de Deus. Afirmam que utilizam diversos petrechos de pesca, entre eles, principalmente: pesca de rede, pesca de anzol, grozeira (linha com 100 anzóis). Na área pretendida para o empreendimento e seu entorno os participantes afirmam utilizar a pesca de grozeira e de mergulho. Foi ressaltado que nas imediações é realizada a pesca de espécies de vermelho e robalo.

Um participante da reunião afirmou que houve uma terraplanagem sobre manguezal em área prevista para Termoelétrica MC2, na rua São Roque, em Caboto, indicando que fiscais do Ibama já estiveram na área. Dessa forma solicita informação quanto às soluções deste conflito. Os representantes do Ibama sugeriram que fosse encaminhado documento com detalhamento da questão para o setor de fiscalização do órgão.

Por fim, os representantes do Ibama convidaram os presentes para participarem da Audiência Pública do empreendimento CNNA, em Simões Filho.

• **CANTEIRO NÁUTICO NAVAL DE ARATÚ - CNNA**

No dia 18 de abril pela manhã a equipe visitou uma das alternativas locais - a alternativa preferencial - para a localização do empreendimento CNNA com a presença de



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



estes perderiam espaços relevantes, pois suas redes não mais alcançariam aquele local. Também relacionado a dragagem, as marisqueiras questionam os seus impactos sobre o manguezal, indicando ainda que a turbidez da água gera problemas para alguns mariscos. Essa questão deverá ser verificada no estudo, podendo ser objeto de uma possível complementação indicando os petrechos específicos, os impactos e as medidas mitigadoras.

Outro impacto observado foi a iluminação que poderá afastar os peixes, devendo ser observado no projeto.

Os pescadores questionam a necessidade de restrição de pesca, uma vez que a frequência de trânsito de embarcações no CNNA está prevista para ser baixa (bimestral a semestral). Indicam que, no mínimo, deve ser planejado a convivência das atividades na área marítima, relatando que as áreas mais ricas em robalo foram tomadas, e estes peixes são atraídos pelas áreas com incrustação e proteção existentes nos portos. A consultoria ressalta que o projeto do empreendimento inclui a manutenção da marina existente, a qual já possui áreas de restrição. Dessa forma, os pescadores perguntam se há alguma vantagem para os pescadores face aos impactos, sugerem medidas de apoio para a regularização legal dos pescadores em suas atividades por meio de fornecimento de equipamentos exigidos e apoio ao processo produtivo da pesca (fábrica de gelo, embarcações) e treinamentos. Foi indicado pelos representantes do Ibama que doação de embarcações pode haver apenas se do mesmo porte e com substituição das existentes. Deve-se observar no estudo quais as áreas de restrição prevista e as medidas mitigadoras e compensatórias.

Observou-se o relato das marisqueiras acerca de locais utilizados para mariscagem: Ilha de Papagaio e próximo da Corema.

Ressalta-se o relato dos presentes acerca da pesca realizada por pescadores de Ilha de Maré, indicam que entorno de 500 pessoas daquela ilha utilizam a Baía de Aratu. É relevante também a solicitação de um monitoramento de desembarque.

**-Audiência Pública:**

Estiveram presentes na Audiência Pública do CNNA (Foto 31) 301 pessoas, entre elas estão identificadas na lista de presença: 6 representantes do Ibama, 8 da empresa Lacerta Ambiental, 8 representantes dos empreendimentos envolvidos (SUDIC, Marina de Aratu, Belov, Niplan), 4 da Onix, 47 de Salvador (Sema, Paripe, Colônia de Pesca de Itapajipe, UFBA e FTC), 1 representante da Fundação Palmares, 31 trabalhadores da Belov, 1 pessoa de Candeias, 54 de Simões Filho, 66 de Mapele e Aratu (SF), 14 de Ilha de São João; 6 da Associação de Pesca (SF); 6 da CEEP Irmã Dulce; e das comunidades quilombolas: 6 de Tororó, 5 de Rio dos Macacos, 1 de Pitanga dos Palmares e 1 de Dandá. Além destes, alguns assinantes da lista não identificaram comunidade ou instituição.



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

representantes da empresa consultora responsável pela elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (Lacerta Ambiental) e de representante da SUDIC.

A área pretendida para instalação do empreendimento possui um forte histórico de ocupação tendo sediado no passado uma fábrica de cimento, da qual grandes estruturas ainda estão presentes (galpões e pórticos) (Fotos 21, 22 e 23), além de pátios abandonados (Foto 24). Há também, na área, a marina de Aratú para embarcações de lazer, atualmente em operação (Fotos 25 e 26) e que está prevista para integrar o projeto do CNNA.

As áreas não ocupadas por construções e pátios abandonados são ocupadas por vegetação secundária, representada por espécies ruderais, bambús, mangueiras, amendoeiras, entre outras que também refletem o histórico de antropização da área. De formações vegetacionais nativas, são encontrados na área dois fragmentos de manguezal adjacentes à marina, na porção norte (Foto 27) e na porção sul (Foto 28).

Foi informado que as sondagens realizadas em toda a área prevista para instalação do empreendimento, mostraram que a área é caracterizada por uma estratigrafia sedimentar de rejeitos de corais, os quais foram retirados do mar para extração de calcário e lançados na área.

Foi informado por um representante da comunidade pesqueira local que alguns dos pescadores locais estão associados a Colônia Z-2 de Itapagipe, em Salvador. Foi relatado que a mariscagem de sururu, ostra, camarão, siri e chumbinho é forte nas coroas (Foto 29). Parte das marisqueiras e pescadores vem de Mapele. Os consultores indicam que não foi registrado mariscagem no limite norte da poligonal do empreendimento. Ressalta-se que durante a análise do estudo deve de ser verificado possíveis conflitos entre as áreas pretendidas para atividades do empreendimento (inclusive dragagem) e áreas de pesca existentes.

#### **- Reunião com Comunidade de Mapele:**

No dia 19, no período vespertino, os representantes do Ibama realizaram reunião na Associação de Moradores de Mapele (Foto 30), estando presentes moradores locais, entre eles oito pescadores e marisqueiras. Nesta reunião a consultoria fez um breve resumo do projeto do CNNA da SUDIC, explicando o local, método, a dragagem pretendida (áreas de restrição a pesca) e o fluxo de chegada de materiais por rodovia e saída dos módulos via barcaças/navios com frequência bimestral a semestral.

Os moradores/pescadores presentes afirmaram que o fundo da Baía de Aratu é bastante rico e que poderá haver grande perda na pesca diante a dragagem, restrições e fluxo de embarcações. Os pescadores ressaltam os impactos da dragagem sobre a pesca: morte da fauna bentônica e perdas de área de pesca, pois cada pescador utiliza rede com tamanhos específico (2,7 a 10 m) diante sua condição e espécies. Com o possível aprofundamento,



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



Durante a apresentação da empresa de consultoria foi relatado que nas últimas décadas houve uma queda na taxa de emprego formal na região, enquanto houve também uma redução no território pesqueiro. Foi indicado que o empreendimento poderá gerar uma restrição no território de pesca, e por outro lado poderá incentivar a geração de empregos na região. Uma sugestão dada pela empresa é que deve haver incentivo as empresas locais para a contratação dos moradores locais. Durante o debate, a empresa de consultoria afirmou que não haverá efluentes para a baía, porém há previsão de supressão de mangue, que deverá ser compensado com outra área conforme previsões legais. Também foi afirmado que o empreendimento poderá auxiliar na requalificação das vias, aumento na frota de ônibus, aumento do consumo de alimentos no entorno, além do incentivo a qualificação (escolas de qualificação) e aproveitamento de mão de obra local.

Ressalta-se que a demanda dos pescadores quanto a embarcações maiores não é condizente com a legislação atual. Por outro lado a demanda de reestruturação da Colônia para manutenção e comercialização de pescado, reativação de casa de farinha, produção de polpas entre outros, deverão ser objeto de estudo e análise.

Os presentes dos quilombos de Tororó e de São Tomé de Paripe indicaram que a maior parte dos moradores pescam. Manifestaram entendimento de que haverá impactos à comunidade diante da dragagem e do uso da Baía de Aratu e solitaram a inclusão destas comunidades na delimitação da Área de Influência Direta dos impactos do empreendimento. Estas solicitações foram complementadas pela representante da Fundação Palmares que indicou que o fundamental é preservar o território de pesca artesanal.

Além do apoio da Prefeitura de Simões Filho, observou ainda solicitações de qualificação de mão de obra.

Brasilia, 12 de setembro de 2013

*Liana N. S. Nascimento Silva*  
**Liana Neves Salles Nascimento Silva**  
Analista Ambiental da COPAH

*D. A. Mendes*  
24/09/2013

**Thiago Ayres Lazzarotti Abreu**  
Analista Ambiental da COPAH

*Verônica Moreira Ramos*  
**Verônica Moreira Ramos**  
Analista Ambiental da COPAH

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



**EM BRANCO**

BRASIL  
REPUBLICA FEDERAL DO  
ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA  
E FINANÇAS

Anexo – Fotos

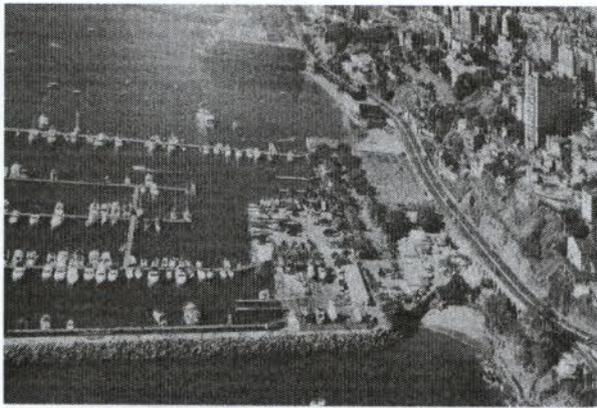


Foto 01. Imagem do empreendimento antes da realização das obras em mar autorizadas pela LI nº 854/2012.



Foto 02. Segmento de quebramar perpendicular à linha costa em construção localizado em frente ao restaurante Amado.



Foto 03. Segmento de quebramar perpendicular à linha costa em construção localizado em frente ao restaurante Amado (ao fundo).



Foto 04. Final do segmento de quebramar em construção paralelo à linha de costa



Foto 05. Pátio de estacionamento de lanchas adjacente à Avenida Contorno onde está prevista a construção do hotel.

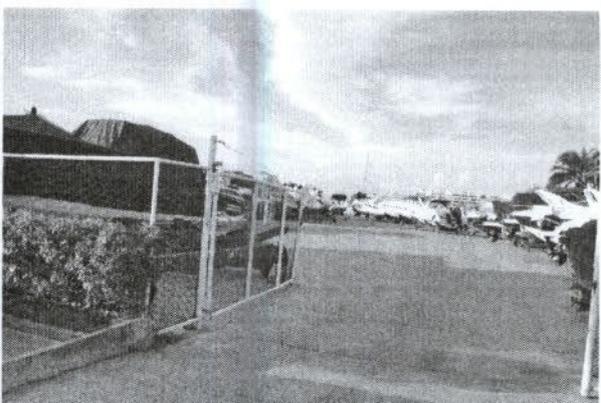


Foto 06. Pátio de estacionamento de lanchas adjacente aos piers flutuantes onde está prevista a construção do complexo residencial.



Foto 07. Marca da altura máxima que a água alcança em pilar dos piers flutuantes nas marés de sizígia.

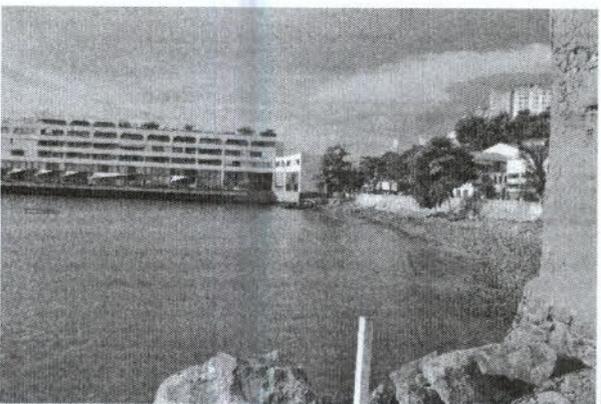


Foto 08. Praia da Preguiça, a qual tem sua recomposição incluída em programas ambientais condicionados pelo Ibama.

Anexo – Fotos



Foto 09. Barcos de pesca ancorados em frente à Praia da Preguiça.

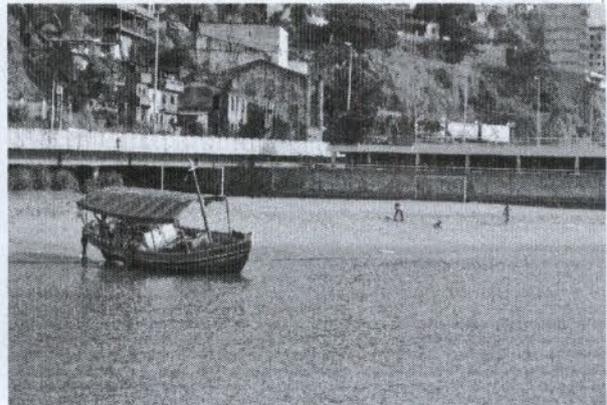


Foto 10. Praia das Pedrinhas da qual serão transportados sedimentos para a recuperação da Praia da Preguiça.



Foto 11. Comunidade vizinha ao empreendimento adjacente ao Museu de Arte de Moderna

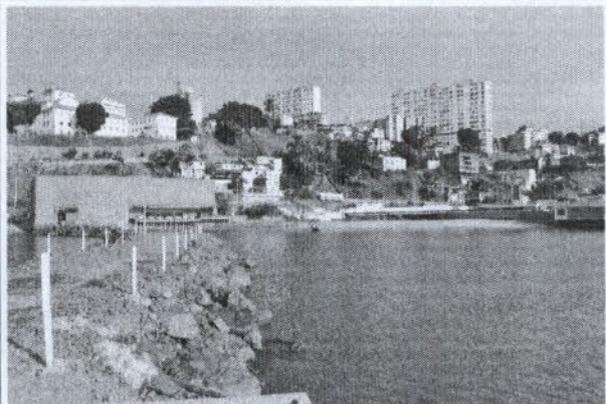


Foto 12. Comunidade vizinha ao empreendimento localizada na parte posterior do mesmo.



Foto 13. Placa exposta no Restaurante Amado, a qual apresenta informações das obras de ampliação da Bahia Marina



Foto 14. Informações referentes à regularidade das obras de ampliação da Bahia Marina.



Foto 15. Estacionamento de lanchas adjacente à Av. Contorno no qual foi observado o escoamento de água oriunda de lavagem do reservatório e atividade de pintura em local inapropriado.



Foto 16. Trabalhadores em atividade de lavagem do reservatório de água potável.

2W

UR

LNSNS

Anexo – Fotos

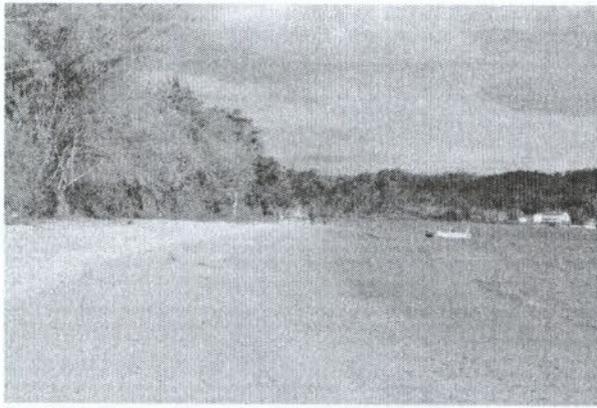


Foto 17. Praia conhecida como "prainha" onde estão previstas intervenções para construção do terminal da Braskem com movimento de banhistas ao fundo.



Foto 18. Encosta adjacente à "prainha" ocupada por vegetação secundária onde estão previstas intervenções para construção do terminal da Braskem.



Foto 19. Embarcação de pesca artesanal ou mercadoria atracando na "prainha".



Foto 20. Reunião realizada na comunidade de Passé com pescadores e marisqueiras das comunidades de Caboto, Passé e Ponta da Laje.



Foto 21. Grandes estruturas (pórtico) remanescentes da fábrica decimento que funcionava na área prevista para implantação do CNNA.



Foto 22. Grandes estruturas (galpões) remanescentes da fábrica decimento que funcionava na área prevista para implantação do CNNA.



Foto 23. Grandes estruturas (galpões) remanescentes da fábrica decimento que funcionava na área prevista para implantação do CNNA.

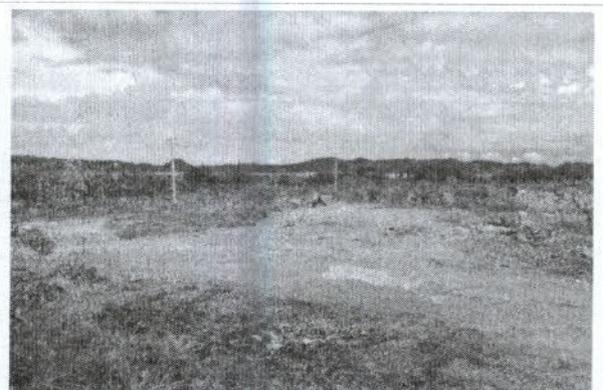


Foto 24. Pátio abandonado remanescente na área prevista para implantação do CNNA

## Anexo – Fotos



Foto 25. Visão da porção sul da Marina de Aratú em operação na área prevista para instalação do CNNA e de remanescente de mangue (ao fundo).



Foto 26. Visão da porção norte da Marina de Aratú em operação na área prevista para instalação do CNNA.

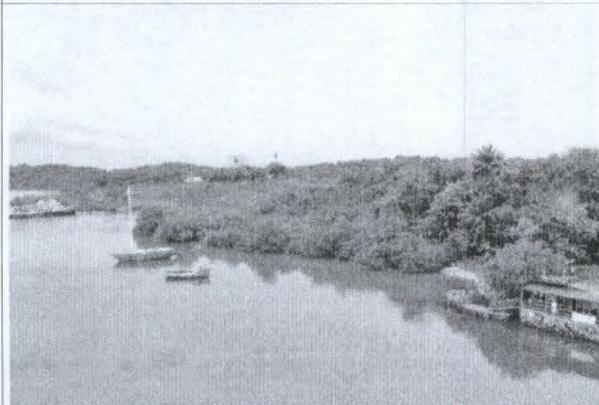


Foto 27. Fragmento de manguezal adjacentes à marina na porção norte da área prevista para implantação do CNNA.



Foto 28. Fragmento de manguezal adjacentes à marina na porção sul da área prevista para implantação do CNNA.



Foto 29. Coroa localizada próxima à área prevista para o CNNA.



Foto 30. Reunião realizada na Associação de Moradores de Mapele.



Foto 31. Audiência pública do CNNA.

# LICENÇA AMBIENTAL

Portaria CRA Nº

**1125**

LICENÇA DE OPERAÇÃO

Validade: 18/11/2009

Processo CRA Nº

2001-005515/TEC/L0-2015

Condicionantes: vide-verso

Publicação no D.O.E.:

17 e 18/11/2001

## Empreendimento

**Objeto da Licença Ambiental:** Instalar uma Base de Apoio, com Subestação Elétrica, quatro bombas "boosters" e uma Linha de Pier de 700 m e 24 polegadas de diâmetro, no Porto de Aratu, município de Candeias, juntamente com 02 (dois) dutos para transporte de matérias-primas, constituídas de nafta petroquímica, condensado parafrínico, cru extra leve ou condensado naftênico, alternadamente, do Porto de Aratu até as instalações industriais da empresa, incluindo a transferência de nafta petroquímica da Refinaria Landulpho Alves (RLAM), através de duto de 14 polegadas e 14 km de extensão, até suas instalações, no Pólo Petroquímico de Camaçari.

**Endereço:** Rua Etieno, nº 1561, Pólo Petroquímico de Camaçari, no município de Camaçari.

## Empreendedor

**Nome:** COPENE - PETROQUÍMICA DO NORDESTE S/A.

**Atividade Principal:** Transporte de matérias primas e insumos derivados de petróleo.

**Endereço:** Rua Etieno, nº 1561, Pólo Petroquímico de Camaçari, no município de Camaçari.

**C.N.P.J./C.P.F.:** 42.150.391/0001-70

Salvador, 19 de novembro

de 2001

COORDENADOR  
TÉCNICO

PROCURADORIA  
JURÍDICA

DIRETORIA DE  
CONTROLE AMBIENTAL

Conforme o constante no processo supra-citado, devidamente guardado no Arquivo Técnico do Centro de Recursos Ambientais – CRA, com os Pareceres Técnico e Jurídico favoráveis.

DIRETOR GERAL



**Condicionantes:** I. recuperar todas as áreas alteradas na Faixa de Domínio da Dutovia, durante a implantação dos dutos, devendo ser atingido o estado de conservação da cobertura vegetal anteriormente existente; II. recuperar a cobertura vegetal, no trecho situado à jusante da Barragem do Joanes II, na faixa onde os novos dutos foram implantados, com cobertura vegetal compatível com o manejo da Faixa de Domínio da Dutovia; III. manter os canais implantados na área do manguezal com profundidades adequadas para garantir o fluxo das águas das marés em toda a sua extensão; IV. destinar os efluentes gerados na fase de limpeza dos dutos, às instalações da empresa, para tratamento adequado; V. enviar as águas pluviais passíveis de contaminação, geradas na Base de Apoio e áreas de manobras no km 14 e dos "scrapers", às instalações da empresa para tratamento adequado; VI. recolher e destinar de forma adequada, todos os resíduos correspondentes a restos de construção e lixo doméstico, gerados na fase de montagem da dutovia; VII. enviar para destinação adequada, os resíduos gerados na limpeza dos equipamentos das novas instalações; VIII. implantar, no prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias, sistemas de medidores ponta a ponta, com sintonia das vazões medidas, visando prevenir eventuais vazamentos dos produtos transportados; IX. implantar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, sistemas de acionamento automático das válvulas de bloqueio, instaladas nos pontos considerados críticos ao longo dos dutos; X. cumprir os Planos de Inspeção Civil, Inspeção Mecânica e Inspeção do Sistema de Proteção Catódica, na frequência estipulada para cada tipo de inspeção, conforme apresentado ao CRA; XI. concluir até fevereiro/2002, a revisão do Atual Plano de Contingência da Dutovia Pólo-Porto de Aratu-RLAM, contemplando as novas instalações; XII. prosseguir os trabalhos de relocação dos moradores da comunidade de Boca do Rio, no Porto de Aratu, conforme medida proposta pela Análise Preliminar de Perigo – APP, pertinentes ao presente empreendimento; XIII. cumprir os procedimentos estabelecidos na Resolução CEPRAM n.º 475/86, quando da ocorrência de situações de emergência e/ou acidentes; XIV. cumprir os condicionantes estabelecidos na Resolução CEPRAM n.º 2113, revisada através da Resolução CEPRAM n.º 2878, de 21/09/2001, referentes às empresas em operação ou a se implantar no Complexo Industrial de Camaçari.

Observação: Conforme Art. 204 do Regulamento da Lei 7799/01, aprovado pelo Decreto N.º 7.967/01, esta LICENÇA DE OPERAÇÃO não poderá ter o seu prazo de validade prorrogado

# Licenciamento Ambiental

## PORTARIA INEMA



Empresarial / Nome: **BRASKEM S.A.**  
 Via Matoim, Porto de Aratu.

Publicação no D.O.E: **12/08/2011**  
 CNPJ / CPF: **42.150.391/0034-39**

Validade: **12/08/2016**  
 Município: **Candeias**

O Diretor Geral do INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, no exercício da competência que lhe foi delegada pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 11.235/08 e, tendo em vista o que consta do Processo nº 2010-006729/TEC/RI-0-0029 RESOLVE: ART. 1º - Conceder **RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**, válida pelo prazo de 5 (cinco) anos, à **BRASKEM S.A.**, inscrita no CNPJ sob nº 42.150.391/0034-39, com sede na Via Matoim, Porto de Aratu, no município de Candeias, para operar a Unidade de armazenamento e movimentação de produtos químicos líquidos, com capacidade de armazenamento de 5.200 t de butadieno, 8.100 t de propeno, 2.900 t de monóxido de vinila (MVC) e 1.850 t de buteno-1, nas coordenadas geográficas: Lat. -12,78292 e Long. -38,49524, neste mesmo local e município, mediante o cumprimento da legislação vigente e dos seguintes condicionantes: I. continua realizando o monitoramento semestral da qualidade do ar, nos pontos já monitorados (terminal e Ilha de Mare), encaminhando ao INEMA os resultados obtidos através do Relatório Técnico de Garantia Ambiental - RTGA; II. estender o Programa de Educação Ambiental da empresa para as comunidades de Ilha de Mare, acrescentando evidências das ações desenvolvidas no RTGA; III. adequar às bacias de contenção das cisternas de acordo com os critérios determinados nas normas técnicas pertinentes Prazo: 180 dias; IV. elaborar e implantar Programa de Controle de Emissões Fugitivas, podendo utilizar como balizador o guia elaborado pelo COFIC. Apresentar ao INEMA o Programa e análise crítica dos seus resultados e recomendações através do RTGA; V. elaborar e apresentar juntamente com RTGA, após o primeiro inventário de emissões atmosféricas, relatório de análise crítica dos resultados e plano de ação contemplando redução na fonte das emissões geradas em condições normais de operação de terminal; VI. sistematizar as ações de gerenciamento de risco já executadas, em consonância com o disposto na NT-01/2009, aprovada pela Resolução CEPRAM nº 3.965 de 30 de junho de 2009; VII. armazenar os resíduos sólidos, gerados na empresa, em recipientes fechados e em área coberta, encaminhando para tratamento em empresa especializada e licenciada por órgão ambiental competente; VIII. requerer previamente ao INEMA a competente licença para alteração que venha a ocorrer no projeto ou licenciado, conforme o Artigo nº 127 do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431/2006, aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235/2008; ART. 2º - Esta licença ficará automaticamente prorrogada até manifestação do INEMA, se requerida a sua renovação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, conforme Art. nº 181, §2º do Regulamento da Lei nº 10.431/06 aprovado pelo Decreto 11.235/08; ART. 3º - Esta Licença refere-se a análise de viabilidade ambiental de competência do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, cabendo ao interessado obter a Anuência e/ou Autorização das outras instâncias no âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesmo alcance seus efeitos legais; ART. 4º - Estabelecer que esta Licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes acima citados, sejam mantidos disponíveis à fiscalização do INEMA e aos demais órgãos do Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA; ART. 5º - Esta Licença entrará em vigor na data de sua publicação.

Observação: Conforme o Art. 182 do Regulamento da Lei Estadual nº 10.431 de 20/12/2006 aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235, de 10/10/2008 e Lei Estadual nº 12.212 de 04/05/2011, esta **RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO** não poderá ter o seu prazo de validade prorrogado.



Coordenação de Infraestrutura e Energia  
 Letícia Neves Gomes Vieira  
 Matrícula: 45.366.282-1

Andréa de Moraes  
 Diretora de Regulação  
 Matrícula: 367.966-3





AVISO DE RECEBIMENTO

AR

RM 66817816 1 BR

AVIS CN07

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

ENDERECO PARA DEVOLUCAO RETOUR

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

ENDERECO PARA DEVOLUCAO / ADRESSE

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE  
Rua Rio São Francisco, 01 - Monte Serra  
CEP 40 425-060 - SALVADOR - BAHIA

CIDADE / LOCALITÉ

UF

BRASIL

Grid for postal code

Vertical stamp on the right edge

AR

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

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

ENDEREC

JOAO BATISTA DE OLIVEIRA  
(BRASKEM S/A)  
RUA ETENÓ, N. 1.561 - POLO PETROQUIMICO DE CAMAÇARI  
CEP 42.810-000 - CAMAÇARI / BAHIA  
NP 2010-006729/TECORLO-0029

PAIS

CERTIFICADO

DO ENVIÓ / NATURE DE L'ENVOI

- PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE
EMS
SEGURADO / VALEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR

DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON

CARIMBO DE ENTREGA / UNIDADE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION

23/08/11

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBILE DU RÉCEPTEUR

Juciano Lima

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGÃO EMITIDOR

07486473-42

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

ENDERECO PARA DEVOLUCAO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS

### Formação de Processo Florestal

3. São de 90 a 180 dias os prazos para análise, conforme Regulamento da Lei Estadual nº 6.569 de 17/01/94, aprovado pelo Decreto Estadual nº 6.785/97 de 23/09/97, para Autorizações, Plano de Manejo, Aprovação do PAS e PIF, Alteração de Uso Alternativo do Solo e Serviço Florestal.
4. Este protocolo 36 Form. 35/97 (17/01/94)

	
Nº do processo	2009-022668/TEC/RLO-0026
Data de Formação	21/7/2009
Vinculado a	Processo SEMA
Cliente	BRASKEM S/A INSUMOS BASICOS
Fato gerador	RLO - Produção de Petroquímicos Básicos, Solventes, Combustíveis e Utilidades - Camaçari - MedP
Relacionado a	2001-005515/TEC/LO-2015





EM BRANCO

# LICENÇA AMBIENTAL

Portaria CRA Nº

1125



LICENÇA DE OPERAÇÃO

Validade: 18/11/2009

Processo CRA Nº

2001-005515/TEC/LO-2015

Publicação no D.O.E. 17 e 18/11/2001

Condicionantes: vide-verso

## Empreendimento

**Objeto da Licença Ambiental:** Instalar uma Base de Apoio, com Subestação Elétrica, quatro bombas "boosters" e uma Linha de Pier de 700 m e 24 polegadas de diâmetro, no Porto de Aratu, município de Candeias, juntamente com 02 (dois) dutos para transporte de matérias-primas, constituídas de nafta petroquímica, condensado parafrínico, cru extra leve ou condensado naftênico, alternadamente, do Porto de Aratu até as instalações industriais da empresa, incluindo a transferência de nafta petroquímica da Refinaria Landulpho Alves (RI.LAM), através de duto de 14 polegadas e 14 km de extensão, até suas instalações, no Pólo Petroquímico de Camaçari.

**Endereço:** Rua Eteno, nº 1561, Pólo Petroquímico de Camaçari, no município de Camaçari.

## Empreendedor

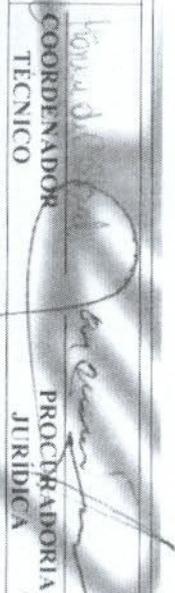
**Nome:** COPENE - PETROQUÍMICA DO NORDESTE S/A.

**Atividade Principal:** Transporte de matérias primas e insumos derivados de petróleo.

**Endereço:** Rua Eteno, nº 1561, Pólo Petroquímico de Camaçari, no município de Camaçari.

**C.N.P.J./C.P.F.:** 42.150.391/0001-70

Salvador, 19 de novembro de 2001

  
COORDENADOR TÉCNICO

  
DIRETORIA DE CONTROLE AMBIENTAL

Conforme o constante no processo supra-citado, devidamente guardado no Arquivo Técnico do Centro de Recursos Ambientais – CRA, com os Pareceres Técnico e Jurídico favoráveis.

  
DIRETOR GERAL



EM BRANCO

**Condicionantes:** I. recuperar todas as áreas alteradas na Faixa de Domínio da Dutovia, durante a implantação dos dutos, devendo ser atingido o estado de conservação da cobertura vegetal anteriormente existente; II. recuperar a cobertura vegetal, no trecho situado à jusante da Barragem do Joanes II, na faixa onde os novos dutos foram implantados, com cobertura vegetal compatível com o manejo da Faixa de Domínio da Dutovia; III. manter os canais implantados na área do manguezal com profundidades adequadas para garantir o fluxo das águas das marés em toda a sua extensão; IV. destinar os efluentes gerados na fase de limpeza dos dutos, às instalações da empresa, para tratamento adequado; V. enviar as águas pluviais passíveis de contaminação, geradas na Base de Apoio e áreas de manobras no km 14 e dos "scrapers", às instalações da empresa para tratamento adequado; VI. recolher e destinar de forma adequada, todos os resíduos correspondentes a restos de construção e lixo doméstico, gerados na fase de montagem da dutovia; VII. enviar para destinação adequada, os resíduos gerados na limpeza dos equipamentos das novas instalações; VIII. implantar, no prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias, sistemas de medidores ponta a ponta, com sintonia das vazões medidas, visando prevenir eventuais vazamentos dos produtos transportados; IX. implantar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, sistemas de acionamento automático das válvulas de bloqueio, instaladas nos pontos considerados críticos ao longo dos dutos; X. cumprir os Planos de Inspeção Civil, Inspeção Mecânica e Inspeção do Sistema de Proteção Catódica, na frequência estipulada para cada tipo de inspeção, conforme apresentado ao CRA; XI. concluir até fevereiro/2002, a revisão do Atual Plano de Contingência da Dutovia Pólo-Porto de Aratu-RLAM, contemplando as novas instalações; XII. prosseguir os trabalhos de relocação dos moradores da comunidade de Boca do Rio, no Porto de Aratu, conforme medida proposta pela Análise Preliminar de Perigo – APP, pertinentes ao presente empreendimento; XIII. cumprir os procedimentos estabelecidos na Resolução CEPRAM n.º 475/86, quando da ocorrência de situações de emergência e/ou acidentes; XIV. cumprir os condicionantes estabelecidos na Resolução CEPRAM n.º 2113, revisada através da Resolução CEPRAM n.º 2878, de 21/09/2001, referentes às empresas em operação ou a se implantar no Complexo Industrial de Camaçari.



Observação: Conforme Art. 204 do Regulamento da Lei 7799/01, aprovado pelo Decreto N.º 7.967/01, esta LICENÇA DE OPERAÇÃO não poderá ter o seu prazo de validade prorrogado



EM BRANCO



**Formação de Processo Florestal**

3. São de 90 a 180 dias os prazos para análise, conforme Regulamento da Lei Estadual nº 6.569 de 17/01/94, aprovado pelo Decreto Estadual nº 6.785/97 de 23/09/97, para Autorizações, Plano de Manejo, Aprovação do PAS e PIF, Alteração de Uso Alternativo do Solo e Serviço Florestal. Este protocolo do Livro Cadastro de Florestas
- 4.



Nº do processo **2009-022668/TEC/RLO-0026**

Data de Formação **21/7/2009** Processo **SEMA**

Vinculado a

Cliente **BRASKEM S/A INSUMOS BASICOS**

Fato gerador **RLO - Produção de Petroquímicos Básicos, Solventes, Combustíveis e Utilidades - Camaçari - Medp**  
Relacionado a : **2001-005515/TEC/LLO-2015**



EM BRANCO

Ofício nº 556 /2013-GAB/ FCP / MinC

Brasília, 16 de setembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor

**Eugênio Pio Costa**

Diretor-Substituto

Diretoria de Licenciamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

SCEN Trecho 2, Edf. Sede do IBAMA

70.818-900 – Brasília/DF



Assunto: Resposta ao OF. 02001.010929/2013-95 – DILIC/IBAMA - Minuta do Termo de Referência para construção do Terminal Privativo da Braskem – Baía de Aratu.

Senhor Diretor - Substituto,

1. Em atenção ao Ofício supracitado, informamos que no município de Candeias/BA não existem comunidades quilombolas certificadas ou com processo aberto de certificação junto ao Cadastro Geral desta Fundação, conforme Portaria nº 98/2007.
2. Sendo assim, recomenda-se que por ocasião dos estudos ambientais, caso seja identificada alguma comunidade quilombola dentro dos limites estabelecidos do Anexo II da Portaria Interministerial nº 419 de outubro de 2011, que as mesmas sejam incluídas nos estudos conforme Termo de Referência da referida Portaria e que seja informada a este Órgão.
3. Reiteramos nossos protestos de elevada estima e consideração ao tempo em que nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

  
**José Hilton Santos Almeida**  
Presidente

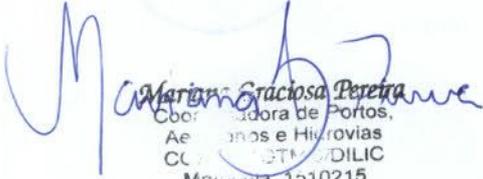
As anexas

Verônica

Liana

para providências

27/09/2013

  
Mariana Graciosa Pereira  
Coordenadora de Portos,  
Aeródromos e Hidrovias  
COMISSÃO DE LICENCIAMENTO  
Matrícula: 1510215

02001.017647/2013-19  
19.09.2013

Rua Eteno 1561  
Pólo Petroquímico de Camaçari  
42810 000 Camaçari - BA - Brasil  
Fone 55 71 3413 1949  
Fax 55 71 3413 2070  
www.braskem.com.br

**Braskem**



CT-SSMA-13/106

Camaçari, 18 de Setembro de 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
Brasília - DF

**Atenção: Senhora Mariana Graciosa Pereira – Diretoria de Licenciamento Ambiental –  
Coordenação de Licenciamento de Portos, Aeroportos e Hidrovias**

**Assunto: Minuta de Termo de Referência para Elaboração de Estudo de Impacto  
Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – Terminal Privativo da Braskem – Processo  
nº 02006.001827/99-74.**

Prezada Senhora,

1. O presente documento tem por objetivo apresentar considerações, para avaliação da equipe técnica de sua coordenadoria, acerca da Minuta de Termo de Referência com vistas à elaboração de EIA/RIMA para o empreendimento Terminal Privativo localizado no município de Candeias / BA, cujo empreendedor é a Braskem S.A.
2. A BRASKEM S.A., atual usuária do Terminal de Produtos Gasosos (TPG) do Porto de Aratu – Bahia, para efetuar melhorias na logística do porto, retomou o projeto do Terminal Portuário de Matérias Primas, hoje denominado Terminal Privativo Braskem Aratu, a ser instalado fora da poligonal do Porto de Aratu, adjacente a este.
3. Estudos Ambientais na área de influência do empreendimento vêm sendo realizados desde 1999/2000, com a Solicitação da Licença Prévia (LP) realizada pela Companhia Petroquímica do Nordeste – COPENE para a implantação, na época, de um terminal portuário, uma dutovia e um parque de tancagem (estocagem). A dutovia a que se referiu o

Asd amolubaw

Verônica

Thiago

Liana

Flávia

Gabriel

Guilherme

para avaliação

27/09/2023

  
**Mariana Graciosa Pereira**  
 Coordenadora de Portos,  
 Aeroportos e Hidrovias  
 COPAH/CGTMO/DILIG  
 Matrícula: 191919



estudo foi Licenciada no âmbito do CRA – Órgão Ambiental Estadual, entretanto o parque de tancagem apresentado na ocasião não foi instalado, ficando apenas o Terminal Portuário, objeto de interesse para o Licenciamento Ambiental junto ao IBAMA.

4. Em agosto de 2001, por meio de uma campanha de caracterização da qualidade dos sedimentos, realizou-se estudo de caracterização qualitativa do material na área a ser dragada para implantação desse futuro píer do Terminal de Matérias Primas.

5. Em abril de 2002 foi realizado o monitoramento das condicionantes da LO de Dragagem (LO nº 169/2001) junto ao Terminal de Produtos Gasosos – TPG (área adjacente a de interesse do Licenciamento em análise), com Campanha de Informação às Comunidades Pesqueiras da região de influência da dragagem, em atendimento à condicionante nº 2.3 da Licença de Operação nº 169/2001, o Monitoramento da Biota Aquática e da Qualidade da Água, Levantamento Batimétrico em frente ao TPG e na área de descarte do material dragado (atendimento as condicionante nº 2.1 e 2.2 da LO nº 169/2001), bem como da Fiscalização do Processo de Dragagem e distribuição dos sedimentos na área de descarte (atendimento à condicionante nº 2.4 da LO nº 169/2001).

6. Em 2004 foi realizada uma Campanha de Avaliação da Qualidade da Água, Sedimentos e da Biota Aquática na Área de Influência Direta do Terminal de Produtos Gasosos – TPG no Porto Organizado de Aratu – Candeias/BA, como já dito, área adjacente ao objeto de licenciamento.

7. Em 2005, foi realizado Estudo Ambiental para licenciamento de dragagem do empreendimento, na Baía de Aratu no qual são contemplados resultados do programa de monitoramento do meio biótico, realizada no inverno de 2004, contemplado as associações planctônicas e nectônicas do ambiente pelágico do ecossistema, além das comunidades bentônicas da zona infralitoral; e outra campanha realizada no verão de 2005, também para o monitoramento do meio biótico, realizando coleta de uma amostra de comunidade zoobentônica do meso-litoral, além de todos os outros itens já realizados da campanha anterior.



estudo foi licenciado no âmbito do GRA - Órgão Ambiental Estadual, entretanto, o estudo de licenciamento ambiental apresentado na ocasião não foi tratado, devido apenas o Terminal Portuário, objeto de interesse para o licenciamento Ambiental junto ao IBAMA.

A 2ª Emenda de 2001, por meio de uma comissão de caracterização de qualidade das águas, realizou estudo de caracterização qualitativa do material que é a ser lançado para instalação desse futuro pier do Terminal de Melhores Pêras.

**EM BRANCO**

Em abril de 2002, foi realizado o monitoramento ambiental das águas do dragagem (LO nº 180/2001) junto ao Terminal de Produtos Químicos (TPQ) para a obtenção de informações de licenciamento em análise, com Campanha de Interação das Comunidades Pesquisas da região de influência da dragagem em andamento. A condicionante nº 2.3 da Licença de Operação nº 180/2001, o Monitoramento da Bacia de Pesca - da Qualidade de Água, Levantamento Ambiental em frente ao TPQ e na área de descarga do material dragado (estudando as condicionantes nº 2.1 e 2.2 da LO nº 180/2001) bem como a fiscalização do Processamento de Dragagem e distribuição dos sedimentos na área de descarga (atendendo a condicionante nº 2.4 da LO nº 180/2001).

Em 2004, foi realizada uma Campanha de Avaliação da Qualidade de Água Sedimentos e na Bacia Adjacente na Área de Influência Direta do Terminal de Produtos Químicos - TPQ no Porto Organizado de Aratu - Conduta BA, como já dito, área adjacente ao objeto de licenciamento.

Em 2004, foi realizado Estudo Ambiental para licenciamento de dragagem do empreendimento, na Bacia de Aratu no qual são contemplados resultados do programa de monitoramento de meio físico, realizada no inverno de 2004, contemplando as associações biológicas e reativas do ambiente pelágico do ecossistema, além das comunidades bentônicas da zona intertidal, e outra campanha realizada no verão de 2005, também para o monitoramento de meio físico, realizando coleta de uma amostra de comunidade zooplâncton, meso-litot, além de todas as outras itens realizados na campanha ambiental.



8. Em maio de 2008, realizou-se, em atendimento ao Ofício nº 49/2007 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, uma nova campanha de levantamento da ictiofauna e comunidades bentônicas, a fim de dar continuidade ao processo de licenciamento da dragagem, necessária a implantação do empreendimento.

9. Em junho de 2012, foi realizado pelo CETREL, o estudo Monitoramento da Qualidade do Ar na Área de Influência do Porto de Aratu, em atendimento aos requisitos descritos no Termo de Cooperação Técnica (TCT) celebrado entre as partes: Ministério Público Estadual (MPE/BA); Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA); Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA); o Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (COFIC) e a CETREL.

10. Em anexo encontram-se três figuras que contribuem para o melhor entendimento e visualização do aqui exposto:

*Anexo I – Malha amostral das campanhas executadas na área de influência do empreendimento;*

*Anexo II – Quadro 1. Resumo das campanhas de Biota Aquática, Sedimentos e Água Superficial realizadas na área de influência do empreendimento;*

*Anexo III – Mapa da Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Direta (AID);*

*Anexo IV - Monitoramento da Qualidade do Ar na Área de Influência do Porto de Aratu.*

11. Pelo exposto pode-se constatar que a área pretendida para implementação do empreendimento Terminal Privativo da Braskem é objeto de muitos estudos já realizados e, também, tem como característica o fato de estar localizada em uma região bastante antropizada.

12. Sendo assim, solicitamos que seja avaliada a possibilidade de as seguintes questões serem consideradas no âmbito do licenciamento ambiental do presente empreendimento:



EM BRANCO



- Alterar no Termo de referência o nome do empreendedor, deixando de ser Odebrecht Oil & Gas passando a ser Braskem S.A.;

- Substituir a expressão "Terminal de Petróleo" (2º parágrafo da Introdução do Termo de Referência) por "Terminal de Matérias Primas";

- Considerar que as campanhas já realizadas (Avaliação da Qualidade da Água, Sedimentos e Biota Aquática) na área do empreendimento possam ser validadas como as primeiras campanhas realizadas para fins de caracterização de sazonalidade, sendo que com a realização de mais uma nova campanha (em período a ser definido) seja estabelecida a caracterização sazonal da região;

- Considerar a possibilidade de utilizar como caracterização da qualidade dos recursos atmosféricos na AID do empreendimento, item **8.1.2 Qualidade do Ar**, o estudo realizado pela CETREL, Monitoramento da Qualidade do Ar na Área de Influência do Porto de Aratu;

- Considerar a possibilidade de dispensar a necessidade de caracterização das correntes de águas subterrâneas da AID para caracterização dos recursos hídricos do empreendimento, item **8.1.8.1 Hidrologia e Hidrogeologia**, uma vez que o empreendimento não mais contempla tancagens em terra. Vale ressaltar, também, que, por se tratar de um empreendimento aquático, considerar que na ADA não é pertinente a questão de águas subterrâneas.

- Considerar a possibilidade de utilizar, no item **8.1.9 Oceanografia e Hidrodinâmica Costeira**, em seu terceiro parágrafo, no lugar de "Levantamento batimétrico" a mesma solicitação colocada no último parágrafo do item **8.1.5 Geomorfologia** "poderão ser utilizadas Cartas Topográficas/Batimétricas previamente elaboradas por instituições públicas ou utilizadas em estudos anteriores atentando-se à escala de trabalho e o marco referencial adotados";

- Por tratar-se de empreendimento cuja área de influência direta é predominantemente aquática, solicitamos que seja avaliada a possibilidade de revisão do item **8.2.2 Fauna Terrestre**.

em exclusivamente?



EM BRANCO

Rua Eteno 1561  
Pólo Petroquímico de Camaçari  
42810 000 Camaçari - BA - Brasil  
Fone 55 71 3413 1949  
Fax 55 71 3413 2070  
www.braskem.com.br

**Braskem**



13. Solicitamos a Vossa Senhoria que seja agendada, o mais breve possível, reunião técnica para discutirmos detalhadamente as questões aqui colocadas.

Atenciosamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sergio de Rezende Hortelio".

**Sérgio de Rezende Hortélio**

Engenheiro Especialista em SSMA  
Braskem S/A – Unidade de Insumos Básicos  
Saúde, Segurança e Meio Ambiente | UNIB 1 BA  
Fone: 55 71 3413.2245 / 71 3413.1949 / 71 9188-4669  
Fax: 55 71 3413.2070  
Email: sergio.hortelio@braskem.com

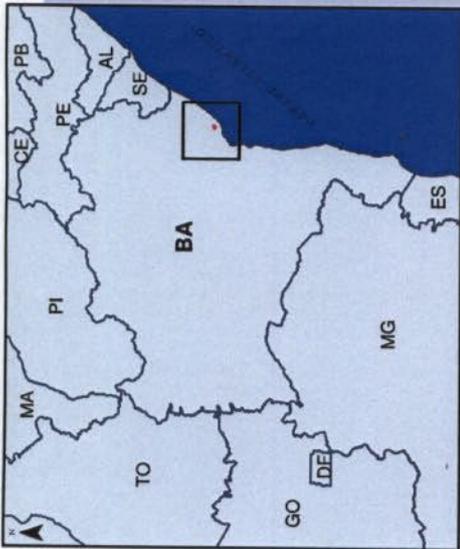
RECEBIMOS



Recebemos de Vossa Exatidão duas folhas de papel, com o teor seguinte, e em conformidade com o que se pede, e em conformidade com o que se pede, e em conformidade com o que se pede.

**EM BRANCO**

RECEBIMOS DE Vossa Exatidão duas folhas de papel, com o teor seguinte, e em conformidade com o que se pede, e em conformidade com o que se pede, e em conformidade com o que se pede.



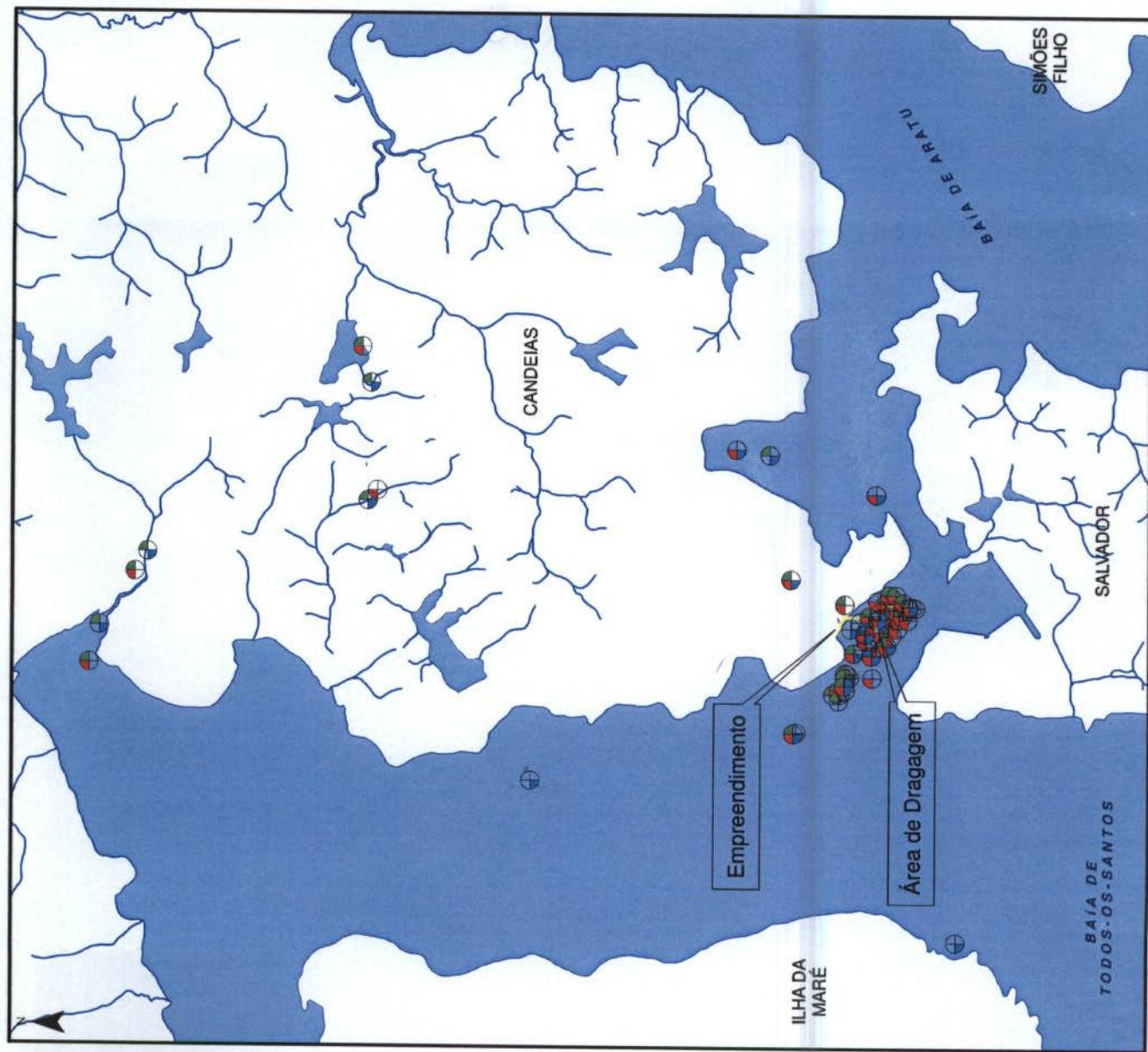
**LEGENDA**

- Hidrografia
- Empreendimento
- Área de Dragagem
- Limite Municipal
- Sedimentos
- Água
- Biota Aquática

*apresentar  
o quadro*

**Estações de Coleta**

Ano	Verão	Inverno
1999		
2000		
2001		
2002		
2004		
2005		
2008		



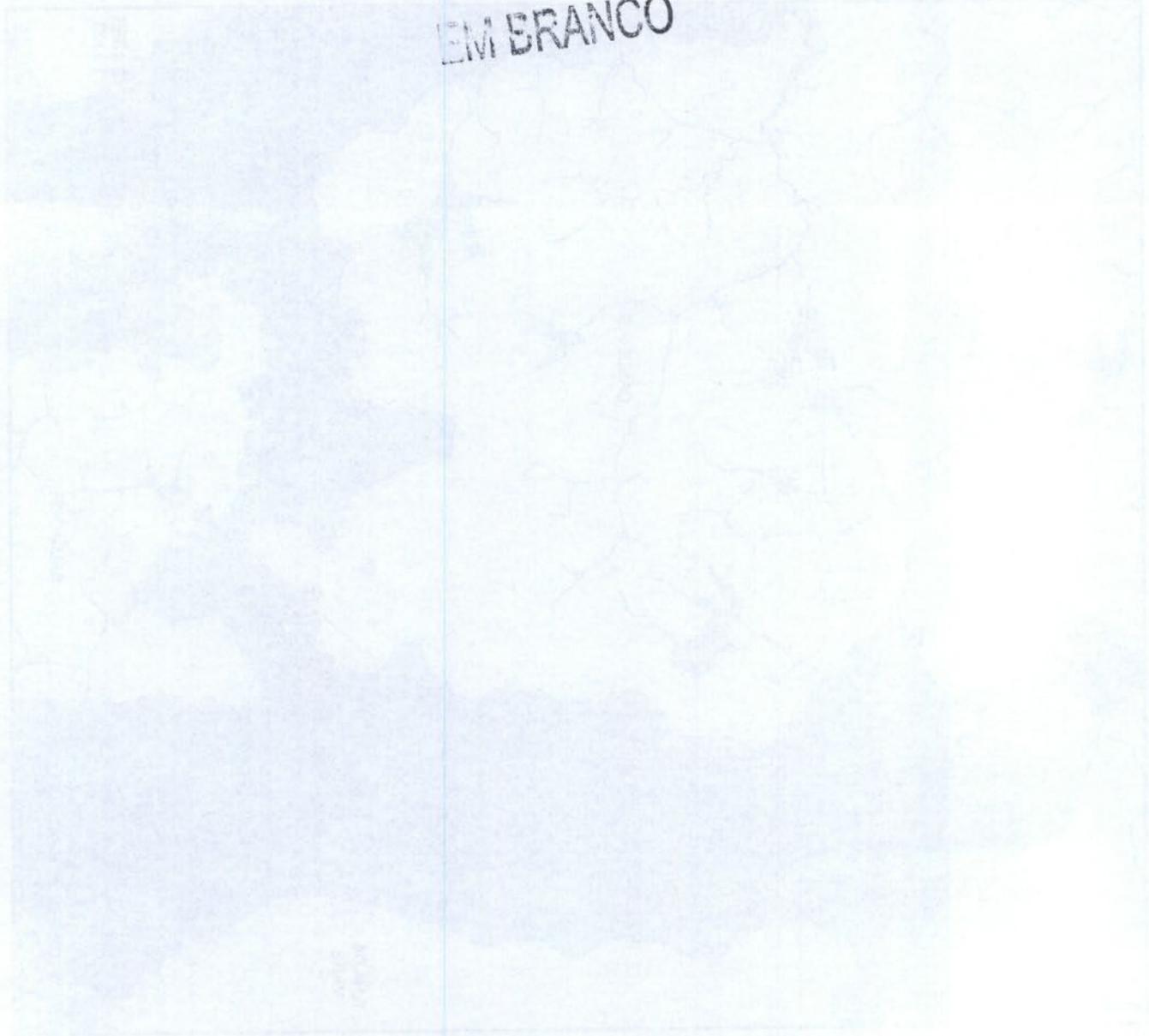


100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000

10000 20000 30000 40000 50000 60000 70000 80000 90000 100000

EM BRANCO



# ANEXO II

QUADRO 1. REUMO DAS CAMPANHAS DE BIOTA AQUÁTICA, SEDIMENTOS E ÁGUA SUPERFICIAL REALIZADAS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO.



Ano	Estudo Realizado	Data Campanha	Estação do Ano	Área de Estudo	Número de Estações	Metodologia
1999   2000	Estudo de Impacto Ambiental e da Análise de Impacto Ambiental (EIA/AIA) - COPENE/BOURSCHEID	Nov/99 - Mai/00	PRIMAVERA / OUTONO	BIOTA AQUÁTICA	5	INVERTEBRADOS BENTÔNICOS: Quadrados aleatórios utilizando cinco sub-unidades de 25cm x 25cm (0,0625m <sup>2</sup> ).
					4	ICTIOFAUNA: Puçá e rede de arrasto.
		Out - Nov/99	PRIMAVERA	SEDIMENTOS	2	Resolução CONAMA n° 20/86 - Realizou-se coleta em 2 profundidades.
		Out - Nov/99	PRIMAVERA	ÁGUA SUPERFICIAL	2	Resolução CONAMA n° 20/86 - Realizou-se coleta em 2 profundidades.
2001	Estudo da Qualitativa dos Sedimentos Marinhos da Área do Pier - COPENE/BOURSCHEID	Jun - Jul/01	INVERNO	SEDIMENTOS	13	As amostras foram coletadas seguindo as normas de sondagem SPT (Standard penetration test). Qualificou-se TODO material a ser dragado da ADA.
2002	Relatório de Atendimento das Condicionantes da Licença de Operação de Dragagem (LO n° 169/2001) na área do TPG - COPENE/CODEBA/BOURSCHEID	Mar/02	VERÃO	BIOTA AQUÁTICA	5	BENTOS: Utilizou-se dragas tipo Petersen/Holme (16 lançamentos em cada estação - arrastos de 1 min de duração/estação).
		Fev/02	VERÃO		2	Resolução CONAMA n° 20/86 - Realizou-se coleta durante a dragagem.
		Mar/02	VERÃO	ÁGUA SUPERFICIAL	5	Resolução CONAMA n° 20/86 - Realizou-se coleta após dragagem.
2003	Campanha de Avaliação da Qualidade da Água, Sedimentos e da Biota Aquática na AID do TPG - BRASKEM/BOURSCHEID	jan/04	VERÃO	BIOTA AQUÁTICA	5	COMUNIDADES ZOOBENTÔNICAS: Realizada através da dragagem de material de fundo da baía, da área direta do TPG. Draga tipo Petersen/Holme (5 lançamentos em cada estação - 2 arrastos de 1 min de duração/estação).
		set/04	INVERNO		7	COMUNIDADES BENTÔNICAS   PLÂNCTON: As amostras de plâncton foram coletadas segundo a metodologia de Smith e Richardson (1977), utilizando-se aparatos e estratégias específicas para cada comunidade estudada (Fitoplâncton/Mesozoplâncton/Ictioplâncton)
		jan/04	VERÃO	SEDIMENTOS	2	NOAA, 1999. Sediment Quality Guidelines Developed for the National Status and Trends Program. Effects Range-Low; CCME EPC 78E - Canadian Council of Ministers of the Environment, 1995. Canadian; Sediment Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life. Interim Sediment Quality Guidelines. Padrões para ambiente marinho.
		Set/04	INVERNO			
		jan/04	VERÃO	ÁGUA SUPERFICIAL	2	Resolução CONAMA n° 20/86.
2005	Estudo Ambiental da Atividade de Dragagem do Terminal de Matérias Primas da Braskem - BRASKEM/BOURSCHEID	Jan - Fev/05	VERÃO	BIOTA AQUÁTICA	7	COMUNIDADES BENTÔNICAS: Draga tipo Petersen/Holme (16 lançamentos em cada estação - 2 arrastos de 1 min de duração/estação). Densidade (no. de indivíduos/m <sup>2</sup> ), Abundância relativa, Frequência de ocorrência (%) e os Índices de Diversidade de Shannon-Weiner e de Riqueza de Espécies de Margalef.  ASSOCIAÇÕES NECTÔNICAS: Utilizou-se petrechos de pesca, redes de espera de diferentes comprimentos e tamanhos de malha - Realizou-se em 3 estações com profundidades de 8 m, 14 m, 18 m (esta última próxima a área de descarte).  PLÂNCTON: Metodologia Smith & Richardson, utilizou-se aparatos e estratégias específicas para cada comunidade estudada: (Fitoplâncton: arrasto superficial com rede de 200 µm durante 3 min; Mesozoplâncton: arrasto superficial com rede de 200 µm durante 3 min; Ictioplâncton: arrasto oblíquo com rede cônica de 500 µm durante 5 min). As redes foram dotadas de fluxômetros para o cálculo do volume de água filtrado, sendo utilizados um total de 3 aparelhos, 1 para cada rede respectivamente.
2008	Campanha Complementar de Levantamento de espécies da Ictiofauna e Invertebrados Aquáticos (Comunidades Bentônicas), com vistas à LO de Dragagem na AID do Terminal de Matérias Primas - BRASKEM/BOURSCHEID	01/mai	OUTONO	BIOTA AQUÁTICA	4	COMUNIDADES BENTÔNICAS: Draga tipo Petersen - 16 lançamentos em cada estação (8 na maré baixa e 8 na maré alta); Draga de arrasto modelo Holme - arrastos de 1 min de duração/estação (maré alta/maré baixa)
					3	ICTIOFAUNA: Redes de pesca monofilamento com 3 m de altura e 800 m de comprimento, com malha de 35 mm (mesma metodologia de captura utilizada pelos pescadores artesanais da região), permanecendo de 2-3h/estação.



IT-0011A

EM BRANCO

ANEXO III

**PLANTA CHAVE**

**CONVENÇÕES CARTOGRAFICAS**

- Limite municipal
- Hidrografia
- Represa
- Rua de Alto Tráfego
- Rua de Baixo Tráfego
- Sistema Viário
- Estação Ferroviária
- Estação Estadual
- Caminho
- Fencível

**LEGENDA**

- Obração
- Loteamentos
- Empreendimento
- Edificações
- Área de Saneamento
- Área de Influência Diretamente Afetada
- Área de Influência Indireta

**NOTAS**

PROJEÇÃO UTM  
Datum: BR 2011  
Fuso Horário: BR 2011

**FONTE**

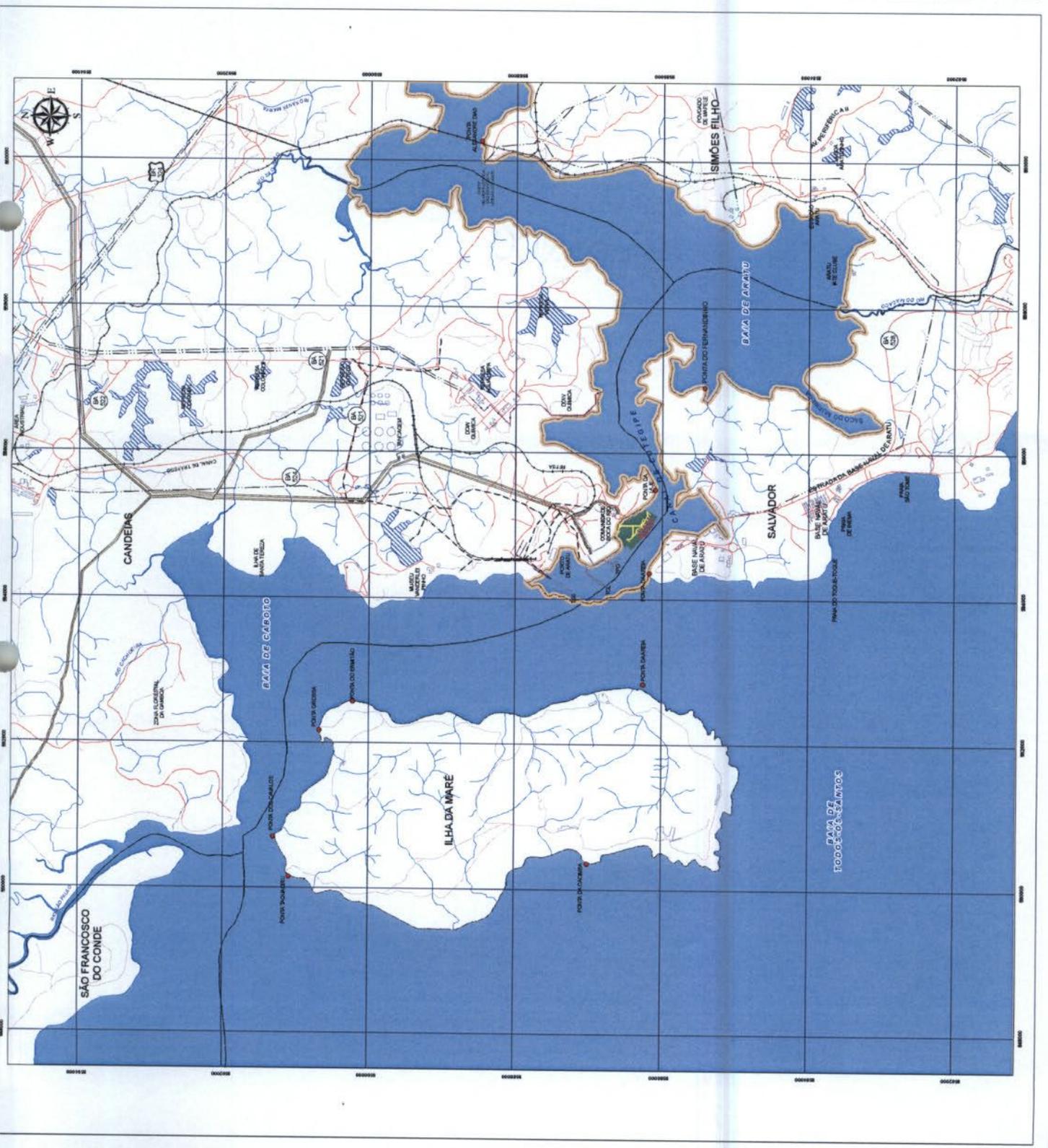
Mapas: IBGE, 2010  
Dados: Prefeitura Municipal de Aratu, 2010  
Dados: Prefeitura Municipal de Salvador, 2010  
Dados: Prefeitura Municipal de Simões Filho, 2010

**ESTUDO AMBIENTAL**

**TERMINAL PRIVATIVO BRASKEM ARATU**  
**BAIA DE ARATUBAÍHA**

**MAPA DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIAS - DIRETAMENTE AFETADA (ADA) E DIRETA (AD)**

Responsável Técnico	Engenheiro	Registro
DRY. JARDIMELIS JOSÉ BORGES	CR-00111-4/08	BAHIA
DRY. ADRIANO SÉRGIO DOS SANTOS	CR-00111-4/08	BAHIA
DRY. ADRIANO SÉRGIO DOS SANTOS	CR-00111-4/08	BAHIA
DRY. FÉLIX ROLANDI RODRIGUES	CR-00111-4/08	BAHIA
DRY. FÉLIX ROLANDI RODRIGUES	CR-00111-4/08	BAHIA
DRY. FÉLIX ROLANDI RODRIGUES	CR-00111-4/08	BAHIA

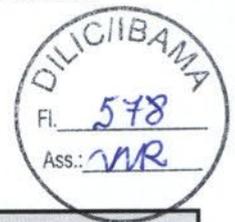




EM BRANCO



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:	MINUTA		
Data:	31/10/2013	Local:	COPAH
Hora Início:	10:00	Hora Fim:	11:30

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Flávia Alves Lima Paiva	COPAH	Sim	flavia.paiva@ibama.gov.br		
Veronica Moreira Ramos	COPAH	Sim	veronica.ramos@ibama.gov.br	61 33161024	WRamos
Thiago Ayres Lazzarotti Abreu	COPAH	Sim	thiago.abreu@ibama.gov.br		
Claúdio Langone	Paradigma	Sim	caudio_langone@yahoo.com.br	61 91131252	
Fabrcio Barreto	Paradigma	Sim	fabricio.barreto@paradigmaambiental.com.br	0 96664038	
Sérgio de Rezende Hortélio	Braskem	Sim	sergio.hortelio@braskem.com	71 91884689	
Rozane Nogueira	Bourscheid	Sim	rozane@bourscheid.com.br	51-302995	
Alessandro Gorzebinski Rodrigues	Odebrecht	Sim	alessandrogr@odebrecht.com	(11) 97087- 1469	
Fernado Hamens da Silva	Braskem	Sim	fernando.hamens@braskem.com	(11) 8669 3370	

HENRIQUES

3. Assunto
No âmbito do licenciamento ambiental do Terminal Privativo Braskem (processo Ibama nº 02001.007987/2012-51), discutir e esclarecer questões/considerações referentes à manifestação apresentada pelo empreendedor em relação ao TR presentes no ofício protocolado sob o nº 02001.017647/2013-19.

4. Pauta
Discutir e esclarecer questões/considerações referentes à manifestação apresentada pelo empreendedor em relação ao TR presentes no ofício protocolado sob o nº 02001.017647/2013-19.

5. Texto da Ata
-----------------

A reunião foi iniciada com a entrega ao empreendedor do ofício da Fundação Palmares referente à sua manifestação em relação à minuta de TR. Na sequência o Ibama solicitou um breve esclarecimento sobre o Projeto do Terminal. O representante do



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

empreendimento apresentou uma planta do projeto, o qual envolve a construção de um pier para recebimento de matéria-prima e exportação de produtos acabados. Este pier será conectado à estação de bombeio já existente. Haverá realização de dragagem e intervenção sobre uma faixa de vegetação antropizada e sobre faixa de praia. Foi ressaltado que não haverá tancagem na área do empreendimento.

A seguir seguem os esclarecimentos das questões apresentadas pelo empreendedor no ofício protocolado sob o nº 02001.017647/2013-19.

Em relação a solicitação de utilização de campanhas de monitoramentos da qualidade da água, sedimentos e biota aquática já realizadas anteriormente para o Porto de Aratú para caracterização da sazonalidade da área de influência do empreendimento, o Ibama esclareceu que, no caso específico da qualidade da água e dos sedimentos, a caracterização não envolve sazonalidade. Nesse sentido é necessária a realização de uma campanha de monitoramento para caracterização da qualidade da água e dos sedimentos, visto que a última campanha ocorreu em 2004 e será necessária a realização de dragagem para implantação do empreendimento.

Sobre a utilização de dados do monitoramento da biota aquática, o Ibama esclareceu que os dados de 2005 e 2008 podem ser utilizados para caracterização do período chuvoso, sendo necessária a realização de uma campanha no período seco para contemplar a sazonalidade.

Sobre o grupo de bentos de fundo consolidado, para o qual só haviam dados para o período de 1999, o Ibama indicou que deverão ser apresentados dados secundários para caracterização do período chuvoso e realizada uma campanha para caracterização do período seco. O Ibama sugeriu a verificação de dados secundários levantados para o licenciamento do Porto da Ford e do Porto de Cotegipe, entre outros na região.

O Ibama ressaltou a necessidade de solicitação de autorização de coleta e captura de fauna para realização da campanha necessária para caracterização da biota aquática.

Sobre a utilização do estudo realizado pela CENTREL para caracterização da qualidade dos recursos atmosféricos na AID do empreendimento (Item 8.1.2 - Qualidade do Ar), o Ibama esclareceu que não é possível a retirada desse item do TR conforme solicitado, sugerindo a apresentação de uma justificativa no EIA/RIMA, indicando que o estudo realizado contempla as solicitações do TR.

Em relação ao Item 8.1.8.1 - Hidrologia e Hidrogeologia, que solicita a caracterização da hidrologia da ADA, compreendendo os levantamentos do nível e fluxo do lençol freático incluindo sua variação sazonal e espacial, o Ibama esclareceu que poderão ser utilizados dados secundários.



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



O Ibama esclareceu que no item 8.1.9 - Oceanografia e Hidrodinâmica Costeira, o levantamento batimétrico necessário para elaboração do EIA se restringe à ADA.

O Ibama esclareceu que para a caracterização de Fauna Terrestre, poderão ser utilizados dados secundários, devendo ser apresentada justificativa para a ausência de levantamento de dados primários.

*WRamos*

*[Handwritten signatures and initials]*

6. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
Nenhum Item de Pauta foi Informado!		

*[Handwritten signature]*



EM BRANCO



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



DESPACHO 026354/2013 COPAH/IBAMA

Brasília, 01 de novembro de 2013

À Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Assunto: **Termo de Referência do empreendimento Terminal da Braskem**  
**(Processo nº 02006.001827/99-74)**

Encaminho no anexo deste documento o Termo de Referência para elaboração de EIA/RIMA referente ao empreendimento Terminal da Braskem, elaborado pelos seguintes analistas ambientais desta Coordenação:

- Flávia Alves de Lima Paiva
- Liana Neves Salles Nascimento Silva
- Thiago Ayres Lazzarotti Abreu
- Verônica Moreira Ramos

Sem mais, encontro-me à disposição para esclarecimentos.

*Verônica Moreira Ramos*  
**VERONICA MOREIRA RAMOS**  
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA



EMBRANC



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



DESP. ENC. ABERT. 02001.000632/2015-83 COPAH/IBAMA

Brasília, 20 de maio de 2015

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento e abertura de volume do processo nº 02006.001827/99-74. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para à Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias.

Atenciosamente,

  
**MARIANA GRACIOSA PEREIRA**  
Coordenadora da COPAH/IBAMA



**EM BRANCO**



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental**



**TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME**

Aos 20 dias do mês de maio de 2015, procedemos ao encerramento deste volume nº III do processo de nº 02006.001827/99-74, contendo 180 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº IV. Assim sendo subscrevo e assino.

*Maycon Roberto da S. Martins*  
**MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**