

# **Atividade de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural do Polo Pré-Sal da Bacia de Santos – Etapa 2**

**Resposta ao Parecer Técnico CGPEG/DILIC/IBAMA nº 373/2014**

**“Manifestação da Companhia Ambiental do estado de São Paulo (CETESB)”**

**(Processo IBAMA nº 02022.002141/11)**

**Revisão 00**

**Agosto / 2014**



**E&P**



---

## ÍNDICE GERAL

I – INTRODUÇÃO .....	2
II – ESCLARECIMENTOS .....	2
TEMA: COMPATIBILIDADE COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTADUAIS.....	2
TEMA – ATRAÇÃO DA POPULAÇÃO E INTERFERÊNCIAS COM A INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS .....	8
TEMA - INTERFERÊNCIAS NAS INFRAESTRUTURAS AÉREA, RODOVIÁRIA E PORTUÁRIA .....	9
TEMA – INTERFERÊNCIAS NA ATIVIDADE PESQUEIRA .....	11

## ***I – INTRODUÇÃO***

Considerando o Parecer Técnico 02022.000373-2014-61 CGPEG-IBAMA, seguem os esclarecimentos e complementações solicitados a fim de responder as recomendações apresentadas no item “Manifestação da Companhia Ambiental do estado de São Paulo (CETESB)” às páginas 121 e 122 do referido parecer. As respostas foram organizadas por temas conforme Parecer Técnico nº165/14/IE, de 28.4.2014, do Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE.

## ***II – ESCLARECIMENTOS***

Visando facilitar a leitura do documento, os trechos do PT nº 373/2014 onde há questionamentos são transcritos em azul e as respectivas respostas em preto.

### **TEMA: COMPATIBILIDADE COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS ESTADUAIS**

#### **Recomendação:**

*A) “Compatibilizar o empreendimento com as diretrizes constantes na Avaliação Ambiental Estratégica Dimensão Portuária, Industrial, Naval Offshore Litoral Paulista – AAE PINO”.*

**Resposta/Esclarecimentos:** A aplicação do instrumento Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) à Dimensão Portuária, Industrial, Naval e Offshore (PINO) no Litoral Paulista constitui base para auxiliar os processos de decisão de origem pública ou privada, integrando questões socioambientais às estratégias de planejamento e investimento para alcançar processos sustentáveis. São objetivos da Avaliação Ambiental Estratégica:

- a) Integrar as questões ambientais ao ciclo de planejamento;
- b) Discutir e avaliar as grandes opções estratégicas;
- c) Manter um acompanhamento interativo para auxiliar a decisão na escolha das melhores opções para atingir objetivos setoriais, ambientais e de sustentabilidade e na implementação das decisões de natureza estratégica.

Assim, a finalidade maior da AAE é identificar e avaliar o potencial de investimentos associados às atividades portuárias, industriais, navais e offshore considerando aspectos relacionados à sustentabilidade no Litoral Paulista e tendo em vista apoiar os processos decisórios públicos.

A partir dos objetivos acima expostos, A AEE PINO do Litoral Paulista gerou um conjunto de Planos de Ação. Considerando a localização geográfica distante e a avaliação de impactos apresentada por meio do EIA/RIMA do empreendimento, e mesmo estando estabelecido que as atividades de apoio aos Projetos da Etapa 2 estarão concentradas no Estado do Rio de Janeiro, percebe-se relação do empreendimento com as seguintes ações definidas pela AEE-PINO para o Litoral Paulista:

- Promover as inter-relações de produção, comercialização e tecnologia entre os investimentos dos *drivers* petróleo & gás e portuários;

- Fortalecer e ampliar as cadeias produtivas existentes e com potencial de implantação no Litoral Paulista, com vistas a organizar e dar competitividade, orientado para: o turismo, com foco na diversificação (ecoturismo, turismo cultural e turismo rural – Revitalização do Porto do Valongo em Santos, turismo de negócios e eventos e turismo urbano na baixada central);

- Promover a adoção das tecnologias sustentáveis, inclusive com a adoção de incentivos, destacando-se a criação e operacionalização do Parque

Tecnológico voltado ao setor do petróleo e gás natural no Litoral Paulista associado a instituições de pesquisas afins (conforme prevê a Lei da Inovação Decreto Estadual 53.826/2008), incluindo-se o desenvolvimento de pesquisa e laboratórios voltados ao controle de emissões atmosféricas e redução de gases de efeito estufa.

- Desenvolver a Gestão Integrada de Riscos focada nos novos desafios da exploração do pré-sal: Desenvolver recursos (tecnológicos e humanos) para aplicar ações de contingência, considerando-se a exploração do pré-sal, de forma a evitar consequências ambientais desastrosas.

- Prever a gestão dos impactos sobre os Ecossistemas Marinhos: Estabelecer rede de monitoramento e adotar protocolos rigorosos para: (i) monitoramento dos ambientes marinhos, atendendo à Resolução CONAMA nº393/2007, que dispõe sobre o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo e gás natural; (ii) monitoramento da fauna marinha, por meio de grupos ou espécies indicadoras; (iii) estudo da circulação oceânica e dinâmica sedimentar na região.

- Atração de novas empresas, investidores e desenvolvimento de cadeias produtivas, fomentando a geração de postos de trabalho e renda no Litoral Paulista.

Pelo acima exposto, a PETROBRAS considera o empreendimento alinhado e compatível às diretrizes constantes na AEE PINO do Litoral Paulista.

### **Recomendação:**

*B) “Identificar a Zona Ecológico-Econômica da Baixada Santista em que o empreendimento está inserido, e verificar a compatibilidade do mesmo*

*conforme as diretrizes especificadas no Decreto Estadual nº 58.996, de 25 de março de 2013.”*

**Resposta/Esclarecimentos:** Apresenta-se a seguir uma figura e listagem de estruturas físicas existentes na região da Baixada Santista que de alguma forma compõem ou possuem relação com as atividades do empreendimento, independentemente do modo e frequência de utilização prevista. Considerando a localização da cada estrutura física é também identificada a respectiva Zona Ecológica Econômica conforme Decreto Estadual nº58.996/13. Ressalta-se que todas as estruturas estão localizadas em Z-5T ou Z-5M.

- a) *Apoio Aeroportuário*
  - *Aeroporto de Itanhaém: Z-5T*
  - *Base Aérea de Santos: Z-5T*
  
- b) *Apoio Portuário*
  - *Porto de Santos: Z-5T; Z-5M*
  
- c) *Instalações de Contingência*
  - *Base Avançada do CDA em Santos: Z-5T*
  
- d) *Instalações Administrativas:*
  - *Sede da UO-BS em Santos: Z-5T*

A Zona Z-5 contempla as unidades territoriais que apresentam a maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos degradada ou suprimida, com organização funcional eliminada. Nesse sentido, para o enquadramento como Zona 5 Terrestre – Z-5T, os legisladores consideraram, dentre outras, as seguintes características socioambientais:

I - degradação ou supressão da maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos;

II - assentamentos urbanos consolidados ou em fase de consolidação e adensamento;

III - existência de infraestrutura urbana e de instalações industriais, comerciais e de serviços.

A Z-5T é a zona mais permissiva no que diz respeito às condições de uso e serão permitidos todos os demais usos e atividades além daqueles estabelecidos para a Z-1T, a Z-2T, a Z-3T e Z-4T, desde que atendidas as normas legais e regulamentares pertinentes.

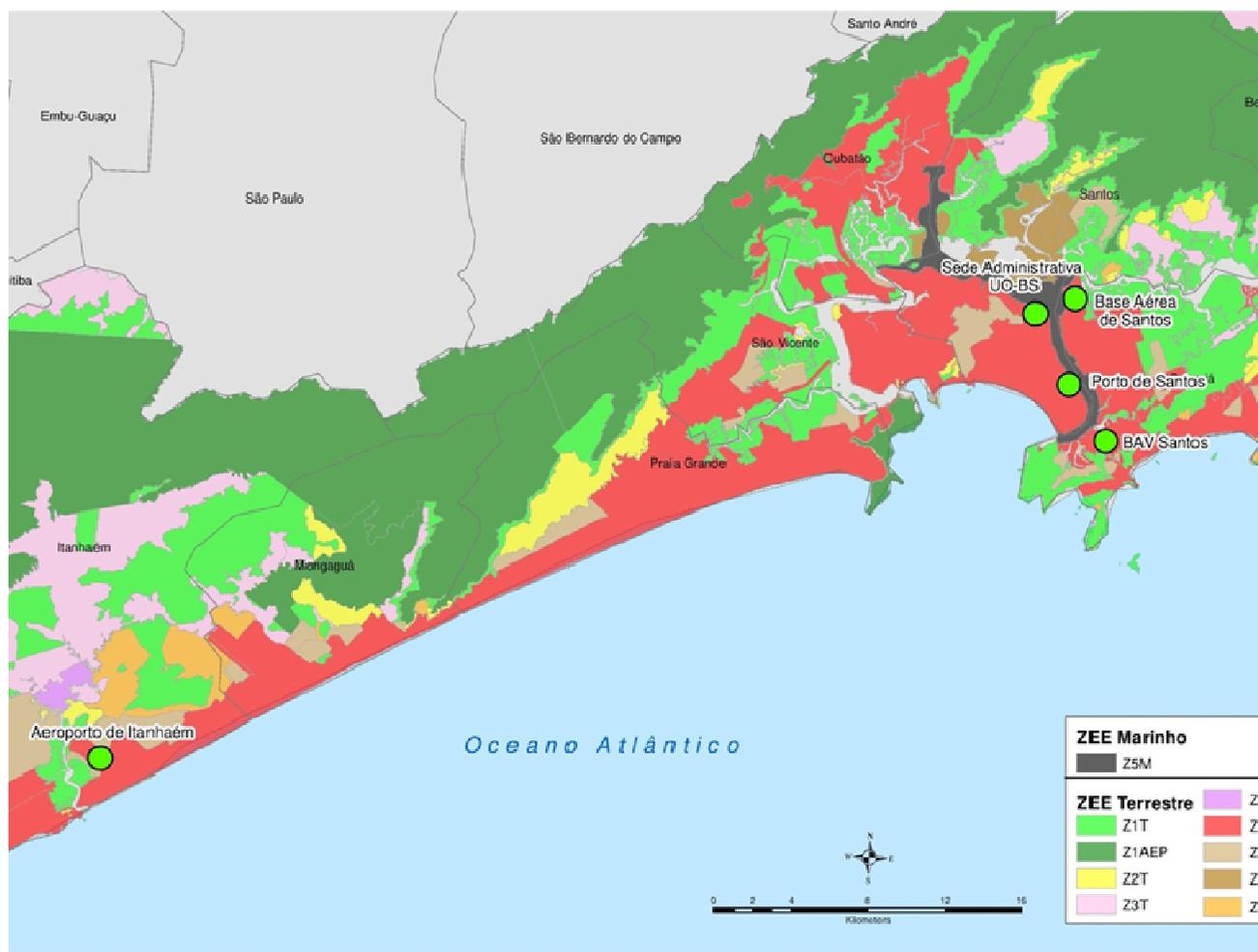
Para o enquadramento das unidades territoriais como Zona 5 Marinha - Z5M, os legisladores consideraram, dentre outras, as seguintes características socioambientais:

I - estruturas abióticas naturais extremamente alteradas por atividades antrópicas;

II - comunidade biológica com perturbação extrema do equilíbrio, desestruturação das populações e empobrecimento da biodiversidade;

III - existência de atividades portuárias.

**Figura II.B-1-** Localização das estruturas físicas relacionadas ao empreendimento e Zoneamento Ecológico Econômico da Baixada Santista conforme Decreto Estadual nº58.996/13.



A Z-5M é a zona marinha mais permissiva em relação aos usos e são permitidos, além daqueles estabelecidos para a Z1M, a Z2M, a Z3M e a Z4M, os seguintes usos e atividades:

- I - náuticas e aeroportuárias;
- II - estruturas portuárias.

Pelo acima exposto, a PETROBRAS considera o empreendimento compatível com o zoneamento e usos previstos pelo ZEE da Baixada Santista, uma vez que o enquadramento estabelecido em lei para as unidades territoriais considerou a existência de infraestrutura de saneamento ambiental e de sistemas viários, bem como características ambientais e de qualidade paisagística.

## **TEMA – ATRAÇÃO DA POPULAÇÃO E INTERFERÊNCIAS COM A INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS**

### **Recomendação:**

- C) *“Apresentar um estudo dos potenciais impactos sociais e ambientais cumulativos e sinérgicos decorrentes da atração de mão de obra para a região, tais como pressão sobre a infraestrutura e serviços públicos municipais, incômodos à população, impactos ao tráfego na região etc. Conforme Resolução SMA nº 68/2009, apresentar propostas de medidas mitigadoras efetivas para evitar o agravamento das pressões sobre áreas protegidas do litoral paulista. Deverão ainda ser apresentadas medidas para evitar o agravamento das pressões sobre moradia e infraestrutura urbana, tais como, reaproveitamento de mão de obra proveniente de demais obras de infraestrutura co-localizadas, compatibilizando o cronograma de obras.”*

**Resposta/Esclarecimentos:** A PETROBRAS entende que o estudo de potenciais impactos sociais e ambientais cumulativos e sinérgicos, conforme preconiza a Resolução SMA 68/2009, será atendido por meio do Projeto “Plataforma da Sustentabilidade”, que será desenvolvido para atendimento de

condicionante em andamento junto ao IBAMA. Este projeto pretende desenvolver um estudo de Avaliação de Impactos Ambientais Cumulativos e Sinérgicos dos grandes empreendimentos previstos, anunciados e em licenciamento nas seguintes regiões: Litoral Norte de SP; Baixada Santista do Estado de São Paulo e Litoral Sul do Rio de Janeiro. Tal estudo avaliará tecnicamente os impactos dos novos empreendimentos e os planos de expansão existentes na região, relacionando-os com os impactos sociais, econômicos e ambientais identificados nos estudos de órgãos federais, estaduais, bem como com as Políticas Públicas incidentes nas regiões supracitadas, o que incluirá necessariamente as temáticas de pressão sobre infraestrutura e serviços públicos incômodos a população e impactos ao tráfego na região, entre outros.

Além disso, o projeto de Monitoramento Socioeconômico fundamentado por um sistema de indicadores permitirá monitorar as mudanças sociais e econômicas promovidas pelo desenvolvimento das atividades relacionadas à indústria de petróleo e gás na Bacia de Santos. Este projeto também será elaborado para cumprimento de condicionante vigente.

Cabe ressaltar que, conforme apresentado no item II.6.3.2 - Avaliação de impacto do meio socioeconômico, da resposta ao PT 190/2014, o impacto "Expansão das áreas de ocupação desordenada" tem como medidas associadas *a divulgação intensiva sobre as condições de contratação da mão de obra e o número exato de postos de trabalho gerado*. Além disso, referente ao reaproveitamento de mão de obra, informamos que o impacto "Geração de emprego indireto e de empregos-renda" apresenta como medida associada *dar prioridade quando possível à contratação na região*.

## **TEMA - INTERFERÊNCIAS NAS INFRAESTRUTURAS AÉREA, RODOVIÁRIA E PORTUÁRIA**

## Recomendações:

- D) *“Apresentar proposta de um Programa de Controle de Tráfego com o objetivo de garantir condições favoráveis de tráfego para a população diretamente afetada pela implantação e operação do empreendimento, e mitigar os potenciais impactos do empreendimento nos viários locais. Incluir estudo de tráfego considerando a situação atual e os níveis de carregamento das vias, e a previsão das condições futuras de tráfego nas fases de implantação do empreendimento. Considerar as demais obras de infraestrutura previstas nos próximos anos.”*
- E) *“Apresentar informações mais detalhadas sobre as atividades previstas em cada uma das áreas portuárias envolvidas na implantação do empreendimento (Porto de Santos e São Sebastião) e os potenciais impactos do empreendimento nas atividades portuárias existentes. Informar sobre a necessidade de utilização de áreas de apoio às obras (estaleiros, canteiro de obras, acessos, entre outros), contemplando sua localização em imagem de satélite e características principais (área, alojamentos, infraestrutura etc).”*
- F) *“Apresentar a manifestação das autoridades portuárias, no caso a Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP para o Porto de Santos, e da Companhia Docas de São Sebastião para o Porto de São Sebastião.”*

**Resposta/Esclarecimentos:** Em atendimento às condicionantes específicas das licenças de instalação e operação dos empreendimentos inseridos no projeto Etapa 1 do Polo Pré-Sal são apresentados Relatórios Semestrais de Utilização de Vias de Acesso aos Locais de Instalação e Operação. As informações apresentadas nesses relatórios evidenciam que o incremento no tráfego viário ocasionado pelas atividades no Pré-sal ocorre predominantemente no estado do Rio de Janeiro, onde localizam-se os principais centros de armazenamento e portos utilizados pelo Polo Pré-Sal (Portos do Rio de Janeiro e de Niterói). Adicionalmente, no EIA/RIMA da Atividade de Produção

e Escoamento de Petróleo e Gás Natural do Polo Pré-sal Etapa 2, é informado que as atividades de instalação e operação do Etapa 2 utilizarão as mesmas bases de apoio logístico do Etapa 1, não sendo assim identificados impactos significativos nas vias de acesso do estado de São Paulo.

Por estes esclarecimentos, a PETROBRAS entende não ser necessária a elaboração de um Programa de Controle de Tráfego.

Sobre os potenciais impactos do empreendimento nas atividades portuárias do Porto de Santos e São Sebastião, a Petrobras reitera o que fora informado ao IBAMA em resposta aos Pareceres Técnicos 190/2014 e 260/2014, que, visando a otimização de seus custos logísticos, as atividades de apoio aos Projetos da Etapa 2 estarão concentradas nos Portos do Rio de Janeiro e Niterói, enquanto que os demais (Santos e São Sebastião, p.ex.) serão utilizados apenas esporadicamente.

Além disso, ainda que estaleiros e estradas não façam parte deste processo de licenciamento, não está prevista a utilização de áreas de apoio às obras (estaleiros, canteiro de obras, acessos, entre outros) no Estado de São Paulo, pois as instalações e facilidades utilizadas para a construção, conversão e integração dos FPSOs do Pré-sal da Bacia de Santos estão localizados nos estados do RS, PR, SC, RJ, ES, AL e PE, além de estaleiros na China.

Desta forma, a PETROBRAS entende não serem necessárias manifestações das autoridades portuárias Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP e Companhia Docas de São Sebastião.

## **TEMA – INTERFERÊNCIAS NA ATIVIDADE PESQUEIRA**

### **Recomendação:**

*G) “Apresentar proposta de um Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira, com previsão do grau de interferência da implantação do empreendimento na pesca, estratégias de comunicação para as*

*comunidades de pescadores artesanais, acerca das atividades que serão realizadas durante a implantação e operação do empreendimento; além de medidas mitigadoras e compensatórias de assistência social a essas populações, caso sejam constatados danos à atividade pesqueira.”*

**Resposta/Esclarecimentos:** A PETROBRAS apresenta um longo histórico de monitoramento e controle de impactos e interferências sobre a atividade pesqueira de um modo geral. Este monitoramento e controle são implementados por meio de planos, programas e projetos, em sua quase totalidade, de caráter continuado.

Atualmente encontra-se em execução o PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA - PMAP, o qual contempla dois grandes projetos. O primeiro relacionado ao MONITORAMENTO DO DESEMBARQUE PESQUEIRO que tem como objetivo manter um controle estatístico e estrutural da atividade pesqueira voltado para o acompanhamento de diversos aspectos atinentes, por exemplo, a produção, produtividade, estoques, áreas de pesca, valoração de primeira comercialização, entre outros; os quais permitem avaliar as interferências e potenciais conflitos da pesca com a atividade de E&P. Atualmente o projeto é executado pelo INSTITUTO DE PESCA DE SÃO PAULO- IP-SP, em todos os municípios do estado de São Paulo e nos municípios de Paraty e Angra dos Reis no sul fluminense. E encontra-se em fase de desenvolvimento uma proposta para a sua ampliação para toda a área de influência dos empreendimentos do Pré-Sal.

Esse desenvolvimento vem acontecendo como parte integrante do escopo do outro grande projeto denominado CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONOMICA DA PESCA E AQUICULTURA NOS ESTADOS DE SANTA CATARINA, PARANÁ, SÃO PAULO E RIO DE JANEIRO. Este projeto tem como objetivo gerar uma base de conhecimento atualizada e organizada num sistema de informações público que permita a identificação, o mapeamento e o diagnóstico sobre a organização, infraestrutura, logística e funcionamento das comunidades de pesca artesanal, da pesca industrial e da aquicultura (maricultura) em toda a região

abrangida pelo projeto. O projeto encontra-se em execução por meio de esforço multi-institucional que integra a UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - UNIVALI, o INSTITUTO DE PESCA DE SÃO PAULO - IP-SP e a FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESCA DO RIO DE JANEIRO - FIPERJ.

Os resultados gerados até o momento no PMAP e, sobretudo, os produtos e entregas previstas no programa, deverão suprir a PETROBRAS e a sociedade em geral com o conhecimento adequado para a gestão ambiental dos empreendimentos e para a orientação de políticas públicas para a gestão do setor pesqueiro na Bacia de Santos.

Além dos projetos de monitoramento e controle citados acima, a PETROBRAS desenvolve ações específicas voltadas ao público de pescadores nos demais programas ambientais, mais especificamente no Programa de Educação Ambiental e no Programa de Comunicação Social. Estas ações se caracterizam por esforços de relacionamento e comunicação que visam manter este público informado sobre as atividades da empresa e suas interfaces com a pesca e estabelecer um canal de comunicação permanente.

No que tange a ações de compensação em decorrência de acidentes e vazamentos a PETROBRAS tem como conduta no relacionamento com as comunidades pesqueiras reparar possíveis perdas ou prejuízos decorrentes de danos causados às pessoas ou comunidades afetadas com a máxima agilidade. Também com o intuito de minimizar os impactos sociais e econômicos decorrentes de uma eventual impossibilidade de desempenho da pesca, procura-se envolver as comunidades afetadas nas ações de resposta a emergência como a limpeza de praias e o combate e o recolhimento de óleo no mar. Para isso, utiliza-se das ações de comunicação social e de relacionamento para mapear e capacitar pessoas e comunidades em áreas reconhecidamente mais críticas.

No que tange a ações de ressarcimento, a PETROBRAS desenvolve ações específicas para compensar financeiramente indivíduos (pescadores) que tenham tido perda ou dano de petrechos de pesca comprovadamente em decorrência de interação com as atividades da empresa. Estas ações de ressarcimento se

iniciaram como uma obrigação legal vinculada ao processo de Licenciamento Ambiental do Empreendimento de Produção e Escoamento de Gás Natural e Condensado no Campo de Mexilhão e hoje é mantida como uma ação voluntária da empresa especificamente na região da Enseada de Caraguatatuba.

Ainda no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental do Empreendimento de Produção e Escoamento de Gás Natural e Condensado no Campo de Mexilhão, a PETROBRAS desenvolve, como condicionante, um Plano de Compensação da Atividade Pesqueira que abrange 28 comunidades de pescadores artesanais do litoral Norte de São Paulo. Estes projetos de compensação incluem reforma de embarcações, reformas de ranchos de pesca, construção de fábricas de gelo, aquisição e reforma de sede de colônia de pesca, construção de pequenos entrepostos de pescados, aquisição de veículo adaptado para transporte de pescados, aquisição de draga para desassoreamento de foz de rio e cursos de capacitação.