



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação Geral de Petróleo e Gás**

PAR. 02022.000405/2014-29 CGPEG/IBAMA

**Assunto:** Licenciamento ambiental do Gasoduto Projeto Rota 3: Revisão 02 do Relatório de Impacto Ambiental - PETROBRAS (Processo IBAMA nº 02001008474/2011).

**Origem:** Coordenação Geral de Petróleo e Gás

**Ementa:** Análise da Revisão 02 do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA elaborado para os Projetos de Escoamento de Gás Natural, que transportará gás natural dos novos Polo Pré-sal da Bacia de Santos até o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro - COMPERJ (processo IBAMA N°02001.008474/2011).

## **I - INTRODUÇÃO:**

Este Parecer Técnico apresenta a análise da Revisão 02 do Relatório de Impacto Ambiental - RIMA do Gasoduto Rota 3, elaborado pela Habtec Mott MacDonald e encaminhado pela PETROBRAS através da correspondência GE-PGI/LIP 0452/2014, de 15.8.2014, recebida nesta CGPEG/IBAMA em 20.08.2014, para subsidiar o licenciamento ambiental do Projeto de Escoamento de Gás Natural, que transportará gás natural dos novos campos do Polo Pré-sal da Bacia de Santos até o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro- COMPERJ.

## **II - ANÁLISE:**

A Revisão 02 do RIMA atendeu a maioria das solicitações contidas no Parecer Técnico PAR. 02022.000287/2014-59 CGPEG/IBAMA, entretanto, faz-se necessário ainda os seguintes ajustes:

### **3 - O QUE É O EMPREENDIMENTO**

Na figura referente à “Infraestrutura de Escoamento de Gás na Bacia de Santos, Atual e Prevista” (pág. 11/144) devem ser retirados os símbolos representativos dos DPS, TLDs e SPA já que as siglas aparecem sem a devida explicação. Apenas o destaque dos polígonos representativo dos blocos e dos campos produtores são suficientes para o entendimento já que os projetos citados anteriormente referem-se a outro processo de licenciamento.

Solicita-se que na figura 3 - Desenho esquemático das alternativas estudadas para o escoamento do gás proveniente do Campo de Franco (3A, 3B e 3C) - sejam representadas a divisão política dos municípios e a batimetria como solicitado no Parecer Técnico



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação Geral de Petróleo e Gás**

287/2014.

#### 4 - ÁREA DE ESTUDO

No Parecer Técnico PAR. 02022.000287/2014-59 CGPEG/IBAMA foi solicitado que:  
“Na página 16/84, no box Área de Estudo Local - Trecho Terrestre - a empresa deve informar os critérios utilizados para incluir as comunidades adjacentes ao gasoduto como AEL do trecho terrestre.”

Embora tenha sido incluída uma explicação referente ao solicitado, a mesma está de difícil compreensão e dá a entender que foram utilizados outros critérios além da sobreposição e da proximidade das comunidades com as áreas a serem ocupadas pelo empreendimento e suas instalações. Portanto, este trecho deverá ser reescrito de forma a deixar claro quais são os critérios utilizados para incluir as comunidades adjacentes ao gasoduto como AEL do trecho terrestre.

#### 5 - CONHECENDO O MEIO AMBIENTE NA REGIÃO DO GASODUTO ROTA 3

##### *Meio socioeconômico - trecho marítimo*

Na pág. 55/151, no primeiro parágrafo, o trecho "e, assim, considerada um ótimo local para a pesca" deve ser retirado, uma vez que ser um ótimo local para a pesca não é consequência do fato da região ser utilizada para o turismo e lazer.

O texto demonstra confusões conceituais sobre os termos área de estudo e área de influência, como pode ser observado no Quadro 7, da pág. 50/151, e nas Figuras 25 e 26, pág. 51 e 53, respectivamente, onde são apresentados municípios considerados da “área de influência”. Mais a frente, na pág. 120/151, o texto deixa claro que “Depois de realizados os diagnósticos das AERs e AELs e concluída a Análise dos Impactos Ambientais (AIA) foi possível identificar as Áreas de Influência no Trecho Marítimo (AIM) e no Trecho Terrestre (AIT), tanto para as características naturais (físicas e bióticas) como para as socioeconômicas”. Portanto, na apresentação do diagnóstico ambiental deve ser utilizado o conceito de área de estudo, seja em escala regional ou local, uniformizando a nomenclatura utilizada no decorrer do texto, do contrário é possível que haja confusão durante a leitura do estudo.

Na pág. 49/151 não fica claro o que se quis dizer na passagem “De acordo com as entrevistas realizadas, o Município de Guarujá apresenta pesca industrial, entretanto, deve sediar a base de apoio a ser utilizada para implantação do Gasoduto Rota 3”.

Na REV02 do RIMA, nas Figuras 25 e 26, foram apresentados novos mapas de áreas de pesca para municípios do Estado de São Paulo e Rio de Janeiro. Entretanto, esses novos



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação Geral de Petróleo e Gás**

mapas apresentam divergência com a REV01 apresentada anteriormente, que não podem ser explicadas somente pela definição do município de Guarujá como única base de apoio marítimo. Por exemplo, na REV01, a área de pesca do município de Campos dos Goytacazes/RJ atinge a área de chegada do gasoduto em Maricá/RJ. Da mesma forma, na REV01, as áreas de pesca dos municípios de Santos, Ilha Bela e Guarujá, no Estado de São Paulo, se sobrepõem as áreas de trânsito das embarcações que deverão utilizar a base de apoio em Guarujá/SP. Dessa forma, solicita-se que sejam feitos esclarecimentos sobre essas alterações.

Adicionalmente, solicita-se que se retifique os mapas citados, retornando ao conteúdo apresentado na Rev. 01, com desdobramentos na avaliação de impactos e definição da área de influência, para que não haja divergências entre o conteúdo apresentado no EIA e no RIMA.

Na pág. 55 e 56, é apresentada descrição socioeconômica relacionada à Área de Estudo Local do Trecho Terrestre. Portanto, o seguinte trecho deve ser deslocado para o tópico adequado:

“A Área de Estudo Local (AEL) do empreendimento caracteriza-se pela diversidade das formas de ocupação e uso do território. Em seu trajeto, o trecho terrestre do Gasoduto Rota 3 passará por áreas urbanas e rurais. As áreas urbanas encontram-se, em sua maioria, nas localidades pertencentes ao município de Itaboraí e as áreas rurais no município de Maricá. As exceções são os distritos de Porto das Caixas, Cabuçu e Pachecos (município de Itaboraí), que são classificados como rurais e o distrito de Manoel Ribeiro (município de Maricá), classificado como área urbana pelo IBGE (2010) nas proximidades do gasoduto. Ao longo da faixa de servidão observa-se a presença majoritariamente de pastagens e de áreas agrícolas, as quais apresentam baixa densidade de ocupação, sendo formada em sua maioria por fazendas, sítios e chácaras”.

#### *Meio Natural - Trecho Terrestre*

Na revisão 01 do RIMA, foi apresentada uma imagem que não correspondia à “visão geral do local de chegada do Gasoduto” como informado pelo documento. Na revisão 02, esta foto foi alterada por uma imagem aérea da região e na descrição do ponto de chegada foi informado que a região “encontra-se, atualmente muito alterada em função da intensa urbanização, abertura de vias de acesso, construção de moradias e desmatamento”.

De acordo com as vistorias realizadas na área nos dias 5.2.2014 e 9.4.2014, foi atestado que a área de chegada do gasoduto é, ao contrário do informado pela versão 02 do RIMA, uma das áreas que resistiram à pressão antrópica e encontra-se bem preservada. Solicita-se as devidas alterações.

## 6 - IMPACTOS AMBIENTAIS DO GASODUTO



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação Geral de Petróleo e Gás**

Não foram abordados no RIMA os impactos potenciais para os trechos marítimos e terrestres durante o período de instalação do gasoduto. Deve-se informar que a avaliação destes impactos poderá ser exigida pelo IBAMA durante o processo de licenciamento ambiental.

Na pagina 81/151, no “quadro 11 - Classificação das medidas ambientais propostas para os impactos do Gasoduto Rota 3”, a Medida de compensação não está descrita de forma correta. A empresa deve substituir sua redação para: ação que tem como objetivo compensar um dano ambiental, nos meios socioeconômico, físico e/ou biótico, de forma direta ou indireta quando este não for passível de mitigação.

Na pág. 82/151, só foi feita previsão de duração da fase de instalação para o trecho marítimo, faltando informações relacionadas ao trecho terrestre. Também não foi informado o tempo previsto para a fase de operação. Portanto, deverá ser incluído, no quadro que discorre sobre as fases de planejamento e instalação, a fase de operação.

#### *Meio Socioeconômico - Fase de Planejamento*

1. Geração de expectativas: nas principais medidas, deve ser inserido o esclarecimento de dúvidas em relação aos riscos e aos impactos do gasoduto.”

Embora no “Relatório de Atendimento ao PT 287/2014 CGPEG/IBAMA” esteja escrito que a medida solicitada foi incluída na página 102/155, não consta na página citada qualquer menção ao esclarecimento de dúvidas em relação aos riscos e aos impactos do gasoduto. Portanto, deverá ser incluído conforme solicitado anteriormente.

#### 6.1. IMPACTOS AMBIENTAIS EFETIVOS

##### *Trecho Terrestre*

Nos Impactos Ambientais no Meio Socioeconômico, Fase de Operação, o impacto de numero 23 - “Percepção de risco pela população residente em áreas próximas ao Gasoduto” deve ser inserido como medida de mitigação, o Projeto de Educação Ambiental voltado para as populações adjacentes do gasoduto, com o objetivo de desenvolver processos formativos com foco nos impactos e riscos do mesmo.

#### 9- PROGRAMAS E PROJETOS SOCIOAMBIENTAIS

No Parecer Técnico PAR. 02022.000287/2014-59 CGPEG/IBAMA foi feita a seguinte solicitação: “Deve ser informado que os projetos e programas são obrigatórios e exigidos pelo IBAMA”.

No entanto, a redação apresentada ainda não foi considerada satisfatória. Dessa forma,



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação Geral de Petróleo e Gás**

solicita-se que a empresa substitua o primeiro parágrafo da pág. 130/151 pela seguinte redação:

"O IBAMA, órgão ambiental licenciador, exige que a empresa desenvolva uma série de Programas e Projetos socioambientais como condicionantes ambientais para a implantação do Gasoduto Rota 3. Neste sentido, e de acordo com a avaliação dos impactos ambientais aqui apresentada, indicou-se a necessidade da implementação dos Programas e Projetos socioambientais descritos abaixo."

*Programas Ambientais - trecho marítimo*

No Projeto de Educação Ambiental (PEA), a foto apresentada deve ser alterada, uma vez este projeto não é voltado para crianças e tampouco à educação formal. Recomenda-se que a empresa utilize uma foto de um PEA que está sendo implementado pela própria PETROBRAS em outras regiões.

Para o PEA do trecho marítimo, além da Instrução Normativa nº 002/2012/Ibama, deve ser seguida a Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/10, a qual é específica para a tipologia de petróleo e gás offshore e possui maior detalhamento das ações.

Além disso, a redação para este projeto não está clara e deve ser alterada para: O PEA do trecho marítimo tem como objetivo promover processos formativos que contribuam para o fortalecimento da organização comunitária de grupos sociais mais vulneráveis impactados pelo Gasoduto Rota 3 e para uma participação qualificada destes grupos nos espaços de gestão ambiental do território. Estes projetos serão construídos junto às comunidades, e baseado em um diagnóstico socioambiental participativo. Ele será desenvolvido de acordo com a Nota Técnica nº 01/10 emitida pela CGPEG/IBAMA e estará inserido nos Programas Regionais de Educação Ambiental da Bacia de Santos.

Por fim, os Impactos Associados apontados pela empresa não são mitigados pelo PEA. Eles devem ser substituídos pelo seguintes impactos: interferência na atividade da pesca artesanal devido ao tráfego de embarcações e interferência na atividade turística pelo mesmo motivo.

No Projeto de Educação Ambiental para trabalhadores, deve ser trocada a preposição para por de. Em relação aos impactos associados, deve ser incluído a interferência na atividade da pesca artesanal.

No Plano de Compensação da Atividade Pesqueira, no box explicativo está escrito Plano e Compensação, deve ser corrigido para Plano de Compensação.

*Programas Ambientais - trecho terrestre*



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação Geral de Petróleo e Gás**

Na lista dos Programas e Projetos para o trecho terrestre na pág. 136/151, ficou faltando o PEAT. Solicita-se inclusão.

No Projeto de Educação Ambiental, a foto deve ser substituída, pois o foco deste Projeto não é a recuperação e regeneração de áreas degradadas e/ou plantação de mudas e tampouco educação formal. Da mesma forma que indicado no processo de licenciamento do Gasoduto Rota 2, este PEA deve ter como objetivo promover processos formativos que contribuam para que população próxima ao Gasoduto rota 3 compreenda os riscos e impactos os quais estarão submetidos a partir da implantação do mesmo e que permitam sua participação qualificada em espaços de gestão ambiental do seu território. Estes projetos serão construídos junto às comunidades.

Nos impactos associados ao PEA deve ser excluído o impacto à fauna, uma vez que não se mitiga este impacto por meio deste projeto. Inserir como impacto a percepção de risco pela população residente em áreas próximas ao Gasoduto.

No Plano de Ação de Emergência, assim como no Plano de Gerenciamento de Risco a empresa deve retificar o impacto associado, uma vez que estes não se referem à mitigação quanto a percepção de risco da população, mas sim aos riscos reais associados a este tipo de empreendimento. Portanto, o impacto associado é: risco de ocorrência de acidentes e/ou de danos esperados em caso de vazamentos.

## 10 - ESTUDOS DE ANÁLISE DE RISCOS DO GASODUTO ROTA 3 NOS TRECHOS MARÍTIMO E TERRESTRE

Ficou muito genérico a parte de análise de risco, contendo apenas os componentes do estudo e não os resultados da análise de risco. Portanto, o empreendedor deverá trazer, com linguagem adequada, os resultados apresentados no estudo de análise de risco, de forma a esclarecer a população os reais riscos do empreendimento.

## 11 - CONCLUSÕES

No segundo parágrafo, na afirmação “Com o objetivo de mitigar, controlar e monitorar os impactos...” deve ser inserida a palavra compensar, uma vez que há previsão do Plano de Compensação da Atividade Pesqueira.

## III - CONCLUSÃO:

Da análise do Relatório de Impacto Ambiental referente à atividade do Projeto de Escoamento de Gás para o COMPERJ - Rota 3, Revisão 02, a CGPEG/DILIC/IBAMA conclui que é necessário efetuar as correções e modificações solicitadas ao longo deste parecer



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação Geral de Petróleo e Gás**

para tornar o RIMA mais compreensível ao público, uma vez que ele é o principal instrumento de debates na Audiência Pública. Desta forma, deve ser apresentada uma nova versão do RIMA, denominada Rev. 03.

Rio de Janeiro, 10 de setembro de 2014

**Bruno Bernardes Teixeira**  
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

**Carolina Esteves Alves**  
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

**Luciane Guimaraes Coelho**  
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

**Michelly Balbino de Abreu**  
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

**Patricia Rodin**  
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

**Joao Carlos Nobrega de Almeida**  
Coordenador da CPROD/IBAMA