



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

NOT. TEC. 02022.000060/2016-75 CGPEG/IBAMA

Rio de Janeiro, 20 de outubro de 2016

Assunto: Análise do Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC) - Relatório Final - Revisão 4 (Dez 2013). Processo IBAMA nº 02001.005368/2003-31.

Origem: Coordenação Geral de Petróleo e Gás

Ementa: Análise do Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos executado pela Petrobras. Sumário das conclusões do PAR. 02022.000553/2016-13.

I - INTRODUÇÃO

A presente Nota Técnica traz uma sistematização das conclusões do PAR. 02022.000553/2016-13 COEXP/IBAMA de 18.10.2016, o qual analisou os resultados obtidos a partir da execução do Projeto de Caracterização Regional da Bacia de Campos (PCR-BC) pela Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, com o objetivo de facilitar o seu entendimento por parte do público.

II - O PROJETO DE CARACTERIZAÇÃO REGIONAL DA BACIA DE CAMPOS

A execução do PCR-BC é uma obrigação assumida pela Petrobras decorrente da assinatura, em 2004, do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) para a regularização do licenciamento ambiental de suas atividades de perfuração marítima na Bacia de Campos. Trata-se de um projeto de caracterização ambiental da Bacia que visaria subsidiar futuros processos de licenciamento ambientais na mesma área.

Os resultados do projeto executado pela Petrobras foram consolidados em um Relatório Final, cuja quarta e última revisão foi entregue ao IBAMA em dezembro de 2013. O documento contém, ao todo, 10 volumes, cada um correspondente a um tema específico. A itemização do projeto é apresentada abaixo e seguirá a ordem numérica desses volumes.

O PAR. 02022.000553/2016-13 avaliou os resultados obtidos para cada um dos volumes apresentados e considerou o projeto como um todo aprovado, embora com ressalvas e limitações, para fins de atendimento ao referido TAC. O objetivo desta Nota Técnica é sistematizar as conclusões desse parecer, a fim de facilitar o seu entendimento.

Adicionalmente, este documento também pode servir como baliza e orientação para a eventual utilização do PCR-BC como um estudo ambiental de abrangência regional, nos termos da Portaria do Ministério do Meio Ambiente (MMA) nº 422 de 26.10.2011. Segundo o art. 19 desta norma, ao IBAMA é possível dispensar o empreendedor de gerar



informações constantes de estudos ambientais de abrangência regional – devidamente validados como tal – para licenciamentos ambientais futuros na mesma área.

Conforme conclui o PAR. 02022.000553/2016-13, o PCR-BC apresenta resultados gerais satisfatórios em nível regional, mas não pode ser, em sua integralidade, considerado um estudo regional representativo e apto a ser aproveitado em futuros licenciamentos ambientais na Bacia de Campos. Assim, para melhor apresentar as conclusões e observações específicas feitas para cada tema objeto do estudo, é feito o seguinte sumário:

III - SUMÁRIO DAS CONCLUSÕES DO PAR. 02022.000553/2016-13

Volume 1 - Geologia e Geomorfologia:

- Considera-se que, no que concerne à “Geologia e Geomorfologia”, o PCR-BC apresenta resultados excelentes. Os itens “Geologia Estrutural”, “Geomorfologia”, “Sedimentologia”, “Estratigrafia”, “Faciologia - Caracterização Textural e Mineralógica dos Sedimentos de Leito” e “Instabilidade de Talude” em âmbito regional não necessitam mais ser contemplados em escala de bacia, devendo ser retirados dos Termos de Referência relativos à Bacia de Campos.
- Novas informações sobre o item “Geologia e Geomorfologia” que ampliem as apresentadas no PCR-BC deverão ser fornecidas em volumes com novas edições na periodicidade de 5 a 10 anos.
- Em escala local (bloco(s) ou campo(s)), deverão continuar sendo prestadas as informações solicitadas.

Volume 2 - Meteorologia e Oceanografia:

- Considera-se que este estudo não supre informações em nível local, de modo que o item deve ser complementado para adequação aos Termos de Referência emitidos.
- A caracterização meteorológica apresentada no PCR-BC pode ser utilizada em futuros licenciamentos ambientais na região, desde que complementada naquilo que for solicitado nos Termos de Referência, em especial naquilo que concerne aos estudos de modelagem numérica.

Volume 3 - Química Ambiental:

- Considera-se que a execução do projeto da química ambiental ocorreu de acordo com o projeto aprovado e desta forma, com a devida cautela, os resultados podem ser utilizados como referência para outros estudos.
- Contudo, conforme considerações expostas, não se sugere a validação do documento como representativo da qualidade da água da Bacia de Campos como um todo.



Volume 4 - Ambiente Pelágico:

- Considera-se que este estudo foi executado a contento do projeto aprovado, sendo obtidas informações importantes além daquelas do escopo do projeto. Dentre os esforços inéditos para a região estudada, encontram-se a caracterização de virioplâncton, de fitoplâncton por pigmentos e novas ocorrências de táxons zooplanctônicos.
- No entanto, apesar de permitir a sistematização e consolidação das informações referentes ao ambiente pelágico da Bacia de Campos e poder ser considerado como estudo de referência, não se consideram esgotadas as discussões acerca do ambiente pelágico da Bacia de Campos, uma vez que sua sazonalidade descontinuada não supre a necessidade de informações contínuas de longa duração sobre composição e estrutura das populações planctônicas.

Volume 5 - Ambiente Bentônico:

- Considera-se que, de forma geral, a execução deste item se deu de acordo com o projeto aprovado, com algumas adaptações e inclusões necessárias à dinâmica da execução do mesmo, sem contudo descaracterizar seu objetivo.
- Apesar das limitações, o projeto implementado apresentou resultados relevantes que contribuem para a ampliação do conhecimento sobre a distribuição e estruturação das comunidades bentônicas de micro, meio e macrofauna de sedimento, podendo ser material de referência para futuros estudos ambientais. Os Termos de Referência poderão, portanto, dispensar informações apresentadas neste estudo sempre que possível, porém poderão solicitar dados adicionais para: (i) caracterizações locais em áreas não cobertas pela malha amostral do projeto; (ii) parâmetros ambientais não analisados no projeto, em função da evolução do conhecimento científico e das necessidades do diagnóstico ambiental.
- Quanto aos itens V (“Meiofauna da Plataforma Continental, com Ênfase em Nematoda”) e VI (“Meiofauna do Talude Continental e Cânions com Ênfase em Nematoda”) em particular, foi feita a ressalva de que “a análise focou o grupo Nematoda, sendo portanto uma referência válida para este grupo em particular, mas não servindo de referência para outros grupos de meiofauna”.
- Quanto aos itens VII (“Macrofauna Bentônica da Plataforma Continental”) e VIII (“Macrofauna Bentônica do Talude Continental e Cânions”), foi feita a ressalva de que a referência “é válida para os grupos dominantes na macrofauna, que foram Polychaeta, Crustacea e Mollusca, não servindo assim de referência para os demais grupos”.

Volume 6 - Plataforma Continental Adjacente ao Rio Paraíba do Sul:

- Item I - “Metodologias Empregadas na Avaliação Química e Biológica do Compartimento



Bêntico da Área de Influência do Rio Paraíba do Sul”: As informações apresentadas foram consideradas satisfatórias.

- Item II - “Mapeamento e Estudo da Variabilidade da Pluma do Rio Paraíba do Sul e Geomorfologia da Linha de Costa por Técnicas de Sensoriamento Remoto”: O mapeamento apresentado utilizou metodologia adequada aos objetivos pretendidos à época. No entanto o estudo tem caráter preliminar, já que algumas das hipóteses levantadas necessitariam de continuidade para sua comprovação ou não. Além disso, parte das informações obtidas por meio do processamento digital das imagens de satélite, necessitam de medições in situ a fim de validar as classificações. Desta forma, os resultados apresentados contribuem para ampliar a compreensão sobre variabilidade da pluma do Rio Paraíba do Sul e das alterações da geomorfologia da linha de costa na região. Entretanto, conforme o próprio estudo indica, são necessárias complementações e/ou continuidade.
- Item III - “Caracterização da Matéria Orgânica Utilizando Indicadores Geoquímicos na Área de Influência da Foz do Paraíba do Sul”: Entende-se que o estudo analisado tem caráter preliminar permitindo iniciar a discussão sobre a importância da contribuição sazonal do Rio Paraíba do Sul para a produção e distribuição da matéria orgânica na plataforma continental adjacente, indicando o seu papel de “fertilizador” das águas da plataforma. Assim, dada a variação espaço temporal dos parâmetros mensurados e considerando os resultados obtidos relevantes para o início da compreensão dos processos biogeoquímicos do carbono na região entre a foz do Rio Paraíba do Sul e a plataforma continental interna o estudo deverá ser solicitado nos termos de referência quando pertinente.
- Para os demais itens deste volume, as informações apresentadas foram consideradas satisfatórias, de modo que servem de referência para estudos ambientais na área.
- Quanto ao item VI em particular (“Meiofauna com Especial Referência à Nematofauna da Plataforma Continental da Bacia de Campos sob Influência do Rio Paraíba do Sul”), foi feita a ressalva de que “a análise focou especialmente o grupo Nematoda, sendo portanto uma referência válida para este grupo em particular, mas não servindo de referência para outros grupos de meiofauna”.
- Quanto ao item VII (“Macrofauna Bentônica da Plataforma Interna Adjacente à Desembocadura do Rio Paraíba do Sul, Rio de Janeiro”), foi feita a ressalva de que a referência “é válida para os grupos dominantes na macrofauna, que foram Polychaeta, Crustacea e Mollusca, não servindo assim de referência para os demais grupos”.

Volume 7 - Comunidades Demersais e Bioconstrutores:

- Considera-se que, de forma geral, a execução deste item se deu de acordo com o projeto aprovado.
- Entende-se que, apesar de algumas limitações - abordadas nas análises de cada



subprojeto - as informações apresentadas são, de forma geral, de qualidade similar ou superior às informações usualmente apresentadas nos EIA para uma caracterização geral, em escala regional, das comunidades demersais da Bacia de Campos, podendo ser utilizados como “estudo ambiental de abrangência regional”. Deve-se ressaltar, no entanto, que esta caracterização, apesar de suficiente para esta visão geral em escala regional, não é suficiente para suprir informações em nível local (da área de instalação dos projetos licenciados).

- A validação deste documento como “estudo ambiental de abrangência regional” faz com que não seja necessária a solicitação, nos Termos de Referência a serem emitidos, da caracterização geral, em escala regional, das Comunidades Demersais (nectônica e bentônica). No entanto, esta caracterização tem um caráter geral, não sendo suficiente para suprir informações específicas usualmente solicitadas nos Termos de Referência.

Volume 8 - Mamíferos, Quelônios e Aves:

- Conclui-se que, embora o volume atenda ao que fora requisitado no Termo de Referência, esse não se caracteriza como um diagnóstico de abrangência regional da Bacia.
- Como orientação para Termos de Referência futuros, deve-se deixar explícita a necessidade de relacionar os dados e informações mais recentes e cientificamente relevantes disponíveis acerca das espécies de mamíferos, quelônios e aves com as atividades de E&P em desenvolvimento e a serem desenvolvidas no empreendimento em questão, enfatizando as interações e possíveis impactos a serem avaliados detalhadamente no capítulo pertinente do estudo.

Volume 9 - Atlas de Sensibilidade Ambiental a Derrames de Óleo:

- O estudo apresentado não pode ser considerado uma referência para a caracterização regional da Bacia de Campos. Entretanto, as listagens apresentadas servem como referência para consulta para futuros processos de licenciamento ambiental. Para tal, sugere-se que sejam transferidas para um banco digital amigável, onde possam ser consultadas mais facilmente.

Volume 10 - Socioeconomia:

- Considera-se o projeto executado conforme as definições estabelecidas e aprovadas, mas, no momento, as informações apresentadas não podem ser consideradas como um “estudo ambiental de abrangência regional”.
- De forma geral, o documento gerado não leva a alterações nos Termos de Referência atualmente emitidos para elaboração de EIA para as atividades de exploração e produção na Bacia de Campos.



IV - CONCLUSÃO

Reportando-se às conclusões do PAR. 02022.000553/2016-13, conclui-se que o PCR-BC apresentou resultados gerais satisfatórios em nível regional, mas não pode ser considerado em sua integralidade como um diagnóstico ambiental regional representativo da Bacia Campos, não dispensando, portanto, a apresentação de novos estudos para futuros licenciamentos ambientais na região.

Em relação à previsão do art. 19 da Portaria MMA nº 422/2011 de validação de estudos ambientais de abrangência regional para eventual aproveitamento em futuros licenciamentos ambientais na mesma região, como visto, tal medida deve levar em conta as limitações apontadas no PAR. 02022.000553/2016-13 e nesta Nota Técnica.

Alexandre Santos de Souza

Analista Ambiental da UAL/IBAMA

Ana Margarida Marques Portugal

Analista Ambiental da COEXP/IBAMA

Anderson de Souza Vicente

Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

Andre Favaretto Barbosa

Analista Ambiental da COEXP/IBAMA

Ana Paula Cavalcante da Cruz

Analista Ambiental da CGPEG/IBAMA

Anna Paola Alves dos Anjos

Analista Ambiental da CGPEG/IBAMA

Bruno Linhares Lemos

Analista Ambiental da CPROD/IBAMA



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

Ernesto Teixeira de Oliveira Firmo
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

Fernando Augusto Galheigo
Analista Ambiental da COEXP/IBAMA

Guilherme Augusto dos Santos Carvalho
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

Leandro Perrier de Faria Valentim
Analista Ambiental da CPROD/IBAMA

Luiz Ricardo Marques Avila
Analista Ambiental da CGPEG/IBAMA

Maria Teresa Maya Caldeira
Analista Ambiental da COEXP/IBAMA

Monica Armond Serrao
Analista Ambiental da CGPEG/IBAMA

De acordo. Encaminhe-se para as providências necessárias.

MARIANA GRACIOSA PEREIRA
Coordenadora-Geral da CGPEG/IBAMA