

II.5 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Neste Capítulo é apresentada a caracterização ambiental da região definida como área de influência da Atividade de Produção de Petróleo e Gás Natural do Módulo II do Campo Marlim Leste, Bacia de Campos, a ser realizada através do FPSO Cidade de Niterói.

Seguindo as orientações presentes no Termo de Referência Nº 013/07, emitido pela CGPEG/IBAMA para este estudo, o presente diagnóstico ambiental dá-se de maneira complementar àquele apresentado em 2004 para o Estudo de Impacto Ambiental do Sistema de Produção e Escoamento de Óleo e Gás no Campo de Marlim Leste (FPU P-53) - processo 02022.001299/03-48 - uma vez que a área de influência do presente empreendimento se sobrepõe àquela da P-53.

A complementação deste estudo deu-se através da apresentação, somente, de informações posteriores à entrega do estudo da plataforma P-53 e consideradas relevantes para os meios físico, biótico e socioeconômico. Sua apresentação visa subsidiar a avaliação dos impactos ambientais, possibilitando a identificação dos fatores e componentes ambientais passíveis de serem afetados pelas atividades desenvolvidas para a instalação, operação e desativação do FPSO Cidade de Niterói, no Módulo II do Campo Marlim Leste.

O presente diagnóstico encontra-se estruturado com a atualização e/ou complementação de informações a cerca dos seguintes itens:

- ★ Planos e Programas Governamentais;
- ★ Legislação Aplicável;
- ★ Ambiente Físico;
- ★ Ambiente Biótico; e
- ★ Ambiente Socioeconômico.

A região do Campo de Marlim Leste, onde serão realizadas as atividades de produção de óleo e gás através da unidade FPSO Cidade de Niterói localiza-se na Bacia de Campos, principal região produtora de óleo e gás do país.

A Bacia de Campos estende-se em trecho do litoral dos Estados do Espírito Santo (de Presidente Kennedy até as proximidades de Vitória) e Rio de Janeiro (de São Francisco de Itabapoana até Cabo Frio), entre os paralelos 21° e 23°20' S, ocupando uma área de, aproximadamente, 115.800 km² (Vasconcelos, 2004). Seus limites distam cerca de 330 a 470 km da costa, e compreendem os campos de Frade, Moréia, Garoupinha, Parati, Anequim, Bagre, Cherne, Corvina, Malhado, Piraúna, Bonito, Bicudo, Trilha, Guarajubá, Viola, Pampo, Linguado, Badejo, Espadarte, Enchova, Enchova Oeste, Salema, Bijupirá, Marimbá, Caratinga, Barracuda, Namorado, Garoupa, Carapeba, Vermelho, Pargo, Voador, Marlim, Marlim Leste, Marlim Sul, Albacora, Albacora Leste e Roncador.

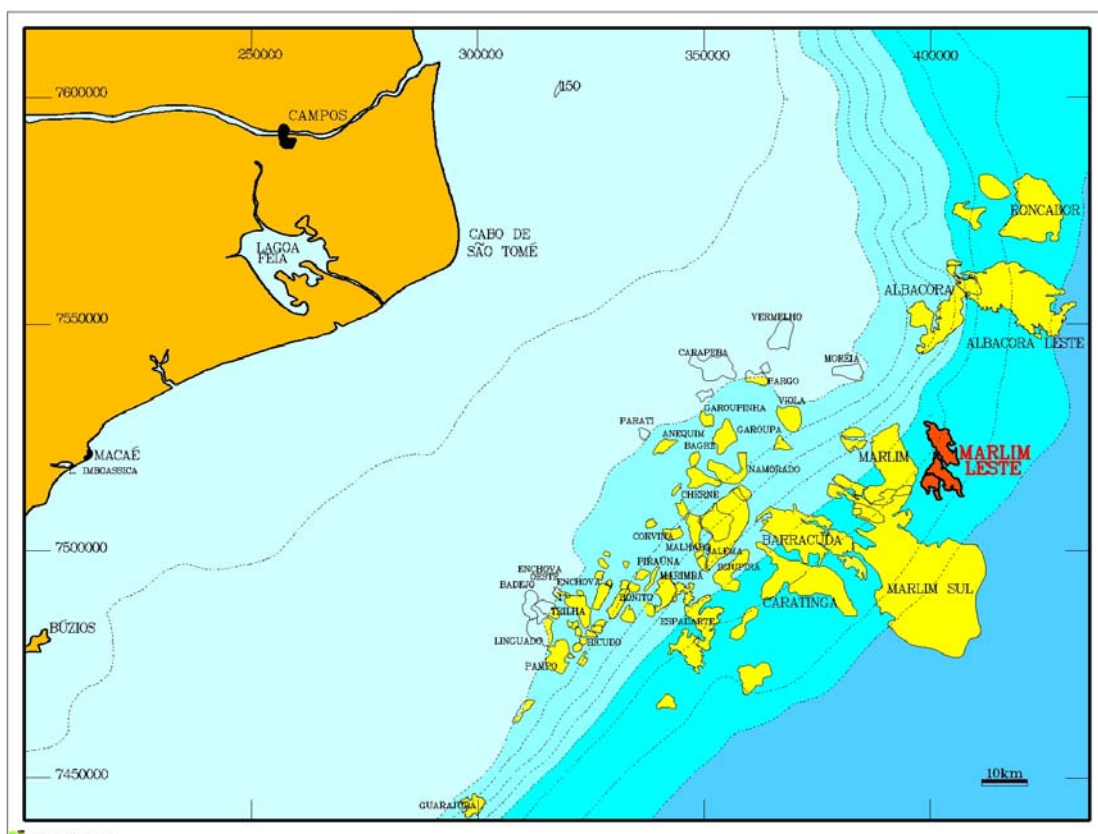


Figura II.5-1 - Localização dos principais campos petrolíferos na Bacia de Campos.

Fonte: Petrobras

A - Planos e Programas Governamentais

A.1 - Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM)

Com base nos Planos Setoriais para os Recursos do Mar, a CIRM vem desenvolvendo, desde 1982, pesquisas científicas que enfatizam a identificação de novos recursos pesqueiros, tecnologias e aspectos socioeconômicos da pesca, bem como o aprimoramento da maricultura, a avaliação da potencialidade mineral da Plataforma Continental e todos os aspectos dos processos físicos e químicos do mar.

O VI PSRM, aprovado pelo Decreto n.º 5.382/2005, com vigência até 2007, criou o novo Comitê Executivo para o Levantamento e Avaliação do Potencial Biotecnológico da Biodiversidade Marinha (BIOMAR), que tem a finalidade de avaliar o potencial biotecnológico dos organismos marinhos existentes nas áreas marítimas sob jurisdição e de interesse nacional.

A.2 - Agenda 21 Escolar

O Projeto Agenda 21 Escolar foi concebido pelo governo federal, mas sua execução está a cargo dos governos estaduais. Em se tratando do Estado do Rio de Janeiro, o mesmo vem sendo implementado pela Secretaria de Estado Ambiental. Este programa está em consonância com o disposto na Lei Estadual Nº 3.325, de 17 de dezembro de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a política estadual de educação ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental e complementa a Lei Federal Nº 9.795/99, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro. O projeto introduz, ainda, a temática ambiental na comunidade do entorno das escolas selecionadas para a implantação do mesmo ao estimular o desenvolvimento de parcerias com associações locais e a prática da cidadania, a fim de promover o desenvolvimento local sustentável, a conservação dos recursos naturais e a melhoria das condições de vida da população.

B - Legislação Ambiental Aplicável

Este item apresenta a análise da legislação ambiental aplicável à Atividade de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural do Módulo II do Campo de Marlim Leste, de forma a subsidiar o processo de licenciamento ambiental para obtenção da Licença Prévia para o empreendimento junto ao IBAMA. A mesma restringe-se ao conteúdo complementar ou atualizado àquele apresentado no Estudo de Impacto Ambiental do Sistema de Produção e Escoamento de Óleo e Gás do Módulo I do Campo de Marlim Leste (FPU - P-53).

Águas

Resolução CONAMA nº 393, de 08/08/2007 - Dispõe sobre o descarte contínuo de água de processo ou de produção em plataformas marítimas de petróleo e gás natural.

Esta resolução estabelece que o descarte de água produzida deverá obedecer à concentração média aritmética simples mensal de óleos e graxas de até 29 mg.L⁻¹, com valor máximo diário de 42 mg.L⁻¹, mas que o Órgão Ambiental poderá autorizar o descarte acima das condições e padrões estabelecidos na mesma em condições de contingências operacionais temporárias, mediante aprovação de programa e cronograma elaborados pelo empreendedor para solução destas condições.

Determina, ainda, que para plataformas situadas a menos de doze milhas náuticas da costa, o descarte de água produzida será baseado em estudo de dispersão realizado pelo empreendedor, vedando o descarte de água produzida em um raio inferior a dez quilômetros de unidades de conservação e a cinco quilômetros de áreas ecologicamente sensíveis.

Esta CONAMA também determina que as empresas operadoras de plataformas realizem monitoramentos semestrais da água produzida, definindo os parâmetros a serem analisados. Os resultados anuais destes monitoramentos devem ser apresentados ao órgão ambiental competente até o dia 31 de março de cada ano.

Deve-se observar, entretanto que, como descrito no item II.2.4 H - Caracterização das Substâncias Passíveis de Descarga deste EIA, não há previsão de descarte de água produzida para este empreendimento.

Resolução CONAMA nº 357, de 17/03/2005 (revogou a Resolução CONAMA nº 20, de 18/06/1986) – Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

Classifica as águas doces, salobras e salinas do Território Nacional em 13 diferentes classes de qualidade. As águas salinas subdividem-se em quatro classes (art. 5º):

I - Classe Especial: águas destinadas:

- a) à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral; e
- b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.

II - Classe 1: águas que podem ser destinadas:

- a) à recreação de contato primário, conforme Resolução CONAMA nº 274/00;
- b) à proteção das comunidades aquáticas; e
- c) à aquicultura e à atividade de pesca.

III - Classe 2: águas que podem ser destinadas:

- a) à pesca amadora; e
- b) à recreação de contato secundário.

IV - Classe 3: águas que podem ser destinadas:

- a) à navegação; e
- b) à harmonia paisagística.

No tocante ao lançamento de efluentes, determina que os mesmos só poderão ser lançados nos corpos de água após o devido tratamento, e desde que obedeçam às condições, padrões e exigências dispostos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis (art. 24º).

Veda o lançamento dos Poluentes Orgânicos Persistentes – POPs, referidos na Convenção de Estocolmo (Decreto Legislativo nº 204/04); bem como a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade – tais como as águas de abastecimento, do mar e de sistemas abertos de refrigeração sem recirculação - para fins de diluição antes do seu lançamento.

Resíduos

Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/05 – Dispõe sobre o Rerrefino de Óleo Lubrificante.

Determina que todo óleo lubrificante, usado ou contaminado, deverá ser recolhido, coletado e ter destinação final adequada, de modo a propiciar a máxima recuperação dos constituintes nele contidos, bem como não afetar negativamente o meio ambiente.

O art. 12º dispõe que ficam proibidos quaisquer descartes de óleos usados ou contaminados em solos, subsolos, nas águas interiores, no mar territorial, na zona econômica exclusiva e nos sistemas de esgoto ou evacuação de águas residuais.

Emissão de Poluentes Atmosféricos

Resolução CONAMA Nº 382, de 26/12/2006 - Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.

Esta resolução determina que os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas sejam fixados por poluente e por tipologia de fonte. Em se tratando do presente empreendimento, aplicam-se as determinações dos Anexos I e II, a seguir:

- ★ **Anexo I** - Limites de emissão para poluentes atmosféricos provenientes de processos de geração de calor a partir da combustão externa de óleo combustível.
- ★ **Anexo II** - Limites de emissão para poluentes atmosféricos provenientes de processos de geração de calor a partir da combustão externa de gás natural.

Unidades de Conservação

Resolução CONAMA nº 371, de 05/04/2006 – Estabelece diretrizes aos órgãos ambientais para o cálculo, cobrança, aplicação, aprovação e controle de gastos de recursos advindos de compensação ambiental, conforme a Lei nº 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC.

De acordo com o disposto no art. 2º, o órgão ambiental licenciador (no presente caso, o IBAMA) estabelecerá o grau de impacto ambiental causado pela implantação do empreendimento, “fundamentado em base técnica específica que possa avaliar os impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais identificados no processo de licenciamento, de acordo com o EIA/RIMA, e respeitado o princípio da publicidade”.

Dispõe, ainda, no parágrafo 1º deste mesmo artigo, que para estabelecimento do grau de impacto ambiental serão considerados, somente, os impactos ambientais causados aos recursos ambientais nos termos do art. 2º, inciso IV da Lei nº 9.985/00 (ou seja, a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora), excluindo riscos da operação do empreendimento, não podendo haver redundância de critérios.