

11. CONCLUSÃO

A elaboração deste Estudo de Impacto Ambiental (EIA) permitiu a identificação das interferências ambientais inerentes à Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17, na Bacia do Pará-Maranhão, que será realizada pela OGX.

Os blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 estão localizados na plataforma continental norte do Brasil, em lâmina d'água de 50 a 1000 metros de profundidade e distantes cerca de 120 km da costa, próximo ao município de São Luis, no Estado do Maranhão. Serão perfurados dois poços denominados OGX-PAMA-1 e OGX-PAMA-2, localizados em profundidades de 50 e 100 metros, respectivamente. Na atividade de perfuração serão usados fluidos aquosos ou fluidos sintéticos, todos dentro das propriedades e características exigidas pelo Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA N° 01/09.

A área de influência da atividade, isto é, onde os efeitos da atividade de perfuração serão sentidos, compreende: (i) a região nerítica dos blocos e seu entorno imediato; (ii) a região percorrida pelos barcos de apoio, que sairão do Porto de Itaqui, em São Luis em direção aos blocos; e (iii) os municípios de Bragança (PA), Augusto Corrêa (PA), Raposa (MA), Camocim (CE), Acaraú (CE) e Itarema (CE), já que foi identificado que a frota pesqueira artesanal destes municípios tem a área dos blocos como parte de sua área de atuação, conforme explicitado no Capítulo 4 deste documento.

A região nerítico-costeira da Bacia do Pará-Maranhão é apontada como de extrema importância biológica para recursos ambientais, como mamíferos marinhos, aves costeiras e marinhas, elasmobrânquios e bentos.

Outro aspecto relevante é a presença de Unidades de Conservação. O Parque Estadual do Parcel Manuel Luis, localizado a sudoeste da área dos blocos, se destaca como de extrema importância biológica por seu endemismo, sendo também o limite extremo norte de ocorrência de recifes de coral no Brasil. No que diz respeito à pesca artesanal, destaca-se, dentre diversas espécies, a importância da captura do pargo, da pescada amarela e da lagosta na área dos Blocos BM-PAMA-16 e -17, segundo os pescadores locais.

A Figura 11-1, a seguir, apresenta uma visão integrada da atividade de perfuração marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17, o meio ambiente afetado e os impactos após a aplicação das medidas propostas.

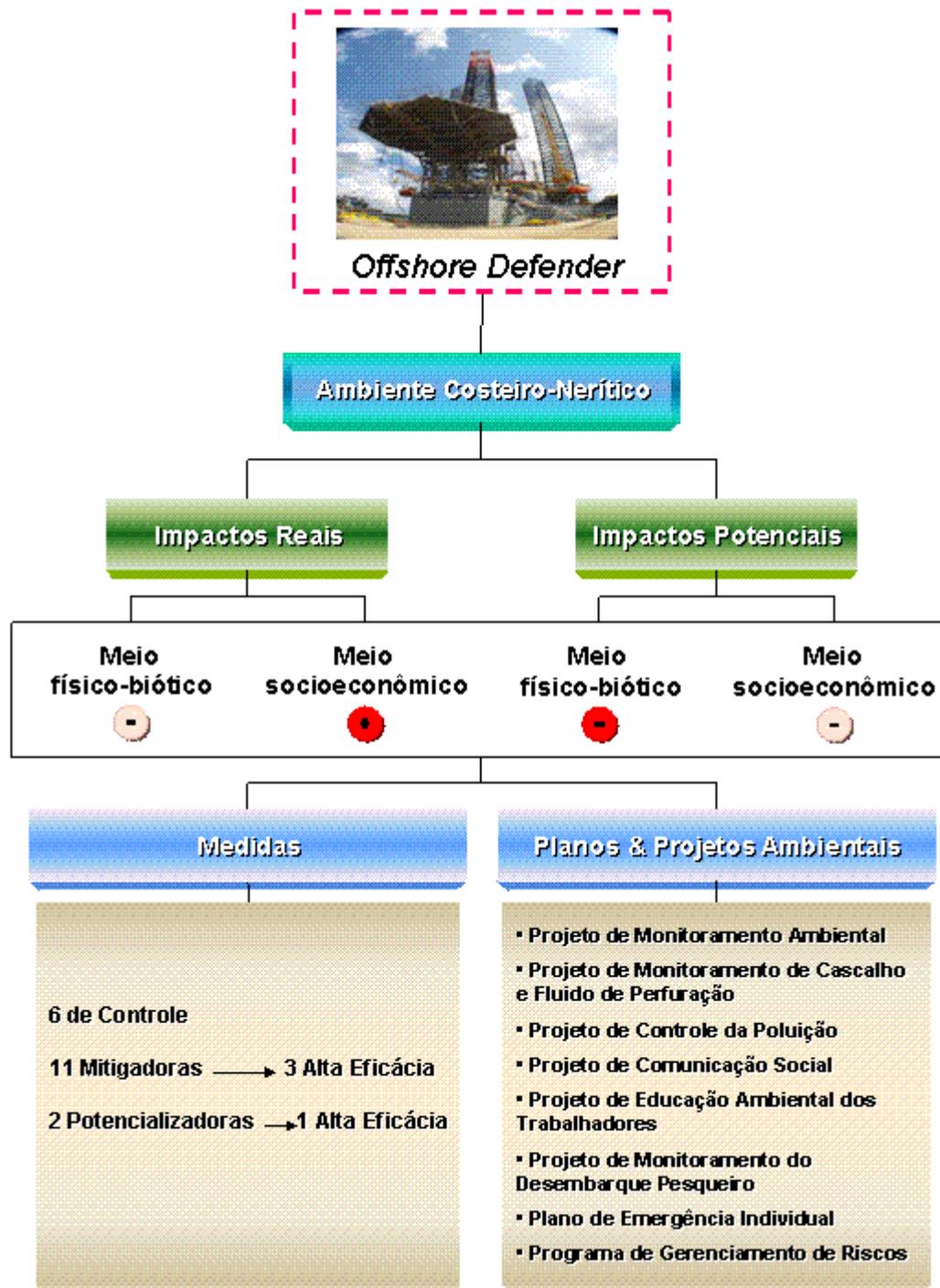


Figura 11-1. Diagrama esquemático do processo de gestão ambiental da Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17, na Bacia do Pará-Maranhão.

A perfuração, que será desenvolvida ao longo de seis meses, abrange impactos que podem ser considerados “reais” - que são inerentes às atividades normais da perfuração exploratória - e

“potenciais” - relacionados a situações de acidentes (risco ambiental), ou seja, situações passíveis de ocorrer em atividades desta natureza.

A avaliação de impactos ambientais apresentada no Capítulo 6 deste documento indicou que, ao todo, foram identificados 21 impactos, decorrentes, basicamente, de 12 aspectos relacionados às atividades de perfuração. Dentre os 21 impactos identificados, 4 (quatro) foram considerados positivos, sendo todos eles incidentes sobre o meio socioeconômico. O grau de significância destes impactos positivos foi avaliado como de leve a crítico. Em outras palavras, pode-se dizer que a atividade de perfuração nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 contribuirá de forma significativa para o desenvolvimento local e regional, tendo em vista especialmente o nível de conhecimento técnico-científico, a geração e/ou manutenção dos postos de trabalhos e as economias local, estadual e nacional.

Entretanto, esse processo de desenvolvimento, trará, em princípio, uma série de ônus ambientais, refletidos no número relativamente elevado de impactos negativos identificados: 12 incidentes sobre o meio físico-biótico (100%) e 6 (~67%) sobre o meio socioeconômico.

Com o objetivo de contribuir para a viabilidade ambiental desta atividade, foram propostas aqui 17 medidas voltadas para os impactos reais, sendo 15 direcionadas a impactos negativos e duas para impactos positivos. Para os 18 impactos negativos identificados neste EIA, foram propostas nove medidas mitigadoras e seis de controle. Todas as medidas mitigadoras apresentam caráter preventivo, sendo a maioria (oito) avaliada como de média eficácia.

A partir da ponderação entre o grau de significância dos impactos reais e potenciais, identificados e avaliados no Capítulo 6, e as medidas mitigadoras, de controle e compensatórias, recomendadas para cada um dos impactos no Capítulo 10, é possível estabelecer o grau de significância residual de cada impacto. É o grau de significância residual que permite avaliar a real alteração causada e tecer recomendações a respeito da compatibilidade, sustentabilidade e viabilidade ambiental da atividade em questão.

Após consideradas as medidas propostas, a maioria dos impactos reais incidentes sobre o meio natural teve leve grau de significância residual (8 impactos do total de 12). Dos demais impactos apenas dois (impactos 5 e 6) incidentes sobre o fator ambiental “biota marinha”, apresentaram grau de significância severo e crítico. Com relação ao meio socioeconômico, 4 de 5 impactos apresentaram grau de significância residual leve.

Analisando-se as ações benéficas desta atividade, as medidas potencializadoras propostas contribuíram para aumentar a significância dos impactos residuais positivos. O grau de significância residual dos impactos positivos ressalta um impacto residual crítico e dois severos.

Estes impactos garantirão benefícios consideráveis, caso a haja a real implementação das medidas potencializadoras propostas.

Para os impactos potenciais, as medidas propostas contribuem para diminuir consideravelmente a significância desses impactos, de modo que praticamente todos (21 dos 23 impactos) apresentaram significância residual leve. Neste aspecto, toda atenção deverá ser dada visando à proteção do Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luis, área sensível mais vulnerável no caso de um potencial acidente com derramamento de óleo. Ressalta-se que para esta fase de estudos, foi tomado o cuidado ambiental de aprofundamento do conhecimento sobre a dinâmica de correntes marinhas na região de modo a subsidiar o planejamento de ações eficazes para a proteção desta área sensível, conforme apresentado no Plano de Emergência Individual (Capítulo 9 deste EIA).

A maioria das ações de mitigação propostas será incorporada a Projetos Ambientais, a saber:

- Projeto de Monitoramento Ambiental;
- Projeto de Monitoramento de Cascalho e Fluido de Perfuração;
- Projeto de Controle da Poluição;
- Projeto de Comunicação Social;
- Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores;
- Projeto de Monitoramento do Desembarque Pesqueiro;
- Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais – PGR; e
- Plano de Emergência Individual – PEI.

Do ponto de vista técnico, pode-se considerar que os cuidados ambientais prévios, e as medidas mitigadoras e de controle, enquanto bem implementadas, poderão contribuir efetivamente para a viabilidade ambiental da atividade descrita e avaliada neste documento.

Desta forma, a Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 poderá ser feita de forma sustentável, caso as medidas elencadas por este EIA e consolidadas em forma de projetos futuramente sejam implementadas tomando-se os devidos cuidados para que a eficiência das medidas não seja comprometida. Neste contexto, torna-se necessária a adoção das medidas de controle aqui propostas, pois estas irão monitorar não só os efeitos dos impactos como também a real eficiência das medidas propostas.

Serão consideradas as exigências dos órgãos de controle e de fiscalização do governo brasileiro para a atividade. Sempre que necessário, serão feitas adequações às normas e

regulamentos estabelecidos. De forma semelhante, serão adotadas as técnicas e práticas preconizadas pelas indústrias de exploração de petróleo nacional e internacional, baseadas em experiências ambientais obtidas em atividades similares, visando assegurar o atendimento tanto dos aspectos de segurança operacional quanto dos de preservação ambiental associados à Atividade de Perfuração nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17.

Este Estudo de Impacto Ambiental (EIA) deverá ser utilizado como base para a discussão dos ônus e benefícios desta atividade para a sociedade e o meio ambiente. Esta discussão deverá ser promovida na Audiência Pública pertinente a esta etapa de solicitação de Licença Prévia (LP), conforme previsto na Resolução CONAMA N° 001/86. Desta forma, este EIA, juntamente com o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), é subsídio inicial para a avaliação do órgão ambiental licenciador (neste caso a CGPEG/IBAMA) no que tange à definição da viabilidade ambiental da Atividade de Perfuração nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17.

Por fim, considerando o caráter dinâmico e especificidade da atividade, é possível que, ao longo do tempo, ou até mesmo durante a fase de discussão e análise deste EIA, seja necessária a adoção de medidas complementares não previstas neste documento. Assim sendo, é relevante o acompanhamento sistemático de todas as fases de operacionalização da atividade, de forma a possibilitar a adoção, de modo pró-ativo, de medidas suplementares que se fizerem necessárias.