

II.12. CONCLUSÃO

O presente Estudo Ambiental de Perfuração (EAP) foi elaborado com o objetivo de subsidiar o licenciamento ambiental da atividade de perfuração marítima nos Blocos CE-M-665 e CE-M-717, na Bacia do Ceará, visando à obtenção da Licença de Operação - LO.

O estudo foi desenvolvido pela equipe técnica das empresas AECOM, PROOCEANO, PIR2 e a ONG AQUASIS - que contaram com a colaboração de consultores especialistas e pesquisadores, incluindo especialistas de pesca do LABOMAR, - a partir do levantamento de informações junto ao empreendedor Premier Oil do Brasil Petróleo e Gás Ltda. (Premier) e pesquisas de dados primários e secundários.

Dentre os dois blocos operados pela Premier na Bacia do Ceará (Bloco CE-M-665 e CE-M-717) estão previstas, nesta fase de operações, somente atividades no Bloco CE-M-717, que apresenta uma distância de aproximadamente 50 km da costa (município de Paracuru/CE). No momento, a Premier encontra-se avaliando quatro (04) potenciais prospectos - Sanderstead East, em lâmina d'água de 509 m, Pecem Crest (1.915 m), Tooting (1070 m) e CE-M-717 B (700 m), para a perfuração dos dois (2) poços exploratórios que pretende perfurar, todos eles no Bloco CE-M-717. A duração da atividade em cada poço está estimada em 80 dias, totalizando 160 dias de atividade.

Para o desenvolvimento da atividade foram selecionadas as alternativas tecnológicas consideradas mais adequadas, tanto no que se refere às características da unidade de perfuração, quanto no que diz respeito à seleção dos fluidos de perfuração, ao descarte de cascalhos e dos principais resíduos desta atividade.

A unidade de perfuração a ser utilizada é um navio-sonda com capacidade para operar em lâminas d'água ultraprofundas de até 3.000 m e é dotada de sistema de posicionamento dinâmico, dispensando, desta forma, a necessidade de ancoragem. Adicionalmente, a unidade prevista conta com equipamentos para o controle do poço, equipamentos gerais de segurança pessoal e de prevenção à poluição, além de todos os equipamentos pertinentes às atividades de perfuração propriamente dita.

No que se refere aos fluidos a empresa optou pelo uso daqueles de base aquosa por serem menos tóxicos ao meio ambiente. O descarte de cascalhos e fluidos de perfuração, em função da distância da costa (superior a 49 km) e da profundidade local (variando de 502 a 1.915 m), e ainda levando-se em consideração a grande capacidade de dispersão das águas oceânicas, a alternativa selecionada foi o descarte *in loco*. Segundo as simulações matemáticas de dispersão de cascalho e fluido realizadas, especificamente, para esse estudo, as maiores concentrações na coluna d'água localizam-se muito próximas ao ponto de descarte e sua permanência na coluna d'água é por tempo limitado. Os maiores depósitos no fundo oceânico também estão restritos ao entorno do poço.

A área de estudo abrange municípios costeiros do Maranhão, Piauí e Ceará, além da área do bloco, das rotas das embarcações de apoio entre as locações e o Porto Pecém, no município de São Gonçalo do Amarante/CE); e a rota das aeronaves entre a locação e a base aérea em Fortaleza/CE. A região em questão se caracteriza pela presença de ecossistemas litorâneos relevantes, por uma atividade pesqueira de importância econômica, além de uma beleza natural, que culmina com sua vocação turística. Além disso, ressalta-se a presença na região de espécies marinhas ameaçadas de extinção e de interesse comercial.

Apesar da região apresentar características ambientais importantes, não foram identificados impedimentos relevantes ao desenvolvimento da atividade de perfuração em qualquer que seja o período selecionado, considerando-se a localização pontual e a área reduzida das instalações no mar, a distância da costa em que ocorrerá (superior a 49 km), a profundidade local (superior a 500 m) e o caráter temporário do empreendimento (cerca de 160 dias).

Os possíveis efeitos negativos sobre as águas, sedimentos e biota marinha estarão restritos ao entorno da unidade de perfuração e à rota das embarcações de apoio. Os impactos identificados se mostraram, em sua maioria, temporários e reversíveis, sendo grande parte de abrangência localizada. Especificamente com relação à pesca, vale mencionar que a atividade pesqueira nos municípios estudados é predominantemente artesanal, com grande diversidade de artes de pesca e recursos explorados. Embora, em alguns casos, com grande área de atuação, a frota pesqueira local atua preferencialmente na plataforma continental, em direção à costa no Maranhão e Pará, além da costa Cearense. Assim, a única frota pesqueira com atuação no poço Sanderstead East provem do município de Fortaleza. Prevendo essa sobreposição do uso do espaço marítimo, a Premier elaborou no âmbito deste estudo o Plano de Compensação da Atividade Pesqueira (PCAP) para o município de Fortaleza. Ressalta-se ainda, que não foram levantadas comunidades pesqueiras atuantes nas outras três (3) possíveis locações em avaliação pela Premier.

Impactos relevantes poderão ocorrer sobre a biota marinha na região oceânica, no caso de acidentes com derramamento de óleo em grandes proporções, situação considerada extremamente improvável, considerando os procedimentos e critérios adotados durante a atividade de perfuração. Foram avaliados cenários extremos sem considerar a tomada de medidas de controle e, no pior cenário de vazamento de óleo existe a probabilidade da região costeira entre Parnaíba/PI e Santo Amaro do Maranhão/MA ser atingida, com probabilidade maior que 30% e os municípios de Cruz/CE e Jijoca de Jericoacoará/CE em um período menor que cinco dias após início do vazamento, apesar de que com probabilidade menor que 30%. Nessas regiões, ocorrem ecossistemas de relevância ecológica, biota diversificada e atividades de pesca e turismo.

Os impactos decorrentes de um acidente com essas características, caso ocorram, se manifestarão por um período limitado, pois estão previstas medidas adequadas para a mitigação, em conformidade com os requisitos legais. A principal medida consiste em impedir a dispersão da mancha de óleo, a partir da implantação de uma eficiente resposta à emergência por meio do Plano de Emergência Individual (PEI), conforme descrito em capítulo específico neste relatório (item II.10). Os impactos deverão ser minimizados, também, mediante o cumprimento de padrões e procedimentos, treinamento adequado e planos de contingência. Além disto, grandes vazamentos de óleo não são esperados, visto terem probabilidade muito pequena de ocorrência, conforme explicitado na Análise de Riscos (item II.9).

Com base no resultado da avaliação de impactos, foi definida a Área de Influência da atividade, que além do Bloco CE-M-717, onde está prevista as perfurações dos poços exploratórios, inclui a rota das embarcações de apoio entre a locação e a base operacional, no Porto Pecém, no município de São Gonçalo do Amarante/CE, por sediar instalações e infraestrutura de apoio marítimo à atividade, e abrigar comunidades de pesca artesanal atuantes na área da rota das embarcações de apoio.

Além destas áreas, estão inseridos na Área de Influência, o município de Fortaleza/CE, por abrigar a base de apoio aéreo à atividade, receber resíduos gerados pela atividade e abrigar comunidades de pesca artesanal atuantes na área do bloco e da rota das embarcações de apoio; os municípios de Icapuí, Aquiraz, Caucaia,

Paracuru, Trairi e Acaraú, no estado do Ceará, por sediarem frotas pesqueiras artesanais que podem utilizar a rota das embarcações de apoio de forma expressiva e localizada para o exercício da atividade pesqueira.

Os Blocos CE-M-665 e CE-M-717, propriamente ditos, não possuem em seu perímetro ilhas ou recifes detectáveis. Nos levantamentos realizados não foram identificadas áreas de exclusão no perímetro do bloco (onde a atividade não possa ser realizada) ou sensíveis (áreas nas quais a atividade deverá ser realizada com determinadas restrições).

No que se refere à área de exclusão, deve-se destacar apenas a zona de segurança da unidade de perfuração. Segundo a Norma da Autoridade Marítima para Tráfego e Permanência de Embarcações em Águas Sob Jurisdição Nacional – NORMAM 08 (Seção II - Informações sobre o Tráfego), nenhuma embarcação pode pescar, navegar ou se aproximar de plataformas de petróleo, incluindo o seu dispositivo de embarcações (plataforma/FPSO/FSU, aliviador e rebocador), considerando um raio de 500 metros como zona de segurança. Exceção é feita às embarcações que estão prestando apoio marítimo às plataformas, que poderão navegar e operar a menos de 500 metros desse dispositivo.

A atividade de perfuração, em todas as suas etapas, deverá ser realizada de forma segura e eficiente, de forma a reduzir quaisquer prejuízos ao meio ambiente.

Destaca-se ainda que não são previstas atividades de perfuração exploratória simultâneas, entre os blocos da Premier, supracitados, e os blocos vizinhos no setor SCE-AP3 Ceará (CE-M-603, 661, 715 e 663), o que reduz os impactos cumulativos na região.

Ressalta-se, porém, que os impactos passíveis de ocorrência serão monitorados e/ou mitigados através dos projetos ambientais que foram desenhados seguindo a exigência de licenciamento ambiental.

No caso de incidentes relacionados a vazamentos de óleo para o ambiente, a mitigação será norteadada a fim de impedir a dispersão da mancha de óleo, através do PEI - Plano de Emergência Individual. Este plano define as responsabilidades e atribuições da Estrutura Organizacional de Resposta a Emergência da Premier para estes casos e estabelece os procedimentos para controle e combate a derramamento de óleo no mar, bem como define os recursos próprios e de terceiros disponíveis para as ações de resposta.

Deve ser considerado que, tão importante quanto a produção nacional de petróleo e gás, está a necessidade da realização da atividade de exploração de petróleo e gás em alto mar através de processo de gerenciamento e gestão ambiental adequados. Assim, apesar da baixa probabilidade da ocorrência de danos patrimoniais e ambientais relevantes, a Premier reafirma seu compromisso com a condução responsável de suas atividades de exploração de petróleo e gás na costa brasileira, observando todos os impactos ambientais e riscos indicados neste estudo.

Concluindo, as análises realizadas no estudo em questão indicam a viabilidade do desenvolvimento da atividade de perfuração marítima da Premier na Bacia do Ceará. Ressalta-se que os planos e projetos ambientais deverão ser implementados e que os requisitos legais pertinentes serão sempre atendidos.