

2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE

2.1. APRESENTAÇÃO

O presente capítulo aborda, em linhas gerais, a Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17, com ênfase nos objetivos e nas justificativas para execução dos trabalhos de perfuração exploratória nos referidos Blocos. Serão apresentadas as localizações dos Blocos e as informações básicas sobre os poços a serem perfurados, incluindo: localização e resumo de fases, cronograma preliminar de desenvolvimento da atividade e histórico de atividades já desenvolvidas no local. Adicionalmente, será apresentado um relato sumário do projeto, desde a sua concepção inicial, abrangendo o programa exploratório, seus aspectos técnicos, e incorporando as justificativas técnica, econômica, locacional, social e ambiental projeto.

A. Objetivo da Atividade

A Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 tem por objetivo, inicialmente, a perfuração de dois poços, com o intuito de avaliar o potencial dos reservatórios na região.

Uma vez identificado um reservatório potencial, será realizada uma avaliação técnico-econômica dos Blocos para a produção de hidrocarbonetos em escala comercial. Os poços exploratórios que não revelarem viabilidade econômica de produção em escala comercial serão abandonados definitivamente, enquanto aqueles que apresentarem viabilidade comercial serão tamponados e abandonados temporariamente.

B. Cronograma Preliminar do Desenvolvimento da Atividade

O Quadro 2.1-1 apresenta o cronograma preliminar de execução das atividades de perfuração dos poços previstos pela OGX nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17.

As atividades de perfuração estão programadas para iniciar em dezembro de 2010, se encerrando em maio de 2011.

Quadro 2.1-1. Cronograma preliminar de execução das atividades de perfuração nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17.

Atividades Exploratórias nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17	Dez 2010				Jan 2011				Fev 2011				Mar 2011				Abr 2011				Mai 2011				Jun 2011				Jul 2011				Ago 2011								
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
SONDA 1																																									
Perfuração do Poço OGX-PAMA-1	OGX-PAMA-1 (BM-PAMA-16)																																								
Mobilização para a perfuração																																									
Perfuração																																									
Teste de Formação																																									
Tamponamento e Abandono																																									
Perfuração do Poço OGX-PAMA-2	OGX-PAMA-2 (BM-PAMA-17)																																								
Mobilização para a perfuração																																									
Perfuração																																									
Teste de Formação																																									
Tamponamento e Abandono																																									
Perfuração do Poço Adicional*	PREVISÃO DE POÇO ADICIONAL																																								
Mobilização para a perfuração																																									
Perfuração																																									
Teste de Formação																																									
Tamponamento e Abandono																																									

* O poço adicional só será proposto caso a OGX não devolva os blocos após o programa exploratório mínimo obrigatório

C. Localização dos Blocos

Os Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 estão localizados na Bacia do Pará-Maranhão, entre as latitudes $0^{\circ} 22' 30.00''S$ e $0^{\circ} 37' 30.00''S$, entre as longitudes $43^{\circ} 52' 30.00''W$ e $44^{\circ} 7' 30.00''W$ e a uma distância mínima de 128 km da costa do Estado do Maranhão, como mostra o Mapa 2.1-1.

Mapa 2.1-1. Localização dos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17. (A4)

Mapa 2.1-1. Localização dos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17. (A4)

A Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 prevê, inicialmente, a perfuração de 2 poços, cujas coordenadas de suas localizações são apresentadas no Quadro 2.1-2, a seguir:

Quadro 2.1-2. Coordenadas dos poços.

POÇOS	COORDENADAS UTM 'X'	COORDENADAS UTM 'Y'	LATITUDE	LONGITUDE
OGX-PAMA-1	599744,84	9949951,28	0° 27' 9.90"S	44° 6' 13.07"W
	601958	9946178,36	0° 29' 12.76"S	44° 5' 1.46"W
OGX-PAMA-2	622090	9939715,5	0° 32' 43.12"S	43° 54' 10.19"W

Fonte: OGX - DATUM: SAD 69

A lâmina d'água dos dois poços é apresentada no Quadro 2.1-3 a seguir. Entretanto é importante ressaltar que, devido às incertezas inerentes às atividades de exploração e, considerando que a OGX irá adquirir dados mais específicos nos Blocos (sísmica 3D), as coordenadas e demais dados técnicos poderão sofrer algumas modificações. A OGX, no entanto, se compromete a fornecer ao CGPEG/IBAMA todos os dados técnicos aplicáveis a este processo e referentes aos poços, tão logo sejam redefinidos pela empresa.

Quadro 2.1-3. Lâmina d'água dos poços.

POÇOS	LÂMINA D'ÁGUA (m)
OGX-PAMA-1	51
	51
OGX-PAMA-2	100

Fonte: OGX

- Será apresentado um poço tipo (OGX-PAMA-1) que tem características de projeto semelhantes aos demais. O esquema típico proposto e a estratigrafia, ilustrando as formações a serem perfuradas, do poço "tipo" OGX-PAMA-1 são apresentadas nas Figuras 2.1-1 e 2.1-2, respectivamente.

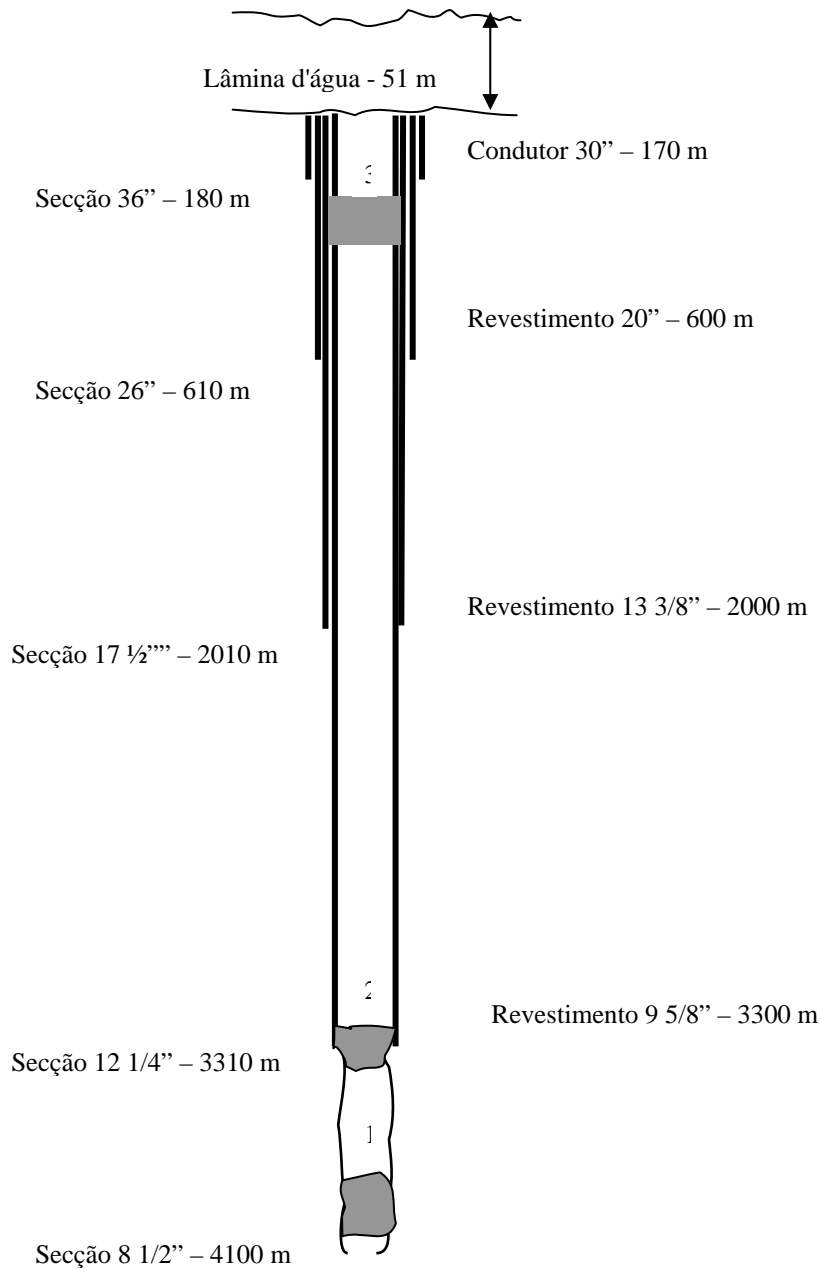


Figura 2.1-1. Esquema Típico para o poço "tipo" OGX-PAMA-1.

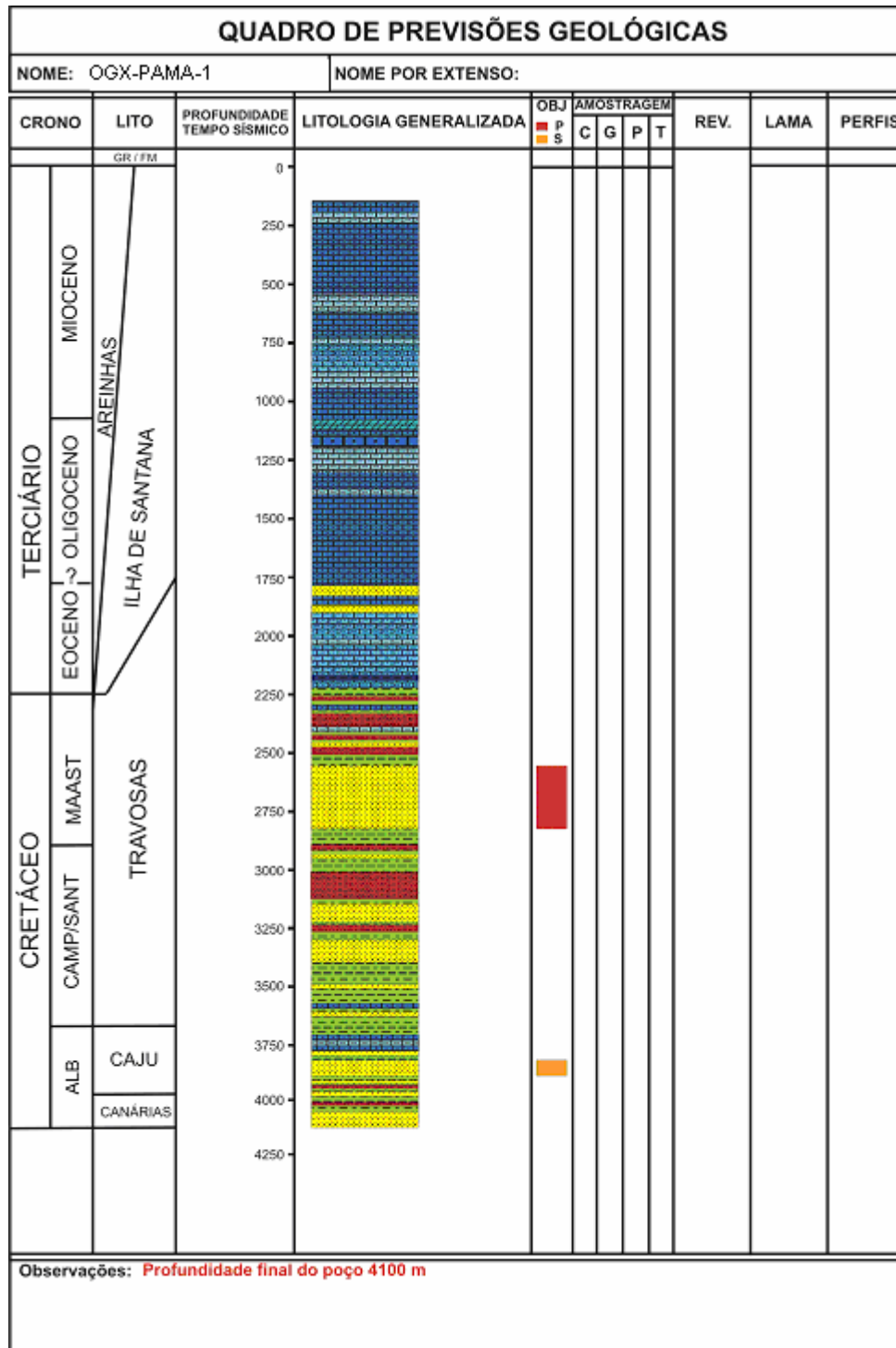


Figura 2.1-2. Estratigrafia prevista para o poço “tipo” OGX-PAMA-1. Fonte: OGX.

D. Contribuição do Projeto para o Setor Industrial Petrolífero

Por se tratar de um projeto de perfuração exploratória, a Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 não possui informações suficientes que possibilitem mensurar a contribuição para o setor industrial petrolífero.

Tendo em vista que nenhuma descoberta comercial foi feita na Bacia do Pará-Maranhão, a atividade de perfuração irá contribuir com a coleta de dados para maior conhecimento da região explorada.

2.2. HISTÓRICO

A. Histórico da Bacia do Pará-Maranhão

A atividade de exploração na bacia do Pará-Maranhão teve início na década de 70 com a aquisição de dados gravimétricos e magnetométricos e, posteriormente, ainda na mesma década dados sísmicos 2D começaram a ser coletados. De acordo com dados da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP (ANP, 2007), até dezembro de 2006 foram perfurados 27 poços pioneiros, um poço de extensão e um poço pioneiro adjacente, dos quais dois situam-se na área do bloco BM-PAMA-16, arrematado pela OGX na nona rodada de licitações.

No setor SPAMA-AR2, no qual os blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 estão localizados, foram perfurados pela Petróleo Brasileiro S/A um total de 13 poços, dos quais nove foram secos e sem indícios de óleo.

Nos anos de 1978 e 1979, a Petróleo Brasileiro S/A perfurou os poços 1MAS 0005 MA e 1MAS 0011 MA, ambos situados na área do bloco BM-PAMA-16, em lâmina d'água de 51 e 65 m, respectivamente, e classificados como produtores subcomerciais de óleo, pois esses poços foram responsáveis pela descoberta de petróleo com densidade API entre 27 – 41,5^o e gás natural em areias turbidíticas de idade Neo-Cretáceo. Segue na tabela abaixo, as coordenadas dos poços.

Quadro 2.2-1. Coordenadas dos poços.

POÇO	LDA (m)	PROFUNDIDADE (M)	COORDENADAS UTM	
			COORD LESTE (M)	COORD NORTE (M)
1 MAS 0005 MA	51	3646	-68361,10313	9945767,371
1 MAS 0011 MA	65	4502	-69550,79112	9948577,472

Datum: Sad 69 / Projeção geodésica: UTM 24N

Outra descoberta relevante, ocorreu em 1983 com perfuração do poço 1MAS 0017 MA, pela Petróleo Brasileiro S/A, que também foi classificado como produtor subcomercial de óleo. Esse poço está localizado nas proximidades do limite oeste do bloco BM-PAMA-16 e foi responsável pela descoberta de óleo de 37º API e gás.

Dados sísmicos 3D, não exclusivos, foram adquiridos pela PGS em outubro de 2003. Essa aquisição abrange totalmente a área do bloco BM-PAMA-16 e quase totalmente o Bloco BM-PAMA-17.

Nos anos de 2000 e 2001 foram adquiridos dados sísmicos 2D, em base não exclusiva, pelas empresas *Schlumberger*, *LARGE (Laboratory of Regional Geodynamics Limited)*, *Baker Hughes* e *Gaia*. Grande parte dessas aquisições abrangem a totalidade das áreas exploratórias da OGX na Bacia do Pará-Maranhão.

A.1. Programa Exploratório Mínimo

O programa exploratório mínimo para cada bloco da OGX na Bacia do Pará-Maranhão é apresentado no Quadro 2.2-2 a seguir:

Quadro 2.2-2. Programa Exploratório Mínimo para os blocos da OGX na Bacia do Pará-Maranhão.

	BM-PAMA-16	BM-PAMA-17
Total de UT's	1.108	1.108
Número de poços	2	1
Aquisição de Sísmica 3D	108 UT	108 UT

Obs: Poço = 1000UTs / Sísmica 3D = 0,8 UT/Km2 (PGS Investigação Petrolífera Ltda.)

Fonte: Edital da 9ª Rodada de licitações

B. Relato Sumário do Projeto

O projeto em questão prevê a perfuração de 2 poços com 3 possíveis localizações inseridas nas concessões BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17. Essas áreas exploratórias localizam-se a uma distância mínima de 128 km da costa, com lâmina d'água variando de 51 a 100 metros. A atividade tem seu início proposto para o início de dezembro de 2011 e deverá se estender até março de 2011, conforme o cronograma apresentado anteriormente no Quadro 2.1-1.

Durante a atividade serão perfurados poços com diferentes objetivos exploratórios: Grupo Canárias, do Albiano inferior até o Aptiano, os turbiditos do Cretáceo Superior e arenitos, da idade Maastrichtiana, da Formação Travosas. No Item A.1, são apresentados os esquemas dos poços para os referidos prospectos.

Os projetos dos poços foram concebidos a partir de informações dos poços de correlação 1MAS 0005 MA e 1MAS 0011 MA, perfurados em 1978 e 1979 pela Petrobras, com 3646m, e 4502m de extensão, respectivamente. Na elaboração dos projetos foram considerados aspectos geológicos da região, além das melhores condições de segurança para atingir as formações geológicas de interesse.

Serão propostas duas opções para a perfuração dos poços, uma onde será utilizado apenas fluido aquoso em todas as fases e outra onde as três últimas fases vão ser perfuradas com fluido sintético. Para a primeira opção, os poços serão perfurados com fluidos à base água do mar/ tampões de bentonita para a Fase I, Convencional Floculado para a Fase II, Polímero/ Sal para as Fases III, IV e V, e para a segunda opção serão utilizados fluidos à base água do mar/ tampões de bentonita para a Fase I, Convencional Floculado para a Fase II e fluido sintético parafínico para as fases III, IV e V.

O Item 2.3A.1 apresenta detalhes relacionados aos fluidos e cenários a serem aplicados durante a perfuração. Serão adotados os procedimentos adequados visando à redução dos impactos associados ao uso de fluidos de perfuração, comumente aplicados em atividades de perfuração. Todos os fluidos a serem utilizados foram testados por meio de ensaios laboratoriais quanto à sua toxicidade. Destaca-se que os cascalhos não serão descartados na própria localização do poço.

O projeto exploratório dos blocos da OGX na Bacia do Pará-Maranhão prevê a utilização de uma plataforma de perfuração para que se possa cumprir o Programa Exploratório Mínimo da ANP dentro do prazo previsto para o primeiro período exploratório dos Contratos de Concessão BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17.

Na concepção inicial do projeto, a escolha do tipo de unidade de perfuração foi realizada, principalmente, em função da lâmina d'água e das condições meteoceanográficas da região, optando-se pela utilização da plataforma do tipo autoelevável.

Diante as indefinições características do mercado, a OGX não apresentará na versão 00 deste EIA informações que caracterizem completamente a plataforma a ser utilizada e que, conseqüentemente, atendam totalmente alguns itens deste estudo, como, por exemplo, os capítulos 3- Descrição da Atividade, o capítulo 8 - Análise e Gerenciamento de Riscos Ambientais, e o capítulo 9- Plano de Emergência Individual. No entanto, será apresentada a descrição de uma plataforma autoelevável "tipo". A descrição da atividade foi feita em consonância com os requisitos apontados na Ata CGPEG/DILIC/IBAMA No 51/08, 13/08/08".

Ressalta-se que, tão logo informações concretas da plataforma autoelevável a ser utilizada durante a perfuração estejam disponíveis, os capítulos que necessitem revisão serão refeitos à luz das novas informações e uma nova versão consolidada será apresentada à CGPEG/IBAMA. A unidade deverá ter características compatíveis com o exigido pelo órgão e pela legislação pertinente.

Cabe ressaltar que a descrição da unidade contratada será submetida à CGPEG/IBAMA tão logo esteja pronta e, conseqüentemente, a Análise de Riscos Ambientais, do Plano de Emergência Individual e o Programa de Gerenciamento de Riscos.

O apoio marítimo à atividade será realizado pela base de apoio operada pela Brasco, em São Luis do Maranhão, descrita no item 3.1-G. As atividades de perfuração da OGX terão apoio de 3 embarcações do tipo PSV, 3 AHTS e 1 Fast Supply., a depender da capacidade operacional da unidade de perfuração. Para o reboque da plataforma, será utilizada uma embarcação do tipo AHTS.

De acordo com a capacidade operacional da unidade, o navio AHTS também será utilizado no suprimento da mesma. Destaca-se que as embarcações de apoio terão seu certificado Internacional de Prevenção de Poluição por Hidrocarbonetos, Internacional de Prevenção de Poluição por Efluentes Sanitários, Equipamentos de Segurança e Conformidade de vistoria da Marinha, apresentados antes do início das operações. Como base de apoio aéreo, será utilizado o aeroporto de Belém.

Durante o planejamento e desenvolvimento do projeto, foram considerados alguns aspectos e medidas em relação às boas práticas ambientais, visando a manutenção da qualidade ambiental na área de influência da atividade, bem como a minimização dos potenciais impactos decorrentes. Dentre as medidas consideradas, destacam-se:

- Adoção de procedimentos para controle dos efluentes, resíduos sólidos e emissões atmosféricas gerados na atividade (Projeto de Controle da Poluição Item 9-2);
- Adoção de procedimentos para atendimento às emergências ambientais, com disponibilidade de equipamentos, materiais, instalações e pessoal treinado para ação imediata de controle e reparação das conseqüências de incidentes ou acidentes ambientais. Como resposta de atendimentos a emergência com derrames de óleo, serão utilizados recursos da empresa Alpina Briggs. Os procedimentos a serem adotados, assim como equipamentos e infra-estrutura, são descritas, em detalhe, no Item 2.8.

Para o primeiro período exploratório do Contrato de Concessão, a OGX tem o compromisso de perfurar dois poços, um em cada bloco. Entretanto, caso a empresa tenha interesse, após cumprir esse compromisso, de reter as áreas dos blocos objeto do presente Estudo Ambiental e avançar para o segundo período exploratório, terá que perfurar pelo menos mais um poço em cada bloco, de acordo com o previsto no Contrato de Concessão.

Desta maneira, sugere-se que este EIA-RIMA contemple além da perfuração desses dois poços firmes, a perfuração dos poços contingentes e dos demais poços que sejam necessários a avaliação e desenvolvimento de uma possível descoberta de hidrocarbonetos.

No curto prazo, em um horizonte de dois anos, a partir do protocolo desse Estudo Ambiental, prevê-se que a OGX tenha perfurado os dois poços compromisso e os dois poços contingentes no caso de sucesso exploratório no primeiro período dessas concessões.

Ao final das atividades de perfuração, os procedimentos de tamponamento e abandono dos poços seguirão conforme Portaria N° 25 da Agência Nacional do Petróleo (PANP 025/2002).

Caso ocorra a contratação de serviços de terceiros, esta será realizada com base nos procedimentos internos de contratação, que prevê que os prestadores de serviços terceirizados deverão seguir as exigências ambientais legais e as específicas para o presente projeto.

B.1. Cuidados Ambientais

As atividades a serem desenvolvidas nos Blocos BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17 seguirão as políticas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde - SMS e de Responsabilidade Social da OGX, além de considerar a legislação ambiental vigente.

Dentro do planejamento previsto para a atividade de perfuração em licenciamento, foi considerada uma série de cuidados ambientais, que tem como objetivo final a busca da qualidade ambiental na área de influência da atividade e, paralelamente, minimizar os impactos decorrentes

das atividades a serem executadas. Dentro deste intuito, será realizada uma avaliação dos impactos gerados pelas atividades, gerando subsídios para uma melhoria ambiental constante nas etapas de execução da perfuração.

Dentre os cuidados adotados no planejamento das diversas fases da atividade de perfuração, destacam-se os seguintes, descritos abaixo:

- Caracterização do fundo oceânico

Executar um levantamento do fundo oceânico na área em torno dos futuros poços, a fim de mapear possíveis ocorrências de corais e, assim, evitar a perfuração nas proximidades dessas estruturas.

- Modelagem de cascalhos

Realizar um estudo matemático que avalie o comportamento da deposição de cascalho e fluidos de perfuração aderidos ao longo das atividades, no ambiente oceânico, visando à viabilidade do descarte em condições ambientalmente conservadoras.

- Campanha de aquisição de dados oceanográficos com uso de derivadores

Realizado estudo para obtenção de dados de corrente marinha superficial na região através de lançamento de derivadores. Este estudo subsidiou o aperfeiçoamento do modelo hidrodinâmico que dá suporte à modelagem de dispersão de óleo, além de favorecer o aumento do conhecimento técnico-científico na região.

- Gerenciamento da água de lastro

Gerenciar a água de lastro da unidade de perfuração e dos barcos de apoio a atividade de acordo com os procedimentos especificados na NORMAN 20, procurando minimizar a poluição por óleo e a introdução de espécies exóticas invasoras.

- Utilização de Unidades de Tratamento de efluentes

Utilizar equipamentos que proporcionem o descarte de efluentes dentro dos padrões legais brasileiros, realizando a manutenção nos mesmos, análise periódica dos efluentes tratados de

acordo com seus respectivos manuais, com o objetivo de garantir seu correto funcionamento e a manutenção da qualidade ambiental.

- Gerenciamento de resíduos sólidos

Implementar a coleta seletiva, de modo a garantir a correta segregação dos resíduos. Acondicionar e transportar os mesmos de forma a garantir sua integridade e evitar poluição ambiental. Somente fazer a destinação final por empresas devidamente licenciadas. Balizar todos os procedimentos pela legislação pertinente, pela NT 08/08 e pelas normas da OGX.

- Escolha da base de apoio logístico

Priorizar a escolha da locação para base de apoio marítima em um ponto próximo à área exploratória, minimizando o tempo de traslados da embarcação de apoio e a intervenção dos mesmos com as demais atividades socioeconômicas diagnosticadas para a área de influência da atividade, principalmente a pesca artesanal. Adicionalmente, minimizar as emissões atmosféricas devido à navegação das embarcações de apoio entre a base a área dos blocos.

- Utilização de embarcações de apoio

Manter sempre pelo menos uma embarcação de apoio junto a plataforma prevista para a atividade, permitindo um apoio mais rápido e eficaz para a segurança da tripulação; aumentar a eficácia de coleta de resíduos gerados pela plataforma, aumentando a salubridade do ambiente; auxiliar de forma imediata no caso de derramamentos de óleo no mar pela atividade.

- Adoção de um plano de emergência eficiente que forneça todos os recursos possíveis em caso de derramamento de óleo no mar.

Aumentar a eficácia do Plano de Emergência Individual elaborado para a atividade, minimizando os impactos ambientais decorrentes de um possível acidente com derramamento de óleo durante a perfuração. Este plano compreenderá a contenção e recolhimento de óleo e o controle do poço.

- Contratação de empresas prestadoras de serviços que tenham uma política de SMS ativa e internalizada.

Procurar parcerias com empresas que, assim como a OGX, priorizem a segurança de seus funcionários e a manutenção da qualidade ambiental.

2.3. JUSTIFICATIVAS

A. Técnica

O sucesso do Grupo EBX no setor de recursos naturais foi decisivo na decisão pela exploração do mercado de petróleo e gás natural, tendo em vista o vasto potencial não desenvolvido do Brasil. Como parte desta estratégia, em julho de 2007 foi constituída a OGX Petróleo e Gás Ltda, braço do grupo EBX responsável pelo desenvolvimento atividades de exploração e produção no setor de óleo e gás natural.

Em novembro do mesmo ano, a OGX adquiriu na Nona Rodada de Licitação pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, 21 blocos exploratórios ofertados em quatro bacias diferentes, sendo: 4 blocos em Santos, 5 no Espírito Santo, 5 em Campos e os blocos BM-PAMA-13, BM-PAMA-14, BM-PAMA-15, BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17, na Bacia do Pará Maranhão, objetos deste Estudo Ambiental, compreendendo uma área total de 960 km².

Dois desses cinco blocos, BM-PAMA-16 e BM-PAMA-17, possuem o compromisso contratual de perfuração durante o primeiro período da fase exploratória do Contrato de Concessão, desta maneira os demais blocos (BM-PAMA-13, BM-PAMA-14 e BM-PAMA-15) serão objeto de outro processo de licenciamento ambiental.

Embora nenhuma descoberta comercial tenha sido anunciada na Bacia do Pará-Maranhão, a OGX acredita que exista um grande potencial nesta bacia, uma vez que as características geológicas da região são similares às de Gana (oeste da África), onde houve importantes descobertas de petróleo leve nos últimos anos. Além disso, atividades anteriores de perfuração na região indicaram a presença de petróleo em áreas próximas aos blocos da OGX.

B. Econômica

No caso de descoberta de petróleo e/ou gás natural: geração de royalties; pagamento de impostos aos diferentes entes governamentais; contribuição para a auto-suficiência brasileira, diminuindo a dependência externa.

C. Locacional

- Dados de G&G disponíveis no BDEP ou em base não exclusiva (para compra) e a expertise da equipe de geólogos e geofísicos da OGX, possibilitaram o mapeamento de prospectos de interesse econômico e, por conseguinte, a indicação preliminar das locações dos poços.
- Entretanto, faz-se necessária a aquisição de dados sísmicos 3D e o reprocessamento de dados pré-existentes para que o estudo até então realizado seja refinado, diminuindo assim risco exploratório associada à interpretação já realizada. Com isso, existe a possibilidade da ocorrência de alterações nas locações depois de concluída a interpretação dos dados 3D a serem adquiridos.
- O conhecimento dos sistemas petrolíferos existentes na Bacia, assim como a existência de campos de petróleo e/ou gás natural em situação geológica análoga aos prospectos mapeados pela OGX, contribui com a escolha da locação dos poços;
- Executar a caracterização do fundo oceânico a fim de mapear possíveis ocorrências de corais e, assim evitar a perfuração de poços nas proximidades dessas estruturas.

D. Social

- Criação de novos postos de serviços, privilegiando o emprego de mão de obra nacional, o que deverá gerar capacitação e aprimoramento;
- Treinamento ambiental dos trabalhadores: percepção ambiental da atividade de perfuração pelos trabalhadores treinados;
- Criação indireta de empregos associados à prestação de serviços;
- Comunicação Social: divulgação do empreendimento e do conteúdo dos estudos ambientais junto às comunidades afetadas.

- Apesar da atividade de perfuração gerar empregos diretos, porém de caráter temporário, em caso de descoberta de petróleo e/ou gás natural, a atividade de produção gerará uma demanda de mão de obra local permanente, assim como investimentos locais de longo prazo.

E. Ambiental

- Controle ambiental rígido durante a atividade, em decorrência da aplicação da política de SMS da empresa, que pressupõe a proteção ao meio ambiente e a saúde e segurança dos funcionários e dos contratados;
- Aplicação e atendimento da legislação ambiental e adoção das melhores práticas operacionais, garantindo, conseqüentemente, um melhor desempenho ambiental das suas atividades;
- Desenvolvimento de planos de emergências e adoção de medidas de controle ambiental durante a atividade, tais como: gestão de resíduos, treinamento dos funcionários embarcados, comunicação social, monitoramento contínuo e controle ambiental das possíveis fontes de emissão de poluentes;
- Na concepção do projeto de perfuração: utilização de fluidos a base água; modelagem de cascalhos: estudo da viabilidade de descarte de cascalhos em condições conservadoras, considerando o comportamento de deposição dos cascalhos gerados pela perfuração no assoalho oceânico;
- Modelagem de dispersão de óleo: planejamento de procedimentos e dimensionamento das respostas de emergência no caso de acidentes, levando em conta todas as possibilidades de deriva da pluma de dispersão geradas pelo modelo;
- Análise de riscos: adoção de medidas de gerenciamento dos riscos operacionais e ambientais do projeto.