

## II.11. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS E PROJETOS/PLANOS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

### 1. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

O projeto de perfuração marítima nos blocos CE-M-665 e CE-M-717 incorpora em sua concepção uma série de medidas de controle que contribuem para a minimização dos impactos passíveis de ocorrência.

O **Projeto de Monitoramento Ambiental (PMA)** propõe inspeções visuais a serem realizadas antes do início e após o término da perfuração do poço, realizada por meio de ROV. O objetivo dessas inspeções é identificar a ocorrência de formações recifais de águas profundas no entorno da locação do poço. Caso tais formações sejam identificadas, o IBAMA será comunicado e o poço será realocado. Esse projeto também prevê coletas de sedimento antes e depois das perfurações dos poços, para avaliar através de indicadores químicos, físicos e biológicos os impactos da atividade na comunidade bentônica e registro da fauna marinha do entorno da sonda de perfuração durante a realização da atividade.

O controle e monitoramento do uso e descarte de fluidos de perfuração e complementares (desde a aquisição de produtos químicos até a disposição final) são tratados no Projeto de Monitoramento de Cascavéis e Fluido de Perfuração (PMCF). Esse Projeto aborda, além do controle e monitoramento da volumetria de descartes, uma série de análises e controles visando acompanhar e avaliar os resultados reais da atividade e sempre que possível minimizar os impactos ambientais gerados pela atividade.

O **Plano de Manejo de Fauna na Plataforma (PMFauna)** irá prever ações de atendimento e manejo emergencial de animais, encontrados na área da unidade de perfuração ou em sua adjacência imediata, que necessitem de assistência ou que sua presença resulte em risco à segurança operacional. Esse Projeto além de estabelecer os procedimentos para resgate e manejo da fauna, relacionará as equipes e instalações que estarão disponíveis para receber carcaças e animais vivos.

Em atendimento às Resoluções CONAMA 357/05, 410/09 e 430/11, prevê-se a adoção de medidas relacionadas ao despejo de efluentes no ambiente marinho, quais sejam: tratamento de esgoto sanitário por meio da Unidade de Tratamento de Efluentes (UTE), tratamento da água oleosa por meio do Separador Água-Óleo (SAO), trituração de restos de alimentos, etc. Os resíduos sólidos produzidos receberão manejo e destinação final adequado às suas tipologias e classificações. Dessa forma, a intensidade dos possíveis impactos sobre a qualidade das águas, dos sedimentos, do ar, e conseqüentemente sobre a biota marinha será reduzida. Essas medidas de controle são escopo do **Projeto de Controle da Poluição (PCP)**.

A divulgação da atividade, de seus impactos ambientais e das medidas mitigadoras para as comunidades da área de influência são parte do **Projeto de Comunicação Social (PCS)**, assim como o monitoramento de embarcações não autorizadas na zona de segurança ao redor da unidade de perfuração. Já a educação ambiental dos trabalhadores envolvidos na atividade – tanto os da unidade de perfuração, quanto os da base e embarcações de apoio – que visa proporcionar a todos a possibilidade de adquirir conhecimentos, atitudes, interesse e habilidades necessárias à preservação do meio ambiente, é contemplada pelo **Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT)**.

Vale ressaltar que a PREMIER OIL do Brasil Petróleo e Gás Ltda contará com sistemas adequados para controle e combate à emergência, conforme apresentado no **Plano de Emergência Individual (PEI)** – item II.10 deste Estudo Ambiental de Perfuração.

A seguir é apresentada uma tabela vinculando os Projetos propostos com os impactos que serão contemplados pelos mesmos, bem como a forma de mitigação e/ou controle de cada Projeto.

**TABELA II.11.1 – Projetos Ambientais e Impactos Associados.**

Projeto	Impactos Associados	Forma de Mitigação
Projeto de Monitoramento Ambiental (PMA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variação da qualidade dos sedimentos</li> <li>- Interferência nas comunidades bentônicas</li> <li>- Interferência com mamíferos aquáticos e tartarugas</li> <li>- Interferência com aves marinhas</li> <li>- Interferência com a ictiofauna</li> </ul>	<p>Mitigação dos impactos através da inspeção visual com ROV, no entorno da locação do poço, da observação e registro da fauna marinha no entorno da unidade de perfuração (para avaliar alterações comportamentais) e da avaliação do impacto na comunidade bentônica através da comparação de indicadores físicos químicos e biológicos antes e depois da atividade.</p> <p>→ Caráter Preventivo → Eficácia Baixa no que se refere a mamíferos, aves e peixes e Eficácia Alta para os demais compartimentos (sedimento e bentos).</p>
Projeto de Monitoramento de Cascalho e Fluido de Perfuração (PMFC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variação da Qualidade das águas</li> <li>- Variação da Qualidade dos sedimentos</li> <li>- Interferência nas comunidades planctônicas</li> <li>- Interferência nas comunidades bentônicas</li> </ul>	<p>Mitigação dos impactos através do controle da fonte de poluição – cascalho e fluido de perfuração.</p> <p>→ Caráter Preventivo → Eficácia Alta</p>
Plano de Manejo de Fauna na Plataforma (PMFauna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferência com a fauna marinha</li> <li>- Atração de organismos</li> </ul>	<p>Mitigação dos impactos por meio de implementação de procedimentos de manejo e atendimento emergencial de animais nos seguintes casos:</p> <p>(i) Animais feridos, debilitados ou que necessitem de atendimento especializado, ou ainda aquelas que venham a óbito, encontradas na área da plataforma ou em sua adjacência imediata;</p> <p>(ii) Animais sadios, cuja presença na área da plataforma resulte em risco de segurança para os mesmos ou para a operação;</p> <p>(iii) Aglomeração incomum de animais (aves, répteis e mamíferos) que resulte em risco de segurança para os mesmos ou para a operação;</p> <p>(iv) Presença errática de espécies (domésticas ou silvestres) cuja ocorrência não inclua a área da plataforma, e o isolamento da região não permita o retorno do animal ao seu habitat.</p>

Projeto	Impactos Associados	Forma de Mitigação
Projeto de Controle da Poluição (PCP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variação da qualidade das águas</li> <li>- Variação da qualidade do ar</li> <li>- Contribuição para o efeito estufa</li> <li>- Interferência nas comunidades planctônicas</li> <li>- Pressão sobre a infraestrutura de gerenciamento de resíduos devido à geração de resíduos perigosos e não perigosos</li> </ul>	<p>Mitigação dos impactos através do controle e manejo das fontes de poluição – emissões gasosas, efluentes líquidos e resíduos sólidos – e do adequado transporte e disposição final dos resíduos desembarcados em terra.</p> <p>→ Caráter Preventivo → Eficácia Alta</p>
Projeto de Comunicação Social (PCS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geração de expectativas na população</li> <li>- Interferência nas atividades de pesca artesanal</li> <li>- Pressão sobre o tráfego marítimo devido à demanda e transporte de materiais, insumos e geração de resíduos</li> </ul>	<p>Mitigação dos impactos negativos através da divulgação da atividade e de seus possíveis impactos às comunidades envolvidas.</p> <p>Esse projeto tem como objetivo, também, a divulgação dos benefícios do empreendimento.</p> <p>→ Caráter Preventivo → Eficácia Média</p>
Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variação da qualidade das águas</li> <li>- Interferência com as comunidades planctônicas</li> <li>- Interferência com mamíferos aquáticos e tartarugas</li> <li>- Interferência com a avifauna</li> <li>- Atração de organismos</li> <li>- Interferência nas atividades de pesca artesanal</li> <li>- Pressão sobre o tráfego marítimo devido à demanda e transporte de materiais, insumos e geração de resíduos</li> <li>- Pressão sobre a infraestrutura de gerenciamento de resíduos devido à geração de resíduos perigosos e não perigosos</li> </ul>	<p>Mitigação dos impactos através da sensibilização dos profissionais envolvidos na atividade sobre os riscos e danos ambientais potenciais do empreendimento e através da orientação dos mesmos, no que diz respeito, por exemplo, ao manejo adequado de resíduos e efluentes e quanto à necessidade de navegar em baixa velocidade.</p> <p>→ Caráter Preventivo → Eficácia Média</p>

Vale mencionar que, os impactos positivos relacionados à atividade poderão ser potencializados através da contratação de mão de obra não especializada e de serviços nos municípios integrantes da Área de Influência da atividade, sempre que possível.

## 2. PROJETOS/PLANOS DE CONTROLE E MONITORAMENTO

No que diz respeito aos Projetos e Planos de Controle e Monitoramento, estamos apresentando, nos itens subsequentes, os seguintes Projetos Ambientais:

- II.11.1 – Projeto de Monitoramento Ambiental;
- II.11.1.1 – Projeto de Monitoramento de Cascalho e Fluido de Perfuração;
- II.11.4 – Plano de Manejo de Fauna na Plataforma;
- II.11.6 – Projeto de Controle da Poluição;
- II.11.7 – Projeto de Comunicação Social;
- II.11.8 – Projeto de Treinamento Ambiental dos Trabalhadores;
- II.11.9 – Plano de Compensação da Atividade Pesqueira.

Os Projeto de Monitoramento Embarcado, Projeto de Monitoramento de Praias e Projeto de Caracterização de Áreas de Alimentação de Peixe-Boi, também requeridos no Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 10/2014, não serão aqui detalhados posto que Premier está, no momento envolvida, com o grupo do IBP que vem negociando com o IBAMA sobre o encaminhamento dos mesmos. Apresenta-se, a seguir, o histórico do processo de discussões entre o IBP e o IBAMA, a este respeito.

### **3. HISTÓRICO DO PROCESSO DE DISCUSSÕES ENTRE IBP E IBAMA A RESPEITO DOS DEMAIS PROJETOS**

No dia 22 de outubro de 2014, foi realizada na sede do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), reunião na qual estiveram presentes o Diretor da Diretoria de Licenciamento do IBAMA (DILIC), Dr. Thomaz Toledo, e a Coordenadora da Coordenadoria Geral de Petróleo e Gás (CGPEG/DILIC), Dra. Vanessa Horta Silva, dentre outros representantes do IBAMA e do IBP, ocasião em que foram discutidos os seguintes projetos, presentes nos Termos de Referência emitidos pelo IBAMA para orientar a elaboração dos Estudos Ambientais das Atividades de Perfuração Marítima na Margem Equatorial:

I - Projetos que, na visão do IBP, poderiam ser apoiados por iniciativa conjunta do setor de E&P e pelo IBAMA, eventualmente pelo ICMBio, consultando instâncias superiores, e que, portanto, não deveriam configurar como obrigações definidas pelo processo de licenciamento ambiental:

- Projeto de Monitoramento de Praias;
- Projeto de Monitoramento Embarcado.

II - Projetos que, na visão do IBP, pela natureza de pesquisa que os caracteriza, poderiam ser apoiados pelo Acordo de Cooperação Técnica já firmado entre o IBAMA e o IBP (ACT IBAMA/IBP) e que, portanto, não deveriam configurar como obrigações definidas pelo processo de licenciamento ambiental:

- Projeto de Caracterização e Monitoramento do Nível de Ruídos;
- Projeto de Monitoramento Aéreo.

III - Projetos que, na visão do IBP, já estão incluídos no Programa de Trabalho do ACT IBAMA/IBP e que, portanto, não deveriam configurar como obrigações definidas pelo processo de licenciamento:

- Projeto de Caracterização de Avifauna em Ambiente Costeiro;
- Projeto de Caracterização de Áreas de Alimentação de Peixe-boi;
- Projeto de Caracterização de Áreas de Alimentação de Tartarugas Marinhas.

Posteriormente, em 21 de janeiro de 2015, o IBP encaminhou à DILIC a correspondência IBP E&P 02/2015, protocolada sob o nº 02001.001158/2015-15, na qual endereça à apreciação do Diretor Thomaz Toledo o relatório que trata dos projetos referentes ao item III.

Em 29 de janeiro de 2015, o IBP encaminhou ao presidente do IBAMA, Sr. Volney Zanardi Júnior, a correspondência IBP E&P 06/2015, protocolada sob o nº 02001.002002/2015-43, com o relatório que trata dos projetos relacionados no item I.

Por fim, a correspondência IBP E&P 11/2015, protocolada sob o nº 02001.002629/2015-02, em 12 de fevereiro de 2015, encaminhou ao presidente do IBAMA, Sr. Volney Zanardi Júnior, o relatório referente aos projetos identificados no item II.

Assim sendo, a PREMIER OIL do Brasil Petróleo e Gás Ltda encontra-se no aguardo dos resultados das discussões entre o IBP e IBAMA referentes aos projetos acima citados. Sugere-se, contudo, que o IBAMA avalie a possibilidade de substituição destes projetos por Projetos Ambientais com vertentes de caracterização/levantamento/monitoramento de informações consideradas sensíveis ou indicadoras de eventuais impactos da atividade e que tais projetos sejam elaborados a partir da análise da comunidade científica local frente às lacunas de conhecimento existentes para a região.