



II.10.1 PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

QUANTO AO INÍCIO DOS PROJETOS QUE COMPÕEM O PMA

A BP entende ser pertinente que se dê início ao Programa de Monitoramento Ambiental antes do começo das atividades de perfuração no setor SFZA-AP1 da Bacia da Foz do Amazonas. O Programa de Monitoramento Ambiental (PMA), desde a sua apresentação em fevereiro de 2018, “prevê a obtenção de dados de controle temporal em um ciclo sazonal completo (4 campanhas), preferencialmente antes do início das atividades exploratórias para que, quando os indicadores de impactos das atividades começarem a ser registrados, possam ser devidamente analisados, comparados e avaliados à medida em que forem gerados” (página 51/61 da revisão 00 do PMA).

No âmbito do Programa de Monitoramento Ambiental (PMA), estão previstos esforços de obtenção de dados primários em áreas e/ou períodos controle dentro do Projeto de Monitoramento Integrado Dedicado (PMID), do Censo Espaço-Temporal de Aves de Ecossistemas Costeiros e Migratórias (Censo da Avifauna) e do Projeto de Monitoramento de Desovas de Tartarugas Marinhas (PMDTM). Os dois primeiros (PMID e Censo da Avifauna) preveem a realização de quatro campanhas trimestrais sem concomitância com atividades exploratórias na Bacia da Foz do Amazonas. O terceiro (PMDTM) prevê início antes do início das atividades exploratórias e duração de 2 anos de monitoramento de desovas, com alguma concomitância com as atividades.

Como dito, as campanhas do ciclo sazonal de controle estão previstas para serem realizadas antes de iniciadas as atividades exploratórias. Para tanto, empresas e instituições já vêm empreendendo esforços em diferentes frentes de planejamento, a fim de minimizar o tempo de mobilização para a implementação dos projetos assim que sinalizada a viabilidade da Licença Ambiental, prerrogativa para que as empresas se posicionem internamente quanto ao início/continuidade de investimentos e contratos necessários ao cumprimento de seus compromissos.

Sobre esta sinalização, a BP tem a expectativa de que ela se manifeste através da aprovação do Estudo de Impacto Ambiental, dada a compreensão, por parte da empresa, de necessidade de condicionamento da emissão da Licença a fatores que extrapolam esta etapa do processo, tais como a verificação, via Avaliação Pré-Operacional (APO), da eficiência do PEI, e a constatação, por vistoria técnica, da adequação da UFRA como centro para reabilitação para fauna impactada por óleo.

A BP estima receber tal sinalização brevemente, e nesse caso avalia-se não haver impedimentos para a realização do ciclo sazonal de controle completo simultâneo às demais etapas preparatórias para o início das atividades. Contudo, caso a sinalização não seja manifestada a tempo de assegurar a conclusão do ciclo sazonal (4 campanhas) antes do início das atividades exploratórias, propõem-se que, sejam realizadas, pelo menos, duas campanhas do ciclo sazonal de controle antes do início das atividades e do ciclo sazonal de monitoramento. Nesse caso, após o término das atividades exploratórias na Bacia da Foz do Amazonas serão realizadas as demais campanhas, completando o ciclo sazonal de controle.



QUANTO A FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DOS PROJETOS

A BP aproveita a oportunidade para declarar seu compromisso de que os resultados dos projetos envolvidos no PMA serão apresentados de forma consolidada ao final dos ciclos sazonais de controle e de monitoramento, e esclarece que as ações de acompanhamento dos mesmos preveem, dentre outros, a emissão de dois relatórios principais: relatório de dados obtidos em período não concomitante às atividades exploratórias e relatório de dados obtidos em período concomitante às atividades exploratórias. O último dos relatórios de cada projeto, relatório final de projeto, consolidará todos os dados obtidos (períodos concomitantes, ou não, às atividades exploratórias), incluindo planilhas de dados brutos em formato digital.

II.10.1.1 – Projeto de Monitoramento de Fluidos e Cascalho

QUANTO A CONFORMIDADE DO PROJETO DE MONITORAMENTO DE FLUIDOS E CASCALHOS À INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 8, DE 23 DE JANEIRO DE 2018

As atualizações ao Projeto de Monitoramento de Fluidos e Cascalhos (PMFC) em conformidade com a Instrução Normativa IBAMA Nº 1/2018 foram consideradas na Revisão 03 do documento, encaminhada à COEXP/CGMAC no âmbito do Processo Administrativo de Avaliação de Fluidos de Perfuração, Complementares e Pastas de Cimento (Processo no 02022.000236/2010-01), na data de 02 de julho de 2018. Embora esta versão do projeto ainda se encontre em análise por esta Coordenação, uma cópia do referido documento é apresentada no **Anexo A** e deve substituir a sua versão anterior, na seção II.10.1.1 do EIA.

II.10.1.4 – Censo Espaço-Temporal de Aves de Ecossistemas Costeiros e Migratórias (Censo da Avifauna)

QUANTO A ESTRATÉGIA DE RASTREAMENTO (GEOLOCALIZADORES) A SEREM EMPREGADOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE ROTAS MIGRATÓRIAS DE ESPÉCIES MIGRANTES

Buscando-se alinhamento com o entendimento do IBAMA, de que a técnica de rastreamento proposta na Revisão 00 do projeto (Censo da Avifauna) fosse reavaliada, de forma a incorporar, mesmo que em caráter investigatório, espécies de menor tamanho, uma Revisão 01 do projeto é apresentada no **Anexo B**.

Em suas páginas 21 a 23/32, a nova versão do projeto prevê que serão utilizados dois tipos diferentes de geolocalizadores. A técnica considera o rastreamento contínuo, ou seja, através do uso de geolocalizadores via satélite. Esse tipo de ferramenta, permite que rotas completas, de milhares de quilômetros, sejam continuamente registradas. Neste caso, o foco serão espécies que realizam rotas migratórias de longa distância e que tenham maior chance de utilizar as áreas de águas profundas e ultraprofundas, onde se localizam os blocos em questão, como passagem.

De forma geral a técnica de geolocalizadores funciona através de um dispositivo fixado ao animal (adiante chamado apenas de tag) que se comunica com um satélite. As tags podem ser receptores ou transmissores da informação da localização. No caso dos receptores, os sinais do satélite são capturados e salvos na própria tag, e para recuperar os dados é necessário, portanto, que o indivíduo seja recapturado. No caso dos dispositivos



transmissores as tags transmitem a informação que é registrada pelo satélite, permitindo que o pesquisador acesse os dados em tempo real (apenas o satélite Argos hoje disponibiliza esse recurso). A escolha do tipo adequado de geolocalizador depende de uma série de fatores relacionados entre si: a acurácia desejada (pode variar de 10 m a 200 km), o peso da tag (deve ter no máximo 5% do peso do indivíduo), a possibilidade de recaptura (que acarreta um potencial imprevisível de perda de informações), além do custo.

Para abranger um número múltiplo de espécies, e, ao mesmo tempo, visando a maior probabilidade de conseguir resultados positivos, serão utilizados 12 transmissores (tags) do tipo PinPoint GPS Argos, que não exigem recaptura dos indivíduos, e 45 transmissores do tipo M-Series Logger, que armazenam dados e exigem recaptura, a serem fixados em animais menores.

Reitera-se que toda a equipe que realizará captura de animais será supervisionada por um profissional sênior, com experiência na atividade desenvolvida. Serão realizados esforços de captura de espécimes, com o uso de redes de neblina, direcionados, em especial, àquelas espécies identificadas como aves migratórias, para serem anilhadas e soltas de acordo com o Sistema Nacional de Anilhamento de Aves Silvestres, com autorização de anilhamento e anilhas padrão CEMAVE (Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres) e sob supervisão de anilhador sênior, igualmente certificado pelo CEMAVE, conforme descrito na página 21/32 da Revisão 01 do projeto (Censo da Avifauna).

Ressalta-se ainda que a versão original (00) do Censo da Avifauna, na página 25/31, já previa que as atividades seriam executadas por ornitólogos avistadores (profissionais capacitados visualmente e auditivamente para as atividades de campo) bem como anilhadores certificados pelo CEMAVE, familiarizados com o manual de anilhamento de aves silvestres (BRASIL, 1994) disponível no sítio eletrônico <http://www.icmbio.gov.br/cemave/>), além de estudantes em capacitação.

Cabe informar, por fim, que a na Revisão 01 do projeto, a Figura 2-1 foi substituída por outra com melhor resolução.

EQUIPE TÉCNICA

NOME FORMAÇÃO PROFISSIONAL EMPRESA	REGISTRO DE CLASSE	REGISTRO MMA/IBAMA	ASSINATURA
Paula Vieira Castellões Bióloga / UFRJ / M.Sc. Zoologia/MN-UFRJ Prooceano	CRBio 29.526/02-D	216354	



ANEXO A

II.10.1.4 – CENSO DA AVIFAUNA REV 01