

Resposta ao Parecer n° 106/2017 COEXP/CGMAC/DILIC

Plano de Emergência Individual (PEI) e
Plano de Proteção à Fauna (PPAF) referentes
à Atividade de Perfuração Marítima no Bloco
FZA-M-59, Bacia da Foz do Amazonas

Processo IBAMA 02022.000336/2014-53

Preparado para:



Fevereiro, 2018

WITT | O'BRIEN'S



RESPOSTA AO PARECER TÉCNICO SOBRE O PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL (PEI) E PLANO DE PROTEÇÃO À FAUNA (PPAF)

Este documento apresenta as respostas e comentários relativos aos questionamentos e solicitações efetuados pela COEXP/CGMAC/DILIC a partir do Parecer Técnico nº 106/2017 com a análise do Plano de Emergência Individual (PEI), incluindo o Plano de Proteção à Fauna (PPAF), referentes à atividade de perfuração marítima no Bloco FZA-M-59, Bacia da Foz do Amazonas, Processo IBAMA nº 02022.000336/2014-53.

Para facilitar a consulta, só foram transcritos os itens para os quais esclarecimentos por parte da BP eram necessários.

PEI – Solicitação/Questionamento 1:

Deverá ocorrer uma Avaliação Pré-Operacional para autorização da atividade.

Resposta/Comentário:

A BP está ciente e permanece à disposição para alinhamento de cronograma de execução da Avaliação Pré-Operacional.

PEI – Solicitação/Questionamento 2:

5. Estrutura Organizacional de Resposta (EOR)

A Lista de Contatos da EOR deverá constar a lista completa nas versões consolidadas finais, pois este documento tem que ser público para que as pessoas possam contatar durante um incidente.

Resposta/Comentário:

A BP questiona e discorda da necessidade de publicidade destas informações, entendendo que a mesma não contribui nem para a performance nem para a eficiência da resposta. O acesso de qualquer pessoa ou organização à empresa durante um incidente é garantido pelas formas já presentes no próprio PEI, nas Seções:

- 2 - Tabelas 1 e 2, onde são divulgados os telefones da empresa e dos responsáveis legal e técnico do Plano, respectivamente;
- 5 - Onde indica que na estrutura de resposta haverá responsáveis para a comunicação direta com entidades governamentais (LIO-GOV: Oficial de Relação com Órgãos Governamentais); com a comunidade em geral (LIO-COM: Oficial de Relação com Comunidades) e com os canais de divulgação de informações (PIO – Oficial de Informações), que retornarão de forma ordenada todas as consultas e demandas feitas por estes diversos grupos; e

- 7.2.2 – Comunicações Externas – Notificações recebidas – Onde são apresentados canais de acesso direto à empresa (linha direta sem custo de ligação [0-800-702 2827] e e-mail de contato [falecom@bp.com]¹), que durante um incidente serão gerenciados de forma a destinar corretamente as demandas de informações feitas aos membros indicados da estrutura de resposta, capazes de respondê-las.

A divulgação dos contatos da estrutura de resposta, além de não ser requerida pela Resolução CONAMA 398, em seu Anexo I, item 3.3, apresenta os seguintes malefícios ao bom funcionamento da resposta:

- O número de acesso dos integrantes são utilizados para contatos entre os membros da estrutura de resposta, de forma a agilizar a fluência de informações e realizações das tarefas determinadas. O acesso indiscriminado de pessoas externas a esta estrutura traria confusão e possível congestionamento nas comunicações das equipes, aumentando a incidência de perguntas endereçadas às pessoas erradas e fora do seu devido tempo;
- Nem todas as pessoas que trabalham na estrutura de resposta têm entendimento do estágio e da resposta como um todo, não estando aptas a fornecer as informações adequadas e completas às demandas feitas;
- Como definido no ICS (sistema utilizado pela BP no gerenciamento de respostas a incidentes), apenas informações verificadas e aprovadas para divulgação pelo Comandante do Incidente podem ser veiculadas fora da estrutura de resposta, e elas o são, pelas pessoas responsáveis por esta atribuição na estrutura (Oficiais de Relação e de Informação). Isto evita a divulgação de informações incompletas ou que ainda não tenham sido corroboradas; e
- Como no momento da ativação da estrutura de resposta, os membros se deslocam para o Posto de Comando de Incidentes (ICP), números de telefones regulares de mesa não são a principal informação nos seus contatos (apenas para ativação dos membros no escritório durante o período de trabalho), constando ainda telefones móveis e residenciais. Telefones de contato residenciais e alguns móveis são considerados dados pessoais confidenciais do funcionário, o que caracteriza a necessidade de autorização específica do mesmo para sua utilização na estrutura de resposta, sendo a ampla divulgação destes dados não autorizada pela Política Interna da BP.

Além de todos os argumentos apresentados anteriormente, ainda destaca-se o fato que da mesma forma que a lista de funcionários de uma empresa, esta estrutura de resposta pode ter entrada e saída de nomes listados a qualquer momento, mesmo durante as operações, sendo um arquivo em constante monitoramento. Desta forma, os contatos listados podem variar e isto, associado a uma possível ligação externa não completada, poderia gerar muita insatisfação e confusão.

A BP Energy reitera que, conforme descrito no PEI, a gestão dos membros da estrutura de resposta é feita garantindo as suas qualificações técnicas para desempenho das funções previstas a eles atribuídas.

¹ E-mail diferente do anteriormente apresentado na versão 1.0 do PEI, mas já atualizado na nova versão em consolidação.

PEI – Solicitação/Questionamento 3:

7. Procedimentos de Gerenciamento de Incidentes

• 7.1.2. Comunicação Externa

Informamos que esta coordenação ainda não foi informada da conclusão do acordo transfronteiriço entre Brasil e a Guiana Francesa.

Considerando a modelagem apresentada e a proximidade do limite com outros países, a empresa deve indicar quais serão os seus procedimentos para poder atuar em áreas internacionais, bem como se já identificou quais os órgãos e quem deverá acionar em cada país onde a mancha passará por suas águas.

Resposta/Comentário:

A BP Energy informa que está acompanhando a evolução do processo, mas não possui ingerência sobre a formalização de acordos governamentais entre os dois países.

Conforme documento protocolado pela BP Energy na Audiência Pública realizada na cidade de Macapá em 13 de novembro de 2017 (**Anexo A**), a empresa adotou uma estratégia que visa garantir ações de resposta que não fossem impactadas por definições em acordos a serem fixados entre o Brasil e a Guiana Francesa, ou entre o Brasil e qualquer outro país do Caribe onde a modelagem indica alguma probabilidade (mesmo que mínimas) de passagem por suas águas e/ou toque, ou mesmo a ausência deles.

A parte operacional da estratégia consiste na ativação da empresa OSRL (“Oil Spill Response”, da qual a BP é membro e pode ativar em qualquer ponto do planeta) principalmente pelo fato dela ser o principal braço operacional do “Regional Caribbean Island Oil Pollution Response and Cooperation Plan” (“Plano de Cooperação e Resposta a Vazamentos de Óleo na Região das Ilhas do Caribe”, [tradução livre]) que engloba países territoriais e insulares. Ela possui contatos locais de acesso, autorizações para entrada de recursos humanos e materiais, bem como conhece fornecedores locais e procedimentos para atuação nestes países.

As informações sobre este Plano Regional estão concentradas na página² do “Regional Marine Pollution, Emergency, Information and Training Center – Caribe (REMPEITC – “Centro Regional de Treinamento, Informação, Emergência e Poluição Marinha”, tradução livre), que em sua missão descreve o objetivo de prestação de assistência aos países do chamado “Wider Caribbean Region” (“Ampla Região do Caribe”, tradução livre) no desenvolvimento de capacitações nacionais e regionais na implementação de padrões adotados internacionalmente para prevenir, preparar e responder à incidentes (principalmente oriundos de sinistros com embarcações) que tenham potencial de trazer riscos ao ambiente marinho.

Dentre várias outras informações, mantém uma lista de pontos focais nacionais do Plano (que podem ser recursos de consulta) e uma base de dados com os perfis de cada país da região no que tange a aspectos relacionados às ações de resposta a vazamentos de óleo. Neste perfil são apresentadas informações, quando existentes, sobre:

- convenções e acordos bi ou multilaterais;
- pontos focais nacionais;
- as agências responsáveis pela coordenação e pela condução de ações de resposta;
- análise de risco;

² <http://www.racrempeitc.org/>



- exercícios e treinamentos realizados, e incidentes ocorridos;
- cooperações regionais em vigor;
- lista de equipamentos; e
- uma seção nomeada “Expectativas” onde são apresentadas informações de planos existentes, organização e coordenação de ações de resposta, entre outras.

A título de exemplificação do modelo de perfil descrito, são apresentados no **Anexo B-1**, o corrente (datado de 2015) apresentado no site³ para a França, país gestor do POLMAR-MER, plano para respostas a vazamentos de óleos ou outros produtos perigosos na região das Antilhas Francesas (ilhas de Guadalupe, Martinica, Saint Martin e Saint Barthelemy), que engloba as águas da Guiana Francesa; e no **Anexo B-2**, o anteriormente disponibilizado no site, datado de 2009, específico para a Guiana Francesa, que dentre as informações elencadas, destaca mais claramente a estratégia nacional de resposta, considerando as várias técnicas diferentes, indicando aquelas que são autorizadas e as que não são. Vale destacar que nas seções 5.7 (Acordos com Organizações para Resposta) e 7.1 (Acordos Bilaterais ou Multilaterais para Cooperação Regional), a OSRL é a citada.

Não menos importante, mas também parte desta estratégia é o engajamento com a ARPEL (Regional Association of Oil and Natural Gas Companies in Latin America and the Caribbean – “Associação Regional das Companhias de Óleo e Gás Natural da América Latina e Caribe”, tradução livre), que é o braço técnico do REMPEITC, e provê o suporte técnico em discussões e desenvolvimento de protocolos e regras, e no planejamento e aplicação de treinamento e exercícios. Apesar da BP não ser membro desta associação, ela tem acesso direto através do IBP (Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis) e da própria OSRL, que são listados como instituições parceiras da ARPEL. O profundo conhecimento e participação desta associação em assuntos desta temática na região do Caribe, a posiciona como articulador estratégico em casos que envolvam o movimento transfronteiriço de qualquer tipo de vazamento.

Neste caso, em complemento à estratégia da BP Energy para resposta a vazamentos com potencial para derivar de águas jurisdicionais brasileiras em direção a águas internacionais adjacentes ou águas territoriais de algum país da região do Caribe, também fazem parte as seguintes ações:

- Dez (10) dias antes do início da perfuração: obter do site do REMPEITC as informações do perfil para a Guiana Francesa (primeiro país na potencial trajetória) e validar os contatos através de engajamento com as agências e autoridades indicadas, juntamente com o apoio da OSRL e, se necessário, da ARPEL;
- Cinco (5) dias antes da entrada na camada esperada portadora de hidrocarbonetos: revalidar as informações já adquiridas para o perfil da Guiana Francesa, seguindo procedimento anteriormente feito; e
- No caso da ocorrência de um potencial cenário de vazamento com esta consequência: ativação imediata da OSRL e engajamento com os contatos previamente validados para a Guiana Francesa. Caso a modelagem indique o potencial de interação da mancha derivada com águas de outros países, em função do tempo de deriva, haverá oportunidade de neste período, para que seus contatos sejam consultados, validados e feitos.

A **Tabela 1** apresenta a lista de contatos das organizações competentes citadas, que poderão atuar/auxiliar na resposta no caso de deriva transfronteiriça.

³ Consulta feita em 17/02/2018.

Tabela 1: Lista de contatos de organizações competentes citadas na resposta no caso de deriva transfronteiriça.

Organização	Telefone	E-mail	Website
ARPEL	Telephone: (598) 2410 6993 Fax: (598) 2410 9207	info@arpel.org.uy	http://www.arpel.org
OSRL	+44 (0)23 8033 1551 +44 (0)23 8033 1972	southampton@oilspillresponse.com	https://www.oilspillresponse.com
	+55 24 3421 5480	brazil@oilspillresponse.com	

PEI – Solicitação/Questionamento 4:

7. Procedimentos de Gerenciamento de Incidentes

• 7.1.2. Comunicação Externa

De acordo com a NOTA TÉCNICA Nº 03/2013 – CGPEG/DILIC/IBAMA, nos incidentes envolvendo liberação no ambiente marinho de volume superior a 1 m³ (1.000 litros) de óleo ou fluidos de base não aquosa, a empresa deverá prever o envio de Relatórios de Situação ao IBAMA a respeito das ações de resposta, com periodicidade mínima diária (um por dia), sem prejuízo das obrigações quanto à comunicação inicial do incidente ou ao relatório final.

Esses Relatórios de Situação devem contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- Estado do incidente, se controlado ou ainda em ocorrência;
- Volume vazado ao ambiente, detalhando os métodos utilizados para a estimativa;
- Posição, dimensões e demais características da mancha;
- Estimativa da deriva da mancha para os próximos dias, com base em modelagens e na observação direta;

• Caracterização dos equipamentos e embarcações envolvidos na resposta, com detalhamento temporal da atuação de cada recurso;

• Documentação fotográfica e videográfica comprobatória das informações prestadas.

Os Relatórios de Situação devem continuar a ser enviados até a desmobilização da resposta, com a devida justificativa e prévia comunicação ao IBAMA.

Resposta/Comentário:

A BP informa que não haverá nenhum impeditivo no atendimento da demanda citada uma vez que em seu sistema de gestão de incidentes (ICS) é preenchido o formulário ICS-201 (Incident Briefing – Resumo do Incidente) para todo vazamento que leve à ativação da estrutura de resposta (IMT), independente do volume vazado. Este documento é atualizado a cada período operacional, que pode variar de 6 a 24 horas, dependendo do cenário e estágio da resposta. No caso da demanda específica da NT 03/2013, adequaremos nosso procedimento interno para que, a partir do volume mínimo requerido e na periodicidade solicitada, este relatório seja enviado ao IBAMA.

A única ressalva que gostaríamos de destacar é que o formulário normalmente não contém “fotografias e vídeos comprobatórios das informações prestadas”, mas que estas, quando disponíveis, serão anexadas no material enviado ao IBAMA.



PEI – Solicitação/Questionamento 5:

8.3. Procedimentos para Avaliação e Monitoramento da Mancha de Óleo

De acordo com o item III.2.1 - Sistemas para Monitoramento de Óleo da NT N° 03/2013 – CGPEG/DILIC/IBAMA: Em caso de atividades em áreas ambientalmente sensíveis, áreas com concentração de plataformas de um mesmo empreendedor e áreas de novas fronteiras, será exigida, nas embarcações dedicadas, a instalação de um sistema de detecção e monitoramento integrado de óleo no mar com as seguintes características:

- a. Funcionamento contínuo durante as 24 horas independente de condições de visibilidade;
 - b. Detecção automática de vazamento via radar;
 - c. Luz de busca e câmeras com sensores para luz visível e infravermelho estabilizadas em relação ao movimento da embarcação, em seis graus de liberdade;
 - d. Capacidade de estimar espessura e volume de óleo;
 - e. Capacidade de integração com outras fontes de informação, como imagens de ROV – Remote Operated Vehicle e posicionamento de embarcações; e
 - f. Capacidade de transmissão das informações online para terminais em terra.
- Desta forma, solicitamos que as embarcações que atuam como dedicadas atendam a este requisito.

Resposta/Comentário:

A BP Energy apresenta a seguir o sistema de monitoramento planejado de forma a atender ao objetivo descrito na NT 03/13. No entanto, como pode ser verificado, o mesmo não se encontrará integralmente localizado a bordo da embarcação dedicada (OSRV), já que a empresa entende que a configuração (descritivos e argumentações técnicas) apresentada pode atender inteiramente ao objetivo de robustez do sistema de monitoramento da NT, sem ficar atrelada a uma solução única⁴.

A configuração a ser adotada consiste em um radar de óleo a bordo da OSRV, que também contará com capacidade de transmissão das informações coletadas via internet. O sistema de controle deste radar permite a entrada de informações do sistema de posicionamento de embarcações e aeronaves, sendo capaz de apresentá-las também em seu monitor. Esta parte do sistema atende integralmente as especificações das letras (a), (b), (d) e (f), e de forma parcial, a da letra (e).

No que tange à capacidade de integração de diversas informações (letra [e]), a BP Energy entende que a integração destas imagens, sejam as informações do radar de óleo, transmissões de ROV, bem como de todas as outras coletadas durante a evolução da resposta, deve sim, ser feita no Posto de Comando de Incidentes (ICP), onde é processado o COP (*Common Operating Picture*, “Panorama Operacional Comum”, tradução IPIECA). Conforme descrito no Guia de Boas Práticas da IPIECA/IOGP “Sistema de Gestão de Incidentes para a Indústria de Óleo e Gás”⁵, o COP é “*uma exibição única e ampla de informações operacionais e de planejamento relevantes que proporciona um status geral sobre as prioridades, atividades e recursos. Um COP facilita o planejamento colaborativo e ajuda a alcançar percepção sobre a situação. Um COP pode ser feito na forma de quadros de status e/ou telas de informações digitais que são mantidas atualizadas pela Unidade de Situação*”. No ambiente do IMT é que a integração destas informações proporcionará os melhores resultados, pois será integrado com as outras ações de resposta em andamento (não somente

⁴ A caracterização integral do sistema de monitoramento de óleo da NT 03/2013, da forma como é apresentada, descreve especificamente o sistema SECurus da empresa Aptomar(<https://www.aptomar.com/sensors/the-securus-system/>).

⁵ IPIECA/IOGP, 2016. 56 p.



aquelas realizadas na embarcação OSRV), contribuindo com o melhor planejamento das ações de resposta.

Por fim, de forma a complementar a configuração apresentada, será disponibilizado no navio sonda, um sistema móvel de aerostato, que poderá ser rapidamente mobilizado a qualquer uma das embarcações que disponha de capacidade de combate a vazamento de óleo (OSRV ou PSV). Este sistema, que pode ser lançado em minutos e é resistente a fortes ventos, permite um monitoramento em tempo real por longos períodos e utiliza câmeras com sensores para luz visível e infra-vermelho, em raio de monitoramento compatível com o do radar. Este equipamento também permite a captura de suas imagens, podendo ser transferidas ao sistema da embarcação para envio ao COP.

Este equipamento atende a demanda especificada na letra (c), estando alinhado à sua possível dinâmica de demanda no campo, já que estas câmeras não ficam ligadas todo o tempo, sendo ativadas apenas quando necessárias. Assim, poderá ser ativado quando solicitado, inclusive no navio sonda, para inspeção das águas ao seu redor.

A BP Energy gostaria de complementar que em seu processo de seleção para a embarcação dedicada de resposta a emergência com vazamento de óleo será mandatoriamente exigido um sistema de detecção do tipo radar de óleo, com as potencialidades de integração das informações de posicionamento de outras embarcações e de transmissão de suas informações para fora da embarcação (como, por exemplo, o ICP), de forma a integrá-las na COP. Adicionalmente, como requisitos adicionais desejados, serão solicitados aquelas características complementares, típicas do sistema SECurus/Aptomar, que serão igualmente consideradas na análise do processo, sem a consequente desconsideração da solução do aerostato, que estará intrinsicamente associada a forma de atendimento da demanda de uma embarcação OSRV redundante para as operações no Bloco FZA-M-59.

PEI – Solicitação/Questionamento 6:

8.4. Procedimentos para Contenção e Recolhimento

Considerando que a atividade se encontra numa nova fronteira, em uma região muito sensível e o limite com outro país está muito próximo, solicitamos a necessidade de redundância de embarcações na resposta de duas horas.

Resposta/Comentário:

Na estratégia para perfuração no FZA-M-59, a BP Energy tem como premissa que, na área do Bloco, sempre estarão a embarcação OSRV e um dos PSV's de apoio à operação. Conforme apresentado, todas as embarcações PSV, além da OSRV, estarão equipadas com recursos para a execução da resposta, podendo ser considerado como o recurso redundante solicitado no quantitativo de embarcações de resposta.

No entanto, no planejamento inicial, a empresa considerava a possibilidade de que a troca entre as embarcações que sai do bloco com a que chega, fosse feita à uma janela de 6 a 12 horas de distância da locação. Isto permitiria o suporte de, no mínimo, uma das embarcações PSV a uma resposta de vazamento em, no máximo, 6 horas. A demanda de que esta janela de tempo seja de duas horas poderá causar pressões adicionais sobre a logística, principalmente nas primeiras



fases quando há a troca do tipo de fluido utilizado e dos revestimentos das seções, que demanda uma maior rotação entre as embarcações.

Somando-se ao fato de, nestas fases, a análise de risco indicar a extremamente baixa probabilidade de cenários com volumes que possam derivar até áreas sensíveis mapeadas ou para fora de águas jurisdicionais brasileiras sem que haja tempo hábil para que a embarcação OSRV dê a resposta adequada, a BP Energy solicita a que a demanda feita seja requisito mandatório a partir do período em que a perfuração estiver na fase de 8 ½", mas que haja uma flexibilização nas outras fases, dependendo de necessidades da logística.

Desta forma, se aprovado por esta Coordenação, a BP Energy compromete-se em manter uma embarcação PSV sempre a até 6 horas do local de perfuração nas sete primeiras fases da atividade, alterando o período para cobertura em até duas horas na última fase.

PEI – Solicitação/Questionamento 7:

8.4. Procedimentos para Contenção e Recolhimento

A estimativa de CEDRO está equivocada no cálculo de 4 dias de vazão de Blowout, portanto solicitamos o uso dos 30 dias de vazamento e já explicitado na NT N° 03/2013 – CGPEG/DILIC/IBAMA.

Ressaltamos que acatamos a proposta do cálculo de eficiência dos recolhedores para utilização dos sistemas CB6 com bomba integrada.

Assim, os recursos deverão ser recalculados com as considerações acima.

Resposta/Comentário:

A BP Energy não concorda com a interpretação sobre o dimensionamento da CEDRO, dada na NT 03/2013, e por conseguinte, não considera sua estimativa equivocada.

Mas em alinhamento com o texto da Resolução CONAMA 398, Artigo 5° § 3°, frente à manifestação do Parecer Técnico 106/17, a BP acata a solicitação desta Coordenação para adoção do volume de 30 dias para estimativa da CEDRO. Os recursos recalculados são apresentados na versão revisada do Apêndice E do PEI, apresentado no **Anexo C** deste documento.

PEI – Solicitação/Questionamento 8:

- 8.4.4. Decantação

Mesmo entendendo que pode haver ganhos ambientais em alguns casos a utilização da decantação, não existe previsão legal para tal procedimento. Pelo contrário, existe a proibição de descargas oleosas fora dos padrões da Marpol. Desta forma a empresa não terá este procedimento aprovado no seu PEI e deverá garantir no caso de um desastre de maiores proporções as ações de contratação de mais embarcações de emergência e de um navio aliviador para armazenamento, estas previstas no item 9.2 - Manutenção Dos Recursos Táticos De Resposta E Da Capacidade De Armazenamento Temporário.



Resposta/Comentário:

A BP gostaria de solicitar a esta Coordenação que reconsidere a não aprovação e apresenta, a seguir, seus argumentos neste sentido.

❖ **Previsão legal – descargas fora dos padrões da MARPOL em casos excepcionais**

As áreas técnicas e jurídica da BP Energy avaliam que, além de inexistirem vedações legais à utilização da decantação, a própria MARPOL, promulgada e internalizada pelo Brasil desde 1998, expressamente trata de casos excepcionais em que descargas oleosas fora de seus padrões poderiam vir a ser admitidas.

Especificamente, observa-se que a MARPOL, em seu Anexo I (“*Regras Para a Prevenção da Poluição por Óleo*”), Regra 4 (“*Exceções*”), dispõe sobre determinadas hipóteses em que os padrões normais de efluentes oleosos - previstos nas Regras 15 e 34 do Anexo I da Convenção (ambas acerca do “*controle da descarga de óleo*”) **não deverão se aplicar**. A referida Regra 4 dispõe que (grifos nossos):

*“As Regras 15 e 34 deste Anexo **não deverão se aplicar:***

- .1 à descarga no mar de óleo ou de misturas oleosas, necessária para a finalidade de assegurar a segurança de um navio ou para salvar vidas humanas no mar; ou*
- .2 à descarga no mar de óleo ou de misturas oleosas em decorrência de avaria num navio ou em seus equipamentos:*
 - .1 desde que após a ocorrência da avaria ou a descoberta da descarga tenham sido tomadas todas as precauções razoáveis com o propósito de impedir ou de minimizar a descarga; e*
 - .2 exceto se o armador ou o Comandante agiu com a intenção de causar avaria, ou de maneira imprudente e ciente de que provavelmente poderia ocorrer avaria; ou*
- .3 à **descarga no mar de substâncias contendo óleo**, aprovada pela Administração, quando utilizada com o propósito específico de combater incidentes de poluição, a fim de minimizar os danos causados pela poluição. Qualquer dessas descargas deverá estar sujeita à aprovação de qualquer Governo em cuja jurisdição espera-se que venha a ocorrer.”*

Ainda neste sentido, verifica-se que as Regras 15 e 34, em seus respectivos textos, aplicam-se sempre “*sujeito ao disposto na Regra 4*” (conforme se depreende do item “1” da Regra 15, e item “A. 1.” da Regra 34).

É evidente, portanto, que a Regra 4 do Anexo I da MARPOL afasta a aplicação de seus padrões de descarga oleosa quando, por exemplo, tal descarga ao mar for **utilizada com o propósito de combater incidentes de poluição específicos**, visando exatamente minimizar os danos causados pela poluição – e sujeito, sempre, à **aprovação governamental**. Neste sentido, a norma não proíbe de plano a descarga fora de padrão nesta situação excepcional, mas, ao contrário, sugere que poderá ser realizada em operações de combate a incidentes de poluição quando a administração pública assim o permitir, em casos onde for verificada a existência de *ganhos ambientais* com a conduta. Caso inexistam tais ganhos, à administração sempre competirá o lícito direito de não autorizar a descarga. Por fim, cumpre ressaltar que, pela especificidade da regra e hipóteses emergenciais descritas na Convenção, tem-se que outras



regras acerca do tema de descarte de resíduos e efluentes *operacionais* não guardam precedência sobre o texto da MARPOL.

O que se sugere, portanto, é que o IBAMA tão somente reconheça, diante do regramento existente, a mera *possibilidade* de emprego da técnica de decantação, a depender da aferição de eventuais ganhos ambientais à luz do caso concreto e sempre sujeito à necessária aprovação do órgão ambiental.

❖ Ganhos ambientais e garantias de resposta

Segundo a IOGP/IPIECA (2013)⁶, o uso da técnica de decantação durante uma resposta é uma forma efetiva de se lidar com a mistura oleosa recuperada durante as ações de resposta e traz benefícios em termos de eficiência e segurança, garantindo uma maior otimização do tempo de uma embarcação operando no recolhimento do óleo à superfície, do que gastando este tempo em deslocamentos até unidades/facilidades de gerenciamento deste efluente. A visão de que esta técnica beneficiaria a redução do número de embarcações a serem engajadas em uma resposta não condiz com os ganhos associados à manutenção de um sistema já estabilizado operacionalmente no cenário de operações, incrementando sua produtividade na técnica de contenção e recolhimento ou permitindo que os ajustes feitos durante a resposta possam representar uma maior eficiência no quantitativo de óleo, e não efluente, recolhido. Até porque o engajamento de outras embarcações, quando definida pela avaliação do potencial cenário do incidente, será mandatória, uma vez que mesmo com a adoção da decantação, a utilização indefinida desta técnica não será possível; e principalmente nos casos de desastres de maiores proporções.

Desta forma, até a possibilidade de manutenção de mais recursos operando no campo, contra a ideia de substituições, é um fator de contribuição para que se atinja maior ganho ambiental na resposta. Análises conduzidas sob os protocolos do NEBA em vários países como os Estados Unidos da América e a comunidade europeia, levaram à consideração de adoção da técnica.

❖ Consequências da exclusão, do PEI, da possibilidade de uso da decantação

A BP Energy entende que a decisão pela exclusão da mera *possibilidade* de emprego deste procedimento acabaria por implicar na completa remoção desta técnica do rol de *possíveis ações* que a empresa poderia propor visando dar a resposta mais eficiente e ambientalmente benéfica possível a um improvável incidente de derramamento de óleo – inclusive nos casos em que o emprego da técnica se mostrar tecnicamente preferível em relação a outras para a minimização de impactos ambientais adversos. Ademais, a exclusão da possibilidade do uso da decantação pode sugerir que a empresa deliberadamente optou por desconsiderar o procedimento dentre as opções de ações possíveis durante uma situação de combate a incidentes, o que certamente não é o caso.

Por todas estas razões, a BP Energy respeitosamente entende que a inclusão da técnica no rol de possíveis ações de resposta, **sempre condicionada à aprovação do órgão ambiental** nos termos da legislação, seria a abordagem mais razoável, racional e alinhada aos princípios de preservação do meio ambiente.

Assim sendo, a BP Energy reforça a sua solicitação de inclusão da possibilidade de uso do procedimento de decantação no PEI, vinculando sempre a sua execução à expressa autorização

⁶ IOGP/IPIECA, 2013. “The use of decanting during offshore oil spill recovery operations”, 12 p.



formal pelo órgão ambiental competente. A BP Energy esclarece ainda que qualquer pedido de autorização virá instruído de informações quanto às chamadas “garantias complementares”, tais como:

- ❖ Apresentação de um plano operacional para a execução do procedimento, que deverá ser amplamente discutido e também aprovado pelo órgão ambiental competente, antes da formalização do uso da técnica. Este plano deverá considerar as boas práticas descritas no documento da IPIECA (2013), bem como detalhar formas de monitoramento de performance da operação a ser realizada; e
- ❖ A continuação dos esforços de contratação e mobilização de quantas embarcações ou navios tanques aliviadores forem indicados como necessários pela avaliação potencial do cenário do incidente (conforme citado no item 9.2), lembrando que uma das filosofias de resposta da BP é a reação além do indicado no cenário corrente (*over react*).

PEI – Solicitação/Questionamento 9:

8.6. Procedimentos para Dispersão Química

Considerando a possível sobreposição da área potencialmente atingida com regiões recém descobertas de recifes na Foz do Amazonas (MOURA, R. L. et al. An extensive reef system at the Amazon River mouth. Sci. Adv. 2, 2016) e as proibições em áreas de recifes citadas na Resolução CONAMA N° 472/2015, solicitamos que não seja considerado a utilização de dispersante químico nesta região.

Resposta/Comentário:

A BP Energy informa que o mapa de exclusão para aplicação de dispersantes, apresentada na Revisão 1.0 do PEI apresentado em Junho de 2017 foi revisado (**Figura 1**), de forma a considerar a área da região de recifes na Bacia da Foz do Amazonas descrito na referência citada, incluindo sua região de entorno (2.000 m de distância), conforme especificado na Resolução CONAMA n° 472/2015. Esta informação também foi integrada à base de dados da empresa utilizada em seu COP, para que durante as avaliações e condução da resposta, esta informação já esteja considerada nos planejamentos das operações de aplicação de dispersantes.



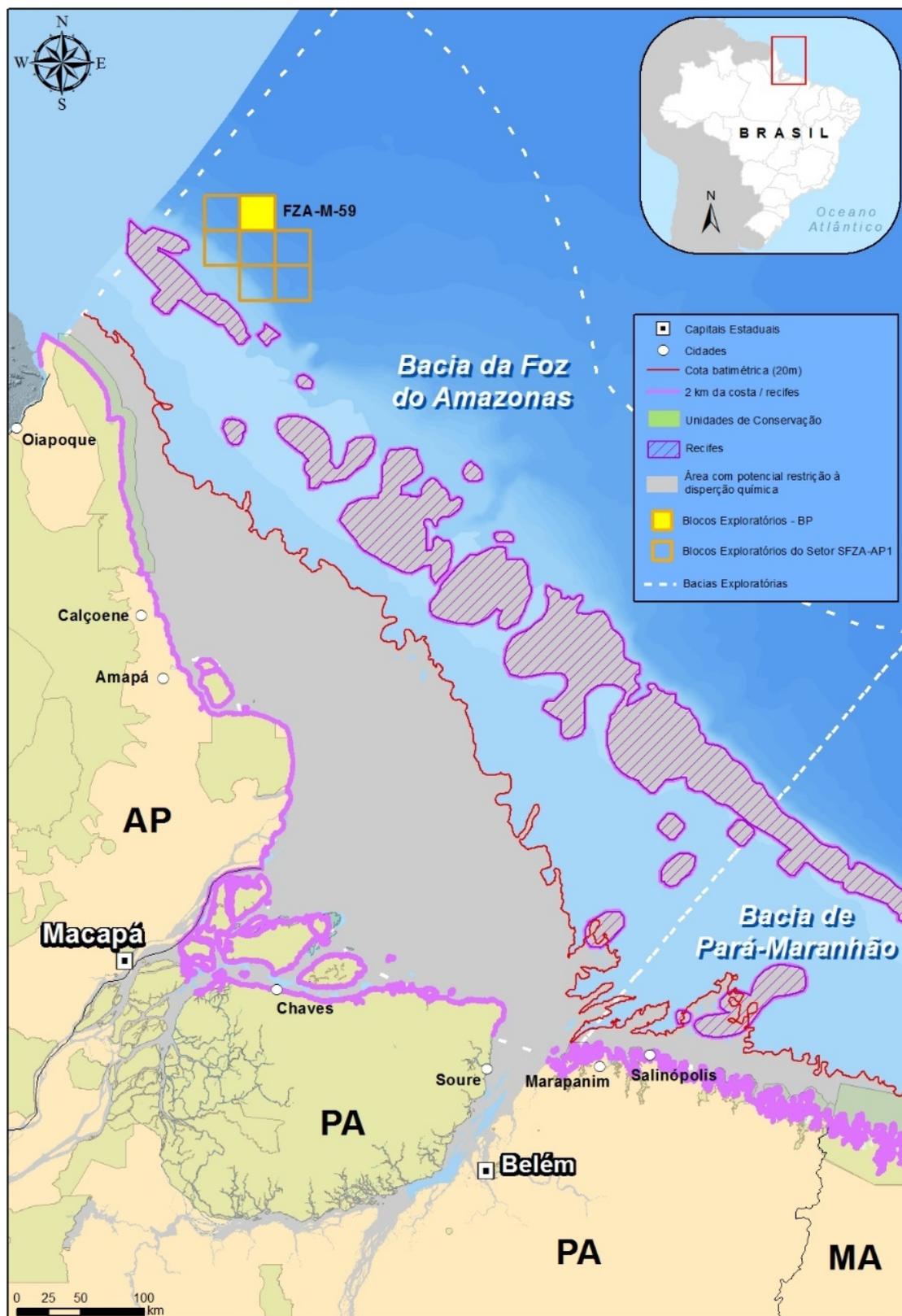


Figura 1: Área de exclusão para aplicação de dispersantes químicos.

PEI – Solicitação/Questionamento 10:

Apêndice F – Inventário dos Recursos de Resposta
Solicita a apresentação dos recursos das embarcações PSV

Resposta/Comentário:

A BP Energy entende que a solicitação refere-se à adequação do Apêndice F ao novo dimensionamento oriundo das manifestações do Parecer Técnico 106/2017 COEXP/CGMAC/DILIC. Esta versão revisada do referido apêndice encontra-se no **Anexo D**.

PEI – Solicitação/Questionamento 11:

ANEXO A – Características da unidade de perfuração e embarcações de apoio e dedicada
A empresa precisa definir as embarcações para aprovação do PEI.

Resposta/Comentário:

A BP informa que o processo de contratação das embarcações ainda se encontra em tramitação e tão logo o mesmo esteja finalizado, as informações detalhadas das embarcações selecionadas serão encaminhadas para análise e aprovação pela CGMAC/IBAMA.

PEI – Solicitação/Questionamento 12:

ANEXO B – Modelagem de dispersão de óleo
A Modelagem de óleo deverá conter o relatório de modelagem aprovado nas versões consolidadas finais e não uma referência ao estudo ambiental.

Resposta/Comentário:

A BP Energy informa que no PEI, constará uma versão sumarizada do relatório de modelagem, com estrutura apresentada a seguir. Isto visa moldar este relatório em uma ferramenta operacional, que seja focado e conciso quanto às informações de ativação desta ferramenta e de informação básica de suporte aos momentos iniciais da resposta, quando as primeiras ações da fase reativa estão sendo definidas e o potencial do incidente está sendo avaliado.

Assim que a BP Energy tiver definida a empresa contratada para prestação deste serviço, encaminhará cópia do relatório para avaliação desta Coordenação.

Estrutura do relatório de suporte ao PEI, com as informações relacionadas a ferramenta “Modelagem de Dispersão de Vazamentos”.

- **Procedimento de ativação da modelagem**
 - ❖ Responsável no IMT
 - ❖ Informações básicas a serem passadas a empresa prestadora do serviço
 - ❖ Empresa contratada ⇒ procedimento de ativação do serviço e contatos
- **Informações básicas para análise de dispersão de óleo no Bloco FZA-M-59**
 - ❖ Dados climatológicos



{Estes dados devem ser apresentados na forma de rosas (como as figuras 83 e 84 para vento e 85 e 86, para correntes, do relatório da modelagem apresentado no EIA), complementados por tabelas, se necessário.}

- Ventos
 - Correntes superficiais
 - ❖ Resultados sazonais de ensaios realizados
 - Cenário de Vp (Volume pequeno) – 8 m³
 - Cenário de Vm (Volume médio) – 200 m³
 - Cenário de Vpc (Volume de Pior Caso – 46.742,20 m³)
- {Estas informações serão apresentadas de forma gráfica, através de mapas de probabilidade da presença de óleo, tempo mínimo de chegada e balanço de massa. Nos cenários de volumes médio e de pior caso, serão exibidas as informações para superfície e para a coluna d'água.}*
- **Mapas de suporte para análise de deriva**
{Mapas de situação, com indicação de posicionamento da unidade e informações ambientais correntes básicas para análise preliminar de possível deslocamento da mancha de óleo. Serão produzidos ao menos três escalas: campo próximo; área do bloco e adjacências imediatas e visão regional (onde conste algum ponto de amarração de costa).}

8.9. Procedimentos para Proteção à Fauna

PPAF – Solicitação/Questionamento 1:

4. Aspectos Gerais da Área de Interesse

A empresa afirma que os resultados das simulações indicaram que as áreas passíveis de presença de óleo em uma descarga de pior caso incluem apenas áreas oceânicas da região Norte do Brasil, não havendo probabilidade de toque de óleo na costa brasileira e portanto, animais cujo habitat se limitam a ambientes costeiros não estariam vulneráveis a um eventual incidente com derramamento de óleo no mar. Entretanto, os cenários identificados na Análise de Risco referentes ao subsistema "Embarcações de Apoio" da Unidade de Perfuração ENSCO DS-4 (cenários 13, 14, 15 e 26) devem apresentar a avaliação das consequências do vazamento de óleo e/ou produtos químicos (incluindo a modelagem de dispersão) em todo o trajeto das embarcações de apoio. Solicita-se esclarecimentos e revisão dessa informação em todos os itens relacionados.

Resposta/Comentário:

A BP informa que os cenários associados às embarcações de apoio foram contemplados no PPAF através da incorporação dos resultados da modelagem de dispersão de diesel realizada ao longo do trajeto até a unidade de perfuração. A área de interesse foi revisada, assim como a avaliação das consequências, de forma a incluir os resultados desta modelagem. O PPAF revisado pode ser consultado no **Anexo E** desta resposta.



PPAF – Solicitação/Questionamento 2:

5. Aspectos Operacionais da Resposta à Fauna

5.1. Estrutura Organizacional de Resposta (EOR-Fauna)

A empresa não identificou os profissionais que integrarão a equipe de resposta à fauna oleada, justificando que seriam informados em data futura à CGPEG/IBAMA, tão logo o processo de contratação esteja finalizado. Solicita-se a apresentação da equipe, bem como sua qualificação.

PPAF – Solicitação/Questionamento 3⁷:

5.2. Instalações de Atendimento à Fauna

(...)

A empresa informou que a Universidade Federal do Amapá - Oiapoque/AP atua como Unidade de Estabilização de Fauna (UEF). Entretanto, a universidade não oferece graduação em Medicina Veterinária ou apresenta Clínica/Hospital Veterinário em sua estrutura. Informou ainda que a Universidade Federal Rural da Amazônia - Belém/PA (UFRA) atua como Centro de Despetrolização de Fauna (CDF), executando atividades de reabilitação e necropsia dos animais. Entretanto, não apresentou detalhamento sobre a estrutura disponível e equipe responsável. Solicita-se esclarecimentos sobre a adequação dos estabelecimentos supracitados para a execução das atividades propostas.

PPAF – Solicitação/Questionamento 4⁸:

5.3. Procedimentos operacionais

5.3.2. Capacidade de Ampliação da Resposta (Tier 2 e 3)

A empresa não identificou os profissionais que integrarão a equipe de resposta à fauna oleada, justificando que seriam informados em data futura à CGPEG/IBAMA, tão logo o processo de contratação esteja finalizado. Solicita-se a apresentação da equipe, bem como sua qualificação.

Resposta/Comentário:

Para esclarecimento destas três questões, bem como das semelhantes no âmbito do PMAVE, a BP gostaria de esclarecer que trabalha com o objetivo de, na preparação e desenvolvimento de suas atividades na Foz do Amazonas, criar uma capacitação local para a questão de reabilitação de fauna impactada por óleo, que ficaria como um dos legados de sua presença, reconhecendo o risco potencial local de outras atividades (principalmente relacionadas à navegação) em gerar incidentes que demandem este expertise.

Este projeto de capacitação começou em 2015, junto com outras operadoras na região, com análises de instituições locais que pudessem receber esta capacitação e tivessem resiliência ou capacidade de sustentabilidade para fixação e manutenção da capacitação a ser recebida após o fim das atividades das operadoras na região. Inicialmente foram analisadas opções nos estados do Pará e Amapá. Uma premissa considerada é que estas instituições estivessem associadas às logísticas operacionais das empresas, o que permitiria sua integração aos planos previstos para os períodos operacionais.

Desta forma, sempre com o suporte de consultores experientes e habilitados no assunto, no caso da BP, foram avaliadas opções nas cidades de Oiapoque, Belém e Macapá. Instituições públicas e

^{7,8} A ordem da Solicitação/Questionamento foi invertida em benefício do sequenciamento lógico das respostas.



privadas foram contatadas e visitadas, e seu potencial avaliado. Aquelas que manifestaram interesse de continuar no processo de avaliação foram entrevistadas, quando as condições de momento e futuras (baseadas em seus planos de desenvolvimento) foram mapeadas.

Isto explica a consideração de apresentação inicial da Universidade Federal do Amapá – Oiapoque (AP) na revisão 1.0 deste PPAF. Naquele momento, os seus planos internos e as possibilidades de aporte de auxílio pelas operadoras, indicavam seu potencial aproveitamento.

Com o passar do tempo, algumas opções (entre elas a mencionada acima) foram se mostrando insustentáveis. Assim, depois de muitas reavaliações, a opção feita pelas empresas foi com a Universidade Federal Rural da Amazonia (UFRA), que através dos representantes de seu curso de Medicina Veterinária mostraram a existência de infraestrutura básica e de pessoal com formação capaz de receber a capacitação planejada. O escalonamento dos entendimentos da possibilidade de realização das melhorias necessárias a nível de Pró-Reitoria, reforçaram esta decisão, formalizada através de um Acordo de Cooperação Técnica entre a Universidade e as empresas Total e BP.

Atualmente a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) já possui hospital veterinário, centro cirúrgico, laboratório clínico, sala de necropsia, diagnóstico por imagem, e outras áreas associadas (Figura 1 e Figura 2); além de já contar com atendimento clínico-cirúrgico de animais silvestres implementado e presença de professores especialistas nas áreas de apoio (diagnóstico por imagem, laboratório clínico e cirurgia). Adicionalmente, a UFRA oferece facilidades logísticas, pois se encontra próxima a fornecedores de suprimentos/materiais e possui facilidade de acesso rodoviário (suas principais vias são pavimentadas), marítimo (presença de atracadouro dentro da universidade – Figura 3) e aéreo (área com possibilidade para pouso de helicóptero). A UFRA é considerada pelos especialistas técnicos como uma instalação estratégica para a resposta à fauna pois, além de possuir uma boa estrutura, apresenta outras áreas livres no seu campus, onde pode ser ampliada a capacidade de resposta, caso seja necessária.

Além disto, este setor (Hospital Veterinário) é comumente usado por outros órgãos locais no Estado do Pará (Polícia Florestal, SEMAS e IBAMA local) como centro de recepção e reabilitação de fauna silvestre. Esta função potencializa sua utilização, em função de já possuir amplos conhecimentos e manusear documentação relativa aos procedimentos de recepção, guarda temporária e encaminhamento para entidades habilitadas em proceder com a reintrodução dos animais reabilitados ou no encaminhamento para zoológicos ou criadouros autorizados, para aqueles animais reabilitados mas que porventura não seja mais indicada sua liberação na natureza (segundo julgamento do profissional responsável).





Figura 1 – Recintos para atendimento à fauna existentes dentro do campus da UFRA



Figura 2 – Visão da área do Curso de Medicina Veterinária no *campus* da UFRA, com acessos a instalações para atendimento à fauna e amplas áreas livres.



Figura 3 – Atracadouro dentro do *campus* da UFRA

As avaliações feitas pelos especialistas técnicos, no que tange ao atendimento dos requisitos contidos no guia anexo à Nota Técnica Nº 02022.000089/2015-76, ainda indicaram a necessidade de adequação de algumas de suas instalações para sua consideração plena como um Centro de Reabilitação e Despetrolização de Fauna. O projeto básico estrutural já foi acordado com o Setor de Arquitetura da UFRA, responsável pela aprovação de intervenções na instituição.

No que concerne a capacitação de pessoal, a BP está em fase final de discussão de um plano, proposto pelos especialistas técnicos envolvidos, que tem como principal objetivo fornecer ciclos de treinamento ao pessoal indicado pela coordenação da universidade, considerando potencialmente a participação de membros das instituições com que a UFRA já mantém relações na reabilitação de fauna silvestre. Estes ciclos cobririam temáticas como a introdução das ações consideradas em um plano de resgate e reabilitação de fauna impactada por óleo; entendimento do engajamento em uma estrutura de resposta; procedimentos específicos para manejo de fauna impactada; e formação específica para exercer as funções descritas no Plano (como por exemplo, o TER). Como objetivos secundários estão o acompanhamento das adequações à NT 02022.000089, a supervisão da implementação dos procedimentos aprendidos e a avaliação crítica do estágio de consolidação da capacidade instalada.

Desta forma, a BP reforça que tem, como estratégia de composição desejada de equipe (tanto responsável, como de execução) das atividades relacionadas aos dois Planos (PMAVE e PPAF), a mescla de profissionais locais reconhecidamente capacitados por este seu objetivo, com especialistas profissionais de empresas reconhecidamente habilitadas. Entende-se que, conforme especificado na diretriz, o Coordenador Geral e o Médico Veterinário Responsável (pelo menos o principal) deverão ser da empresa habilitada, em função do requisito de ter experiência prévia em suas atribuições. O percentual da equipe entre os dois grupos será objeto de análise ao final do período.

Assim sendo, quanto ao requerimento de apresentação da equipe, a BP se compromete a enviá-la, para análise desta Coordenação, em tempo hábil, antes do início de suas atividades, reiterando que esta será composta por profissionais que cumpram as especificações definidas na Nota Técnica N° 02022.000089/15-76.

PPAF – Solicitação/Questionamento 5:

5.2. Instalações de Atendimento à Fauna

A Plataforma de Perfuração e/ou embarcações de resposta foram apresentadas como Pontos de Coleta de Fauna (PCF), responsáveis pela captura, acondicionamento temporário e estabilização dos animais. Em virtude da ausência de segurança na Unidade de Perfuração durante um incidente, e a prioridade das embarcações de resposta na contenção e recolhimento do óleo, solicita-se a exclusão de tais estruturas como PCF.

(...)

Solicita-se esclarecimentos sobre a adequação dos estabelecimentos supracitados para a execução das atividades propostas.

Resposta/Comentário:

Atendendo à solicitação, a BP informa que a plataforma de perfuração e as embarcações de apoio à resposta não serão utilizadas como PCF durante a implementação do PPAF.

PPAF – Solicitação/Questionamento 6:

5.3.1. Resposta Local (Tier 1)

A equipe local será composta por um médico veterinário em regime de prontidão para o atendimento às emergências, baseado no município de Oiapoque (AP), de forma a estar apto para ser mobilizado em tempo inferior a 2 horas. Considera-se insuficiente uma equipe responsável pela resposta local ser composta por um profissional em prontidão, necessitando de redimensionamento. Solicita-se ainda a identificação da equipe, bem como sua qualificação e adequação do local de prontidão conforme bases aéreas e terrestres disponíveis.

Resposta/Comentário:

Conforme informado anteriormente, a estratégia do PPAF foi atualizada de forma que o Centro de Despetrolização localizado na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) em Belém, concentrará toda a infraestrutura necessária para resposta a fauna oleada, incluindo instalações, equipamentos e equipe local.

Dessa forma, a equipe responsável pela resposta imediata (Tier 1) será composta por seis profissionais: dois especialistas em resposta a derramamento de fauna no Centro de Comando da BP (1 Diretor de Fauna na seção de Operações e 1 Especialista de Fauna na Seção de Planejamento), e outros quatro profissionais em prontidão em Belém/PA. Os dois profissionais mais experientes em Belém realizarão as atividades de Supervisor de Monitoramento e de Afugentamento e Captura/ Transporte, já que em uma resposta em Tier 1 essas atividades podem ser supervisionadas por um mesmo profissional. Na primeira resposta, os outros dois profissionais, cumprirão as funções de Reabilitação e Documentação.



Profissionais da UFRA que forem considerados para a integração da equipe de resposta à fauna oleada durante as atividades de perfuração marítima da BP na Bacia da Foz do Amazonas, deverão participar de treinamentos específicos ao longo do ano de 2018, ministrados por empresa habilitada e com reconhecida experiência na questão.

Assim sendo, quanto ao requerimento de apresentação da equipe, a BP se compromete a enviá-la, para análise desta Coordenação, em tempo hábil, antes do início de suas atividades, reiterando que esta será composta por profissionais que cumpram as especificações definidas na Nota Técnica Nº 02022.000089/15-76.

PPAF – Solicitação/Questionamento 7:

Apêndice I - Mapa de Vulnerabilidade Ambiental (Fauna)

As planilhas que acompanham o mapa são ilegíveis, em virtude do excesso de informação incluída com conseqüente diminuição da fonte de texto utilizada. Solicita-se adequação.

Resposta/Comentário:

As planilhas que acompanham o mapa de vulnerabilidade foram revistas de forma a torná-las legíveis e são apresentadas na íntegra no **Anexo E** (Revisão 1.0 do PPAF) desta resposta. Vale ressaltar que o conteúdo das planilhas são informações estratégicas para tomadas de decisão, auxiliando o planejamento das ações de resposta à fauna dentro do centro de comando para posterior implementação das táticas no campo. No centro de comando, serão utilizadas planilhas eletrônicas em formato editável de forma a permitir a aplicação de filtros para visualização da informação específica que o respondedor estiver buscando. A planilha em formato eletrônico será anexada a versão consolidada do PPAF, podendo ser visualizada no **Anexo E** desta resposta.

