

II.3 - INFORMAÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA RESPOSTA

II.3.1 - Sistemas de alerta de derramamento de óleo

II.3.1.1 - Sistema de alerta de derramamento de óleo a bordo da Unidade Marítima

Todos os alertas de derramamento de óleo são imediatamente transmitidos pelo observador à Sala de Rádio, que comunica ao Gerente da Unidade Marítima, para a adoção das medidas de controle operacional pelas equipes de controle de emergência a bordo da unidade.

Nas situações de derramamento de óleo no mar, o Gerente da Unidade de Perfuração Marítima deve informar ao fiscal da PETROBRAS a bordo, que acionará a Estrutura Organizacional de Resposta – EOR para a adoção das ações de controle previstas neste Plano, de acordo com o porte do incidente.

O Sistema de Alerta da Unidade Marítima é composto por:

- Alerta visual
- Alerta por instrumentos

a) Alerta visual

A equipe de operação da unidade marítima tem como atribuição a inspeção e supervisão dos sistemas e equipamentos e a observação do mar em torno da instalação com o objetivo de detectar possíveis vazamentos de óleo ou outras substâncias que possam causar poluição.

Adicionalmente, todas as demais pessoas a bordo são orientadas a informar à Sala de Rádio sobre qualquer indício de derramamento de óleo ou outras substâncias perigosas.

As comunicações à sala de controle podem ser feitas utilizando-se o ramal interno da plataforma, transceptores portáteis utilizados pelos Operadores, sistema "intercom" ou acionando-se o alarme geral de emergência.

b) Alerta por Instrumentos

Na unidade marítima, os instrumentos normalmente utilizados para alerta de situações de emergências referem-se ao controle operacional da perfuração e



podem ser utilizados como sistema de alerta de emergências e deflagrar a adoção de medidas de controle apropriadas.

O sistema de alerta automático de derramamento de óleo é composto pelos seguintes equipamentos e sistemas:

- Detector de gás, nas áreas de provável ocorrência, monitorado na Ponte de Comando e na Sala de Controle das Máquinas;
- Detector de fumaça/incêndio, em diversos pontos do navio, monitorado na Ponte de Comando;
- Sistema de posicionamento dinâmico do navio controlado e monitorado na Ponte de Comando;
- Circuito fechado de televisão monitorado, na Ponte de Comando e no escritório do fiscal da contratante;
- Locais monitorados: *moonpool*, piso da embarcação, peneiras, guindastes dos risers, bordos laterais do navio sonda, heliponto e outros;
- Controle dos parâmetros do poço realizado pela Sala de Controle do Poço e monitorado no escritório do toolpusher e no escritório do fiscal da contratante;
- Sensor de medição de concentração de óleo no efluente, que é ativado quando o limite de 15 mg/l é atingido.

II.3.1.2 - Sistema de alerta de derramamento da Bacia de Pernambuco Paraíba

O sistema de alerta nos Blocos BM-PEPB-1 e 3, na Bacia de Pernambuco Paraíba, para identificação de incidentes de poluição por óleo é composto:

- Pelas informações repassadas a Unidade Marítima e à Gerencia de Apoio Aéreo pelos tripulantes das aeronaves a serviço da Petrobras por rádio via UHF Marítimo;
- Pelas informações repassadas a Unidade Marítima e à Gerência de Apoio Marítimo pelos tripulantes das embarcações a serviço da Petrobras por rádio via VHF Marítimo.



II.3.2 - Comunicação do incidente

Todos os alertas de derramamento de óleo devem ser imediatamente transmitidos pelo observador do evento a Sala de Rádio. A Sala de Rádio deve comunicar imediatamente ao Gerente da Unidade Marítima. O Gerente da Unidade Marítima transmite o alerta ao Fiscal da Petrobras.

É responsabilidade do Gerente da Unidade Marítima realizar as comunicações ao pessoal da Unidade Marítima e é responsabilidade do Fiscal da Petrobras realizar a comunicação à Estrutura Organizacional de Resposta externa à Unidade Marítima. As comunicações externas, exceto a comunicação obrigatória à Marinha, são de responsabilidade da Estrutura Organizacional de Resposta lotada em terra.

A Figura II.3.2-1 apresenta o fluxograma de comunicação do incidente.

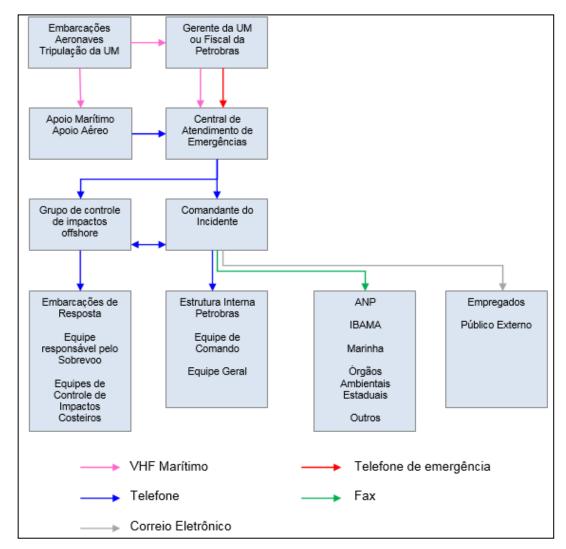


Figura II.3.2-1 - Fluxograma de comunicação do incidente.



II.3.2.1 - Comunicação Interna

II.3.2.1.1 -Comunicação ao pessoal da unidade marítima NS-41

O pessoal embarcado na unidade marítima é informado da ocorrência de emergências através do acionamento do alarme geral de emergência (sinal sonoro intermitente). Nos incidentes de poluição por óleo, a depender das características e da magnitude do incidente, o Gerente da unidade marítima pode optar por alertar a tripulação através do sistema interno de comunicação (intercom), sem o acionamento do alarme geral. A comunicação pelo intercom deve ter o seguinte conteúdo:

"ATENÇÃO! ESTAMOS EM EMERGÊNCIA DEVIDO A INCIDENTE DE DERRAMAMENTO DE ÓLEO OCORRIDO NO (citar o local). GRUPOS DE AÇÃO, DIRIJAM-SE AOS SEUS POSTOS. PESSOAL NÃO ENVOLVIDO NO CONTROLE, AFASTE-SE DO LOCAL E PERMANEÇA EM LOCAL SEGURO".

II.3.2.1.2 - Comunicação à Estrutura Organizacional de Resposta

A comunicação inicial do incidente à Estrutura Organizacional de Resposta é feita imediatamente pelo Fiscal da PETROBRAS a bordo, através do telefone de emergência ponto a ponto ou pelo ramal interno de emergência 863-8800 ou telefone externo (22) 2753-8800 da Central de Atendimento a Emergências – CAE.

A comunicação inicial deve conter, se possível:

- 1. Origem da comunicação
- Nome da pessoa que está informando
- 3. Data e hora estimadas do incidente ou da primeira observação
- 4. Tipo e volume estimado de produto derramado a bordo e no mar
- 5. Descrição do incidente e a causa provável
- 6. Situação atual da descarga do óleo (se já foi interrompida ou não)
- 7. Ações iniciais que foram tomadas
- 8. Necessidade de acionamento da Estrutura Organizacional de Resposta



Na impossibilidade de comunicação por meio do telefone ponto a ponto ou do ramal de emergência, o contato é feito através de rádio para a central de rádio operando para a Petrobras, que fará a interface de comunicação com a Central de Atendimento a Emergências - CAE.

A Central de Atendimento a Emergências comunica o recebimento da informação:

- 1. Ao Comandante do Incidente; e
- 2. Ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore.

A Central de Atendimento a Emergências funciona ininterruptamente e possui relação com todos os nomes, endereços, telefones comerciais e residenciais e números de celulares das pessoas e órgãos da PETROBRAS que serão comunicados sobre o incidente. Além dos meios de comunicação, a central dispõe de veículo que permite que as pessoas sejam localizadas e comunicadas pessoalmente.

A comunicação inicial é entendida como de caráter preliminar e tem o objetivo principal de assegurar o acionamento imediato do Plano e garantir agilidade no início das ações de resposta deflagrando as ações de primeira resposta das equipes de prontidão.

O Comandante do Incidente é o responsável por acionar o Grupo de controle de impactos offshore e monitorar a evolução do incidente e a Resposta Inicial.

II.3.2.1.3 - Comunicação ao público interno não pertencente à EOR

As comunicações ao público interno não pertencente à EOR são feitas por meio de boletins internos a serem emitidos, no mínimo, no início e após o encerramento das ações de controle do incidente.

II.3.2.2 - Comunicação Externa

II.3.2.2.1 - Comunicação às Instituições Oficiais

As instituições oficiais listadas a seguir devem ser comunicadas imediatamente, a depender da região atingida, qualquer que seja o volume



derramado em águas sob jurisdição nacional, a qualquer hora do dia ou da noite e em qualquer dia da semana, por telefone ou fax, sobre o incidente de poluição por óleo.

- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
 IBAMA Coordenação de Petróleo e Gás CGPEG;
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
 IBAMA Coordenação Geral de Emergências Ambientais CGEMA;
- Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustiveis ANP;
- IMA Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas;
- SEMAS Instituto do Meio Ambiente do Estado de Pernambuco;
- SUDEMA Superintendência de Administração do Meio Ambiente do Estado da Paraíba;
- IDEMA Instituto de Desenvolvimento e Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Norte;
- SEMACE Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará;
- SEMAR Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piaui;
- SEMA Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão;
- SEMA Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Pará;
- SEMA Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amapá;
- Capitania dos Portos de Alagoas;
- Capitania dos Portos de Pernambuco;
- Capitania dos Portos da Paraíba;
- Capitania dos Portos do Rio Grande do Norte;
- Capitania dos Portos de Piaui;
- Capitania dos Portos do Ceará;
- CPMA Capitania dos Portos do Maranhão;
- CPAP Capitania dos Portos Amapá;
- CPAOR Capitania dos Portos da Amazônia Oriental;
- Demais órgãos ambientais locais.

A comunicação a estas instituições é atribuição do Comandante do Incidente.



A comunicação inicial deve ser feita através de sistema informatizado ou através dos telefones informados no Anexo "II.3.2.2.1-1 – Telefones Úteis".

Embora de caráter não obrigatório, outras Instituições Oficiais e Organizações podem ser comunicadas ou acionadas em caso de incidentes de poluição por óleo, a depender da magnitude e abrangência do incidente. Os nomes e telefones de contato dessas instituições e organizações também são apresentados no Anexo "II.3.2.2.1-1 – Telefones Úteis".

Conforme preconiza a Nota Técnica Nº 03/2013 do CGPEG/DILIC/IBAMA, nos incidentes envolvendo liberação de volumes superiores a 1 m³ de óleo ou fluido de base não aquosa, a empresa deverá prever o envio de relatórios de Situação ao IBAMA relatando as ações de resposta em andamento com periodicidade mínima diária.

II.3.2.2.2 - Comunicação à imprensa

A comunicação à imprensa e as matérias para divulgação através da Internet, são de responsabilidade do Comandante do Incidente com o suporte do Assessor de Comunicação deste Plano e são feitas conforme o desenrolar do incidente.

II.3.3 - Estrutura Organizacional de Resposta (EOR)

A Estrutura Organizacional de Resposta para atender a incidentes ocorridos na atividade de exploração segue os preceitos do Sistema de Gestão para Emergências da Petrobras, baseado no *Incident Command System* (ICS).

As fases da resposta a vazamentos de óleo são classificadas como Resposta Inicial e Resposta Continuada.

O Comandante do Incidente decidirá pelo escalonamento da estrutura de resposta, após avaliação inicial, considerando o cenário emergencial. Quando o incidente exigir, devido a sua complexidade, serão acionadas outras funções, podendo existir transferência do Comandante do Incidente da Resposta Inicial para o Comandante do Incidente da Resposta Continuada

No modelo ICS, a Equipe de Gestão do Incidente (IMT) é uma organização de comando de incidentes composta pelo Comandante do Incidente; Equipe do



Comando (Assessores) e Equipe Geral (Chefes de Seção), conforme Figura II.3.3-1, que pode ser ativada, conforme necessidade.

Diferentes IMTs podem ser formados conforme o nível, complexidade ou tipo do incidente.

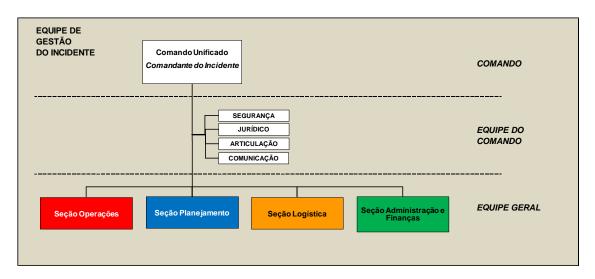


Figura II.3.3-1 - Equipe de Gestão do incidente

II.3.3.1 – Estrutura de Resposta Inicial

A Resposta Inicial compreende as primeiras ações de resposta ao incidente, contemplando as ações de controle da fonte e dos impactos no mar.

As ações de controle da fonte são realizadas pela estrutura de resposta da Unidade Marítima e são complementadas pela resposta efetivadas pelas embarcações dedicadas através de estratégias de dispersão mecânica ou contenção e recolhimento.

A figura II.3.3.1-1 apresenta de forma didática um modelo de Organograma da Estrutura de Resposta Inicial. Ressalta-se que é uma estrutura flexível, podendo ser parcialmente acionada ou complementada, conforme as necessidades do incidente. Nesta Figura, as caixas em branco representam funções não ativadas e as suas atribuições são assumidas pelo nível hierárquico superior. Visto que na figura em questão as seções não foram ativadas, os Grupos acionados respondem diretamente ao Comandante do Incidente.



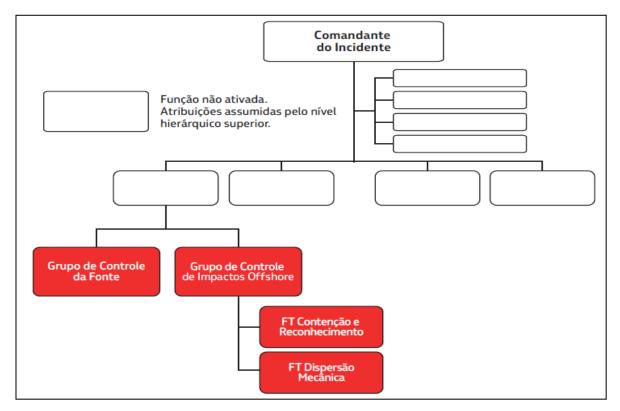


Figura II.3.3.1-1 – Modelo básico de Organograma para Resposta Inicial

Para garantir uma rápida resposta a emergência, o Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore está em regime de plantão e seus recursos em prontidão.

As tabelas II.3.3.1-1 a II.3.3.1-6 apresentam as listagens das principais atribuições e responsabilidades dos integrantes que atuam na Resposta Inicial. Esta listagem é orientativa e outras atribuições podem ser designadas pelos níveis hierárquicos superiores para os seus subordinados.

Tabela II.3.3.1-1 – Principais atribuições do Comandante do Incidente

Comandante do Incidente

A principal atribuição do Comandante do Incidente é o gerenciamento das operações de forma segura e efetiva, integrando as ações das equipes envolvidas nas operações da unidade marítima com as ações das equipes de resposta ao óleo vazado no mar, além de realizar as comunicações iniciais com os órgãos oficiais e com a estrutura interna da companhia.

Suas funções englobam:

 Avaliar continuamente a evolução e potencial do cenário de emergência e a efetividade das ações de resposta, com o propósito de acionamento da Equipe de Gestão do Incidente, caso se faça necessário;



- Aprovar o Formulário ICS 201 Relatório Inicial do Incidente;
- Manter a alta administração da Petrobras e as instituições oficiais informadas sobre o incidente;
- Avaliar os riscos de segurança e saúde às pessoas envolvidas e implantar medidas mitigadoras;
- Avaliar a sensibilidade ambiental da área;
- Estabelecer objetivos e prioridades para a resposta e assegurar o alinhamento das ações com esses objetivos;
- Assegurar suporte e recursos às ações de resposta em curso.

Tabela II.3.3.1-2 – Principais atribuições do Chefe da Seção de Operações.

Chefe da Seção de Operações

- Acompanhar e apoiar as ações de resposta em curso;
- Receber informações sobre as operações de resposta local, fornecendo insumos para o Comando do Incidente e demais membros da Equipe de Gestão do Incidente;
- Estabelecer a estrutura de resposta sob seu comando.

Tabela II.3.3.1-3 – Principais atribuições do Supervisor do Grupo de Controle da Fonte.

Supervisor do Grupo de Controle da Fonte

A principal atribuição do Supervisor do Grupo de Controle da Fonte é a interrupção do vazamento.

Suas funções englobam:

- Manter o Comandante do Incidente informado sobre o andamento das ações sob sua responsabilidade, assessorando-o na tomada de decisão; e
- Coordenar as ações de interrupção do vazamento e de limpeza da Unidade Marítima.

O Grupo de controle de impactos offshore é formado por equipe multidisciplinar, contando com suporte técnico e equipe de sobrevoo de avaliação da mancha e de coordenação das operações com as embarcações de resposta. A tabela II.3.3.1-4 apresenta as principais atribuições dos componentes do Grupo de Controle de Impactos Offshore.

Tabela II.3.3.1-4 - Principais atribuições do Grupo de Controle de Impactos Offshore

Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore

A principal atribuição do Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore durante a



resposta inicial é evitar o espalhamento e deriva do óleo derramado, minimizando seu impacto e protegendo áreas sensíveis.

Suas funções englobam:

- Manter o Comandante do Incidente informado sobre o andamento das ações sob sua responsabilidade, assessorando-o na tomada de decisão;
- Acionar embarcação(ões) de resposta dedicada(s);
- Avaliar inflamabilidade ou toxicidade, definindo áreas de controle para acesso seguro ao local da mancha e a segurança de trabalho nas diversas operações;
- Colocar em estado de prontidão a equipe de sobrevoo, responsável pela avaliação da mancha e pela coordenação das operações com as embarcações de resposta;
- Obter informações sobre as condições atuais e previsões meteorológicas e de correntes oceânicas para suporte à definição da estratégia de resposta e à modelagem de dispersão e deslocamento da mancha;
- Determinar a realização de contenção e recolhimento do óleo derramado em conformidade com os procedimentos de contenção e recolhimento descritos neste documento;
- Determinar a realização de dispersão mecânica em conformidade com os procedimentos descritos neste documento;
- Verificar a probabilidade de chegada de óleo em áreas vulneráveis e em áreas com concentração de fauna vulnerável considerando os resultados do Relatório de Modelagem constante no Anexo II.2-3:
- Informar ao Comando do Incidente a necessidade de acionamento do Plano de Proteção a Fauna e Áreas Vulneráveis (Anexo II.3.5-3), caso exista indicativo de contaminação da costa;
- Coordenar a disposição adequada de resíduos gerados;
- Confirmar a lista de equipamentos de resposta disponíveis no local e se será necessária ativação da embarcação de apoio, embarcações dedicadas e outros recursos adicionais.

Equipe de sobrevoo

A equipe tem como principal atribuição sobrevoar o local da mancha, monitorar sua deriva e orientar o posicionamento das embarcações.

Adicionalmente tem como atribuições:

- Realizar a avaliação visual das condições do óleo derramado (estado de intemperismo, dimensões e volumes estimados) conforme procedimento descrito neste documento;
- Orientar e posicionar as embarcações de resposta buscando o aumento na eficácia das operações;
- Realizar o registro fotográfico das condições do óleo derramado;
- Avaliar a eficácia das operações em execução;



- Reportar ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore propondo alterações na estratégia de resposta em execução, com base nas avaliações de campo;
- Repassar as orientações do Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore para as embarcações envolvidas na operação.

Tabela II.3.3.1-5 – Principais atribuições do Chefe da Seção de Planejamento

Chefe da Seção de Planejamento

- Monitorar a situação atual do Incidente e fornecer informações ao Comandante do Incidente e para a Equipe de Gestão do Incidente;
- Documentar as informações geradas na resposta ao incidente;
- Consolidar informações do incidente no Formulário ICS-201;
- Identificar a necessidade de especialistas técnicos no suporte ao incidente.

Tabela II.3.3.1-6 – Principais atribuições do Chefe da Seção de Logística

Chefe da Seção de Logística

- Prover recursos humanos, materiais e suprimentos necessários para montar e manter a operação de resposta inicial ao incidente;
- Prover serviços necessários para assegurar a execução da operação de resposta inicial ao incidente.

II.3.3.2 – Estrutura de Resposta Continuada

Uma vez que a Resposta Inicial não tenha atendido seu propósito, iniciam-se ciclos de planejamento operacional. Em virtude da dinâmica das emergências, não é simples estabelecer os critérios de se passar de uma resposta inicial para uma resposta continuada, entretanto, destacam-se a seguir alguns possíveis gatilhos:

- Tempo elevado da emergência sem resultados satisfatórios;
- Evolução rápida do cenário de emergência (ex.: Blowout);
- Necessidade de se elaborar Planos customizados, além do previsto no PEI, para o controle da emergência;
- Escassez ou necessidade de recursos adicionais n\u00e3o previstos na resposta inicial;



- Alta probabilidade de toque de óleo em áreas vulneráveis ou à fauna;
- Evento com alto potencial de impacto a imagem da Petrobras;
- Indicativo de adoção de dispersão química ou queima controlada;
- Acionamento do Plano Nacional de Contingência;
- Outras situações, a critério do Comando do Incidente.

A estrutura de Resposta Continuada dá seguimento às ações e complementa os recursos da Estrutura de Resposta Inicial, com base na complexidade do incidente.

A **Equipe de Gestão do Incidente** é formada por profissionais alocados em quaisquer imóveis da Petrobras, ou mesmo por profissionais externos contratados especificamente para atuar em emergências. Estes profissionais são mobilizados pelo Comandante do Incidente conforme a necessidade e a complexidade do evento.

O Comando do Incidente pode ser exercido por uma única pessoa (Comandante do Incidente) ou por um Comando Unificado, composto por representantes das áreas envolvidas no incidente. No caso da formação de um Comando Unificado este será liderado pelo Comandante do Incidente.

As comunicações com as agências reguladoras serão realizadas através do Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA) quando este estiver constituído.

O acionamento dos membros da **Equipe do Comando** e da **Equipe Geral** é responsabilidade do Comandante do Incidente. O Comandante do Incidente tem à sua disposição uma lista de contatos atualizada para realizar este acionamento.

A Figura II.3.3.2-1 representa um modelo de EOR para uma resposta continuada. Vale ressaltar que esta estrutura é flexível, podendo ser parcialmente acionada ou complementada, conforme as necessidades do incidente. Em especial, a Seção de Operações deve ser ajustada e definida conforme complexidade do incidente.



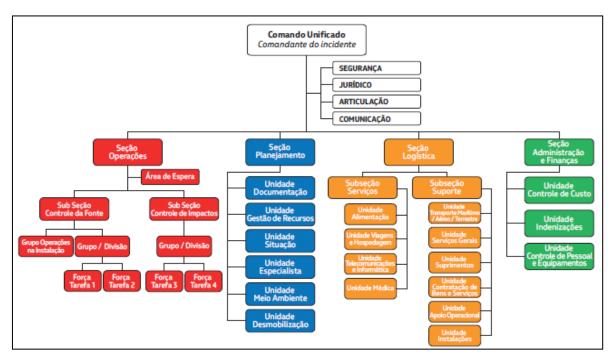


Figura II.3.3.2-1 - Exemplo de uma Estrutura Organizacional de Resposta Continuada

Os Chefes da Seção podem definir a organização das Subseções, Divisões, Grupos, Unidades e Equipes em função da complexidade do incidente. Havendo grande dispersão geográfica de atividades ou muitas subseções ativas, podem ser designados adjuntos para assumir as funções e a autoridade do titular.

A Figura II.3.3.2-3 ilustra um exemplo de organização da Seção de Operações para incidentes de vazamento de óleo.

Detalhamentos das estruturas que compõem a Seção de Operação, específicas para a Proteção e Limpeza da Costa, da Fauna e Bloqueio e Coleta, são apresentados nos Anexos II.3.5.3-1, II.3.5.12-1 e II.3.5.13-1, respectivamente.

As tabelas II.3.3.2-1 a II.3.3.2-9 apresentam as listagens das principais atribuições e responsabilidades dos integrantes da Equipe de Gestão do Incidente durante a emergência. Esta listagem é orientativa e outras atribuições podem ser designadas pelos níveis hierárquicos superiores para os seus subordinados.

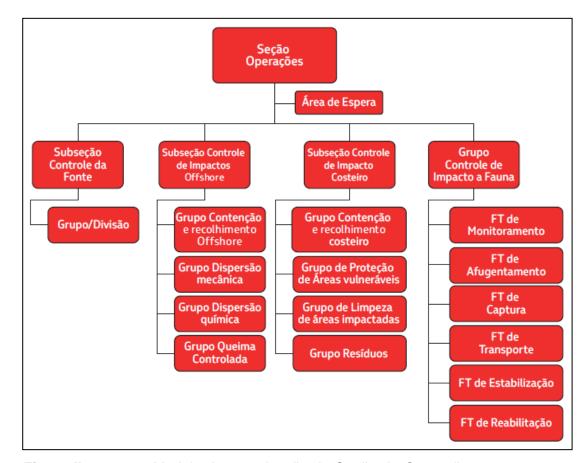


Figura II.3.3.2-3 - Modelo de organização da Seção de Operações para vazamento de óleo.

Tabela II.3.3.2-1 – Principais atribuições do Comandante do Incidente

Comandante do Incidente

Possui a responsabilidade de gerenciar a resposta ao incidente, aprovando ativação de funções na EOR. Adicionalmente tem como atribuições:

- Acompanhar o incidente e analisar o potencial de evolução do incidente;
- Estabelecer objetivos e prioridades para Gestão de Emergência;
- Convocar os membros da Equipe de Gestão do Incidente, conforme a necessidade;
- Aprovar o Plano de Ação do Incidente;
- Aprovar os comunicados para o envio de informações apropriadas para a mídia, público interno e público externo;
- Aprovar o plano de desmobilização;
- Realizar a interface com a administração da Petrobras; e
- Liderar o Comando Unificado, caso este tenha sido instalado.



Tabela II.3.3.2-2 – Principais atribuições do Assessor de Segurança

Assessor de Segurança

Pág.

16 / 38

- Auxiliar os responsáveis pelas operações e fornecer soluções aos problemas de segurança que ocorram durante a resposta ao incidente;
- Informar ao Comando do Incidente sobre as questões e preocupação de segurança;
- Preparar, atualizar e distribuir o Plano de Segurança para todos os envolvidos no atendimento ao incidente;
- Designar equipe e controlar a organização de segurança do incidente;
- Realizar a investigação de acidentes que ocorram durante o atendimento ao incidente; e
- Preparar os registros de segurança.

Tabela II.3.3.2-3 – Principais atribuições do Assessor de Articulação

Assessor de Articulação

- Identificar os representantes das agências e órgãos reguladores, seus dados e localização;
- Organizar e gerenciar todas as comunicações institucionais relacionadas com agências e órgãos oficiais;
- Monitorar operações e progresso do incidente para identificar problemas existentes ou potenciais1;
- Preparar e fornecer diariamente relatório para o Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA) do Plano Nacional de Contingência, utilizando o formulário ICS-209 como base ou mesmo como modelo, contemplando minimamente:
 - Descrição da situação atual do incidente, informando se controlado ou não;
 - Volume vazado ao ambiente, detalhando os métodos utilizados para a estimativa;
 - Estimativa do volume que ainda possa vir a ser descarregado;
 - Posição, dimensões e demais características da mancha e do óleo vazado, indicando o horário e data da observação;
 - Estimativa da deriva da mancha para os próximos dias, com base em modelagens e na observação direta;
 - Listagem de áreas afetadas;
 - Descrição das medidas adotadas e planejadas; 0
 - Listagem de recursos materiais e humanos mobilizados; 0
 - Listagem de recursos adicionais; e 0
 - Documentação fotográfica e videográfica comprobatória das informações



prestadas.

 Durante as reuniões do ciclo de planejamento operacional, avaliar as questões de relacionamento com órgãos e instituições oficiais.

¹Observar particularmente a comunicação obrigatória de aplicação de dispersante conforme previsto no §1°, Art 4° e formulário constante do Anexo I da Resolução CONAMA 472/2015

Tabela II.3.3.2-4 – Principais atribuições do Assessor de Comunicação

Assessor de Comunicação

- Elaborar e encaminhar todas as informações relativas ao acidente para o público e para a mídia;
- Coletar informações atualizadas sobre a emergência publicadas na imprensa, disponibilizandoas ao Comando do Incidente;
- Estabelecer uma central de informações para público externo e interno;
- Elaborar a estratégia e plano de relação com mídia e com o público; e
- Desenvolver material para divulgação.

Tabela II.3.3.2-5 – Principais atribuições do Assessor Jurídico

Assessor Jurídico

- Prestar apoio jurídico durante o atendimento ao incidente;
- Durante as reuniões do ciclo de planejamento, garantir a consideração de aspectos jurídicos;
- Realizar a articulação com oficiais de justiça e outras autoridades judiciais;
- Esclarecer as eventuais implicações jurídicas das decisões tomadas no curso do atendimento ao incidente;
- Apoiar na elaboração e orientação de comunicados e documentos a serem expedidos para a imprensa, comunidades e demais partes interessadas.

Tabela II.3.3.2-6 – Principais atribuições do Chefe da Seção de Operações

Chefe da Seção de Operações

- Elaborar as estratégias de resposta, com base nos objetivos definidos pelo Comando;
- Acompanhar e apoiar as ações de resposta em curso;
- Participar da elaboração do Plano de Ação do Incidente (IAP);
- Receber informações sobre as operações de resposta local, fornecendo insumos para o Comando do Incidente e demais membros da Equipe de Gestão do Incidente;
- Estabelecer a estrutura de resposta sob seu comando.



Tabela II.3.3.2-7 – Principais atribuições do Chefe da Seção de Planejamento

Chefe da Seção de Planejamento

- Ser o facilitador do Ciclo de Planejamento Operacional (ciclo P) na resposta continuada, apoiando os demais integrantes da EOR na metodologia ICS;
- Monitorar a situação atual do Incidente e fornecer informações ao Comandante do Incidente e para a Equipe de Gestão do Incidente;
- Identificar a necessidade de especialistas técnicos no suporte ao incidente;
- Coordenar e assegurar as atividades das funções sob seu comando.

Tabela II.3.3.2-8 – Principais atribuições do Chefe da Seção de Logística

Chefe da Seção de Logística

- Prover recursos humanos, materiais e suprimentos necessários para montar e manter a operação de resposta ao incidente;
- Prover serviços necessários para assegurar a execução da operação de resposta ao incidente.

Tabela II.3.3.2-9 – Principais atribuições do Chefe da Seção de Finanças

Chefe da Seção de Finanças

 Gerenciar e supervisionar todos os aspectos administrativos e financeiros da operação de resposta ao incidente, incluindo contabilidade, processamento de faturas, controle de custos, seguros, indenizações, criação de Centro de Custo para alocação de custos e relatórios financeiros.

II.3.3.3 - Mobilização da EOR

Os membros da Estrutura de Resposta Inicial a bordo da Unidade Marítima estão de prontidão no local e são mobilizados imediatamente. Os demais membros da Estrutura Organizacional de Resposta Inicial são comunicados segundo o fluxo de comunicações apresentado no item II.3.2 – Comunicação do Incidente desta seção.

A equipe de sobrevoo pode ser mobilizada em horários compatíveis com a possibilidade de voos para o local do incidente (período diurno e condições climáticas seguras). Os responsáveis por assumir prioritariamente esta função ficam em prontidão nas proximidades dos aeroportos de apoio. Outros profissionais distribuídos nas demais bases da Petrobras que possuem a capacitação necessária podem ser mobilizados para complementar a capacidade de coordenação das operações. Nas condições em que não for possível a



realização de sobrevoo a coordenação das embarcações é exercida remotamente pelo Supervisor do Grupo de controle de impactos offshore.

Os responsáveis por assumir a função de Comandante do Incidente estão disponíveis continuamente para o atendimento. O Comandante do Incidente tem condições de coordenar as operações imediatamente após o recebimento da comunicação inicial. Em menos de 1 hora o Comandante do Incidente pode se deslocar para o Posto de Comando, localizado no município do Rio de Janeiro.

Os demais membros da Equipe de Gestão do Incidente são mobilizados pelo Comandante do Incidente ou pelos seus subordinados após a avaliação inicial. A decisão pelo escalonamento ou pela redução da Estrutura Organizacional de Resposta deve se basear no cenário e no potencial de evolução do incidente.

O Supervisor do Grupo de controle de impactos offshore inicia a mobilização de recursos humanos e materiais ao receber a comunicação da CAE, considerando:

- Comunicação e deslocamento da equipe de sobrevoo para o aeroporto e programação de voo para o local do incidente; e
- Comunicação e deslocamento da embarcação dedicada mais próxima ao incidente.

Esta mobilização inicial tem caráter preventivo e visa reduzir o tempo de atendimento. A confirmação do incidente junto a Unidade Marítima é realizada, prioritariamente, pelo Comandante do Incidente, ou por pessoa designada por este.

Após a EOR confirmar a procedência do alerta inicial ou na impossibilidade desta confirmação, é definida a realização de sobrevoo para o local da ocorrência. Caso o alerta seja improcedente, o Comando do Incidente desmobiliza a EOR.

Em situações em que seja necessário garantir a continuidade das ações por períodos prolongados, é feito o remanejamento do regime de trabalho das pessoas envolvidas e são mobilizados funcionários de outros setores da empresa, de tal modo que sejam garantidas a disponibilidade e a prontidão das equipes e não haja descontinuidade no atendimento até que a emergência seja encerrada.



II.3.3.4 - Operações de suporte à EOR

Em suporte as operações de controle do incidente, atividades-chave são desenvolvidas em diferentes regimes de trabalho. Os profissionais responsáveis pela condução destas atividades rotineiras, podem ou não ser designados para compor a EOR, conforme decisão do Comando do Incidente. Segue uma lista de atividades de suporte que estão de prontidão. Durante as emergências estarão vinculadas às Seções de Logística ou Operações da EOR.

- Apoio Marítimo: coordena os recursos da frota marítima
- Apoio Aéreo: coordena as aeronaves para voos de emergência;
- Segurança Patrimonial: opera a Central de Atendimento de Emergências e controla os acessos as instalações da empresa;
- Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC): assegura a integridade dos sistemas de transmissão de dados e processamento em rede entre as plataformas e terra;
- Resgate Aeromédico e demais recursos para atendimentos médicos:
 realizam os resgates através de aeronave ou ambulâncias dedicadas.

II.3.3.5 - Qualificação técnica dos integrantes para desempenho da função prevista na EOR

O Anexo "II.1.4-1 - Integrantes da EOR" apresenta os nomes dos integrantes da EOR qualificados tecnicamente para compor a estrutura.

A qualificação técnica mínima dos integrantes da EOR está apresentada no item "IV.1 – Treinamento Teórico" do Anexo "II.2-1 – Informações Referenciais".

II.3.4 - Equipamentos e materiais de resposta

O Anexo "II.3.4-1 – Dimensionamento, Estratégia e Tempos de Resposta" deste Plano apresenta o dimensionamento, estratégia e tempos de mobilização das embarcações e de resposta a incidentes cujas consequências ultrapassem os limites da unidade marítima.



O Anexo "II.3.4-2 — Equipamentos e Materiais de Resposta" apresenta a relação dos equipamentos e materiais de resposta disponíveis em instalações terrestres, bem como seus tempos de mobilização. A Petrobras possui acordo de prestação de serviços com a empresa operadora dos CDA.

A bordo da Unidade Marítima existem equipamentos e materiais de resposta compondo cada um dos kits SOPEP, conforme definido na Convenção Internacional para Prevenção da Poluição Causada por Navios – MARPOL 73/78, promulgada no Brasil por meio do Decreto 2.508, de 04/03/98, os quais estão descritos no Anexo "II.3.4-3 – Kit SOPEP". Este material destina-se à utilização em incidentes a bordo da unidade marítima. A mobilização dos kits SOPEP da unidade marítima é imediata.

II.3.5 - Procedimentos Operacionais de Resposta

Os procedimentos descritos a seguir são adotados em caso de derramamento de óleo no mar durante a resposta inicial. Depois de estabelecida a Estrutura de Gestão do Incidente para a resposta continuada, os procedimentos aqui descritos podem ser substituídos pelo conteúdo dos Planos de Ação do Incidente (IAP) elaborados durante os ciclos de planejamento operacional.

O quadro II.3.5-1 descreve as ações de resposta durante a resposta inicial comuns a todos os incidentes de vazamento de óleo.

Quadro II.3.5-1 - Ações de resposta comuns a todos os incidentes de vazamento de óleo.

Cabe ao Comandante do Incidente:

- Acompanhar continuamente o desenrolar das ações de resposta;
- 2. Comunicar o incidente à Alta Administração da Petrobras e às instituições oficiais;
- 3. Aprovar o formulário ICS 201 Relatório Inicial do Incidente;
- 4. Avaliar a necessidade de acionamento da Equipe de Gestão do Incidente para Resposta Continuada, proporcional e focada no cenário vigente, caso se verifiquem os gatilhos listados no item II.3.3.2.
- No caso de acionamento da Equipe de Gestão do Incidente para Resposta Continuada, encerrar e assinar o formulário ICS 201 e realizar a transferência de comando para o próximo Comandante do Incidente;
- 6. Encaminhar relatório final ao órgão ambiental competente, no prazo de 30 dias.



Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle Impactos Offshore

- Avaliar o volume de óleo vazado e o potencial de vazamento de óleo e mobilizar a capacidade de resposta necessária, representada pelas embarcações de resposta e embarcações de apoio disponíveis, descritas no Anexo II.3.4-1 – Dimensionamento, Estratégia e Tempos de Resposta.
- Colocar em estado de prontidão a equipe responsável pelo sobrevoo de avaliação do óleo derramado e coordenação das operações com as embarcações de resposta após o recebimento da comunicação inicial da CAE;
- Avaliar continuamente o andamento, a eficácia e a suficiência das ações de resposta empregadas na resposta inicial. Reportar imediatamente ao Comandante do Incidente qualquer situação que indique ineficácia ou insuficiência das ações empregadas;
- 4. Avaliar o volume de óleo remanescente na superfície do mar e verificar a probabilidade e o tempo de chegada de óleo em áreas vulneráveis e/ou em áreas com concentração de fauna, utilizando como base o Anexo II.2-3 Relatório de Modelagem do PEI da Unidade Marítima e o Anexo II.2-1 Informações Referenciais. Indicar a possibilidade de chegada de óleo em áreas vulneráveis para o Comando do Incidente;
- Assessorar tecnicamente o Comandante do Incidente nas tomadas de decisões.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Fonte

- 1. Adotar as ações de interrupção de descarga descritas neste PEI e manter o Comandante do Incidente informado a respeito do desenrolar das ações de resposta;
- 2. Indicar imediatamente ao Comandante do Incidente qualquer dificuldade no controle da fonte.

II.3.5.1 - Procedimentos para interrupção de descarga de óleo

São descritos nesta seção os procedimentos para interromper a descarga de óleo causada pelas hipóteses acidentais identificadas na Seção II.2.

Se o derramamento de óleo se limitar às instalações da embarcação de apoio, o Comandante da mesma deverá ativar o plano SOPEP imediatamente após o recebimento do alerta de vazamento.

A seguir estão listados os principais procedimentos que visam à interrupção da descarga de óleo.

Quadro II.3.5.1-1 - Procedimentos para interrupção da descarga de óleo.

 Todas as pessoas envolvidas na execução das ações previstas nos procedimentos para interrupção da descarga de óleo na área operacional devem fazer uso do Equipamento de Proteção Individual - EPI, composto no mínimo de capacete, luvas, calçado, óculos de segurança e vestimenta apropriada;



- 2. Todas as válvulas de acionamento remoto ou que tenham função de interromper automaticamente a descarga de óleo em caso de incidentes de poluição são do tipo "falha segura", o que significa que, em se perdendo a capacidade de comando, a válvula assume imediatamente a posição considerada como mais segura;
- A seguir são apresentados os procedimentos operacionais para interrupção da descarga de óleo, que serão executados sob responsabilidade do Controle da Fonte Local.

II.3.5.1-1 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo diesel devido à ruptura das linhas, válvulas, bombas e tanques da Unidade de Perfuração.

Descarga de até 2.204,3 m³ (HA-07, 08 e 09 da APR)

- O operador da Sala de Rádio, ao receber informação de detecção visual ou observar os alarmes de nível baixo dos tanques, alerta, via rádio, a Equipe de Parada de Emergência;
- 2. A Equipe de Parada de Emergência, se possível, realiza transferência para outros tanques;
- O operador da Sala de Rádio comunica o incidente ao Gerente da Unidade Marítima, que avalia a sua extensão, coordenando as ações da Equipe de Parada de Emergência;
- O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de Atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.
- II.3.5.1-2 Procedimento para interrupção da descarga de óleo lubrificante/hidráulico devido à ruptura das linhas, válvulas, bombas e tanques da Unidade de Perfuração.

Descarga de até 29,90 m³ (HA-10 e 11 da APR)

 O operador da Sala de Rádio, ao receber informação de detecção visual ou observar os alarmes de nível baixo dos tanques, alerta, via rádio, a Equipe de Parada de Emergência;

- 2. A Equipe de Parada de Emergência, se possível, realiza transferência para outros tanques;
- 3. O operador da Sala de Rádio comunica o incidente ao Gerente da Unidade Marítima, que avalia a sua extensão, coordenando as ações da Equipe de Parada de Emergência;
- 4. O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de Atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.

II.3.5.1-3 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo sujo devido à ruptura de tanque, tanques, tubulações, bombas e válvulas:

Descarga de até 38,10 m³ (HA-14 e 15 da APR)

- Para este cenário não há como evitar a descarga do volume total de óleo sujo que estejam no tanque e equipamentos da Unidade Marítima;
- 2. O Gerente da Unidade Marítima aciona a parada de emergência.
- 3. O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.

II.3.5.1-4 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo hidráulico/lubrificante/sujo devido à queda de tambor/tanque portátil:

Descarga de até 8 m³ (HA-16 da APR)

- Para este cenário não há como evitar a descarga do volume total de óleo hidráulico/lubrificante/sujo que estejam no tanque e equipamentos da Unidade Marítima;
- O Gerente da Unidade Marítima aciona a parada de emergência.
- 3. O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.



II.3.5.1-5 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo diesel devido à ruptura de mangote durante a operação de transferência embarcação de apoio/unidade marítima.

Descarga de 5,0 m³ (HA-18 da APR)

- 1. O operador que acompanha a operação de transferência, ao observar o vazamento, alerta, via rádio VHF, a tripulação do barco de suprimento que está fornecendo óleo diesel à Unidade Marítima e determina a interrupção imediata do bombeio e drenagem do resíduo do mangote para tanque ou outro recipiente do próprio barco;
- O operador fecha a válvula da linha de recebimento de óleo diesel e comunica, via rádio, o incidente à Sala de Rádio;
- O operador da Sala de Rádio comunica o incidente ao Gerente da Unidade Marítima, que avalia a sua extensão, coordenando as ações da Equipe de Parada de Emergência;
- 4. O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.

II.3.5.1-7 - Procedimento para interrupção da descarga de Óleo diesel/lubrificante/hidráulico/sujo/QAV devido a perda da estabilidade da Unidade Marítima.

Descarga de até 9.756,9 m³ (HA-20 da APR)

- Para este cenário não há como evitar a descarga do volume total de óleos que estejam nos tanques e equipamentos da Unidade Marítima;
- 2. O Gerente da Unidade Marítima aciona a parada de emergência;
- O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de Atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.

Pág. 26 / 38

II.3.5.1-8 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo/gás devido a descontrole do poço – blowout devido a perda de controle do poço provocado por kick, falha de operação do BOP ou falha do riser ou do revestimento (casing)

Descarga de até 37.297,8 m³ de óleo – (HA-23 da APR)

- O operador da Sala de Rádio comunica o incidente ao Gerente da Unidade de Perfuração, que avaliam a sua extensão, coordenando as ações da Equipe de Parada de Emergência;
- O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.

II.3.5.1-9 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo devido a ruptura do tanque de aferição de óleo durante teste de formação.

Descarga de 22,6 m³ - (HA-25 e 26 da APR)

- O operador da Sala de Rádio, ao receber informação de detecção visual ou através das câmeras do ROV, alerta, via rádio, a Equipe de Parada de Emergência para prontidão;
- 2. O teste de formação é imediatamente interrompido para identificação da falha e reparo do sistema.
- O operador da Sala de Rádio comunica o incidente ao Gerente da Unidade Marítima, que avalia a sua extensão, coordenando as ações da Equipe de Parada de Emergência;
- O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de Atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.



II.3.5.1-10 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo devido a vazamento nos tampões de abandono do poço

Descarga de 124,33 m³ - (HA-27 da APR)

- O operador da Sala de Rádio, ao receber informação de detecção visual ou observar através das câmeras do ROV, alerta, via rádio, a Equipe de Parada de Emergência para prontidão;
- O operador da Sala de Rádio comunica o incidente ao Gerente da Unidade Marítima, que avalia a sua extensão, coordenando as ações da Equipe de Parada de Emergência;
- O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de Atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.

II.3.5.1-11 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo diesel devido à perda de estabilidade da Embarcação de apoio devido à colisão e erro de operação ou equipamento.

Descarga de 500 m³ - (HA-28 da APR)

- Para este cenário não há como evitar a descarga do volume total de óleo que esteja nos tanques da embarcação de apoio;
- O operador da Sala de Rádio comunica o incidente ao Gerente da Unidade Marítima, que avalia a sua extensão, coordenando as ações da Equipe de Parada de Emergência;
- 3. O Gerente da Unidade Marítima adota as ações previstas no quadro de atribuições para o Coordenador do Grupo de Operações da Unidade.

II.3.5.2 - Procedimentos para Contenção e Recolhimento de Óleo Derramado

II.3.5.2.1 - Procedimento para contenção e recolhimento do óleo na unidade marítima

Cabe à equipe de limpeza:

1. Evitar o espalhamento do óleo utilizando materiais absorventes ou barreiras físicas.



2. Coletar o máximo de óleo possível e acondicionar em tambores (preferencialmente, metálicos, pintados na cor laranja, possuindo uma tarja na cor preta, com a inscrição - RESÍDUO CONTAMINADO COM ÓLEO. Os tambores devem possuir tampa e cinta metálica, para o seu fechamento.

II.3.5.2.2 - Procedimento para contenção e recolhimento do óleo fora da unidade marítima

Cabe ao Comandante do Incidente

- 1. Avaliar a necessidade de acionamento da Estrutura de Gestão do Incidente caso se verifique a insuficiência e a ineficácia das operações de contenção e recolhimento.
- 2. Autorizar a mobilização de embarcações recolhedoras adicionais conforme Anexo "II.3.4-4 Plano de Suporte e Mobilização de OSRV de outras Bacias".

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore:

1. De posse das informações sobre as condições do óleo remanescente (obtidas por sobrevoo ou pelas embarcações de resposta), e sobre as condições meteorológicas vigentes e futuras, determinar que as embarcações de resposta iniciem os procedimentos para contenção do óleo derramado. Considerar como condições seguras de referência os valores abaixo:

Intensidade de Vento (nós)	Intensidade de Corrente (nós)	Altura de onda (m)
20 – 25	2 - 3	3

- 2. Utilizar os resultados do modelo de previsão do comportamento e deriva de óleo para orientar o posicionamento das embarcações e a realização de voos de monitoramento;
- 3. Determinar a realização de monitoramento de deriva e espalhamento da mancha de óleo, a fim de adequar estrutura e a estratégia de resposta ao incidente;
- Acompanhar o deslocamento do responsável pelo sobrevoo de monitoramento, avaliação e coordenação das operações no mar, e em caso de dificuldades, propor o início das operações no mar sem o suporte do sobrevoo;
- Reavaliar continuamente a suficiência e capacidade dos recursos de contenção e recolhimento, com base no volume de óleo derramado, nas informações enviadas pelas embarcações de resposta, pela equipe de sobrevoo, pelo Comando do Incidente e pela Unidade Marítima;
- 6. Reavaliar, com base nas condições climáticas e no andamento da operação, a possibilidade da continuidade operacional dos recursos;
- 7. Sinalizar, a qualquer momento, ao Comando do Incidente sobre a insuficiência ou a impossibilidade de conter e recolher o óleo vazado com os recursos disponíveis.

Cabe à equipe de sobrevoo

- Se apresentar para embarque na aeronave com maior celeridade possível, portando todos os equipamentos necessários para a coordenação das operações com as embarcações e para realização da avaliação aérea;
- 2. Manter o **Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore** informado sobre o seu voo (horário de decolagem, horário estimado de chegada, autonomia de voo, etc), informando



imediatamente quaisquer dificuldades;

- Antes da decolagem, realizar briefing com a tripulação da aeronave a respeito dos objetivos do voo e forma de atuação;
- Realizar avaliação das condições da mancha conforme procedimento descrito no Anexo II.3.5.4-1 – Monitoramento Aéreo;
- Organizar as embarcações em formações, definindo líderes por formação ou por conjunto de formações;
- Orientar as formações para que se posicionem favoravelmente para a realização da contenção e recolhimento das porções mais concentradas de óleo, conforme observação durante Monitoramento Aéreo.

Cabe aos Líderes das Embarcações de Contenção e Recolhimento:

- Se deslocar em direção ao óleo vazado, seguindo as orientações do Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore. Durante este deslocamento deverão ser ativados os sistemas de monitoramento de óleo derramado e sensores de gases;
- Avaliar a existência de condições meteorológicas seguras para a realização das operações de contenção e recolhimento;
- Após sua designação como líder, realizar briefing da operação com a sua tripulação e com os comandantes das demais embarcações sob seu comando, definindo frequência de comunicação, velocidade, aspectos de segurança, monitoramento de fauna nas proximidades, etc;
- Realizar o lançamento das barreiras de contenção em conformidade com as orientações do fabricante, com o leiaute da embarcação, com as condições ambientais e com o definido no briefing de segurança;
- Realizar a contenção do óleo seguindo as orientações do Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore ou com o auxílio dos sistemas de monitoramento de óleo derramado, na ausência de orientações enviadas pelo voo de monitoramento;
- Lançar e posicionar o recolhedor em locais com maior concentração de óleo. Realizar o recolhimento do óleo buscando a maior eficiência, podendo interromper o recolhimento enquanto o óleo se concentra;
- 7. Monitorar o volume de água oleosa recolhida e volume de tanque disponível. Repassar esta informação ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore sempre que solicitado, e informar a estimativa de tempo para que os volumes dos tanques das embarcações estejam completos;
- Proceder com o recolhimento de barreiras e recolhedores após término das operações e somente quando autorizado pelo Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore;
- É dever do líder das embarcações suspender as operações caso constate alguma condição insegura para a embarcação, tripulantes, fauna ou instalação próxima. A causa da condição insegura deve ser registrada e informada imediatamente ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore;
- 10. Informar ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore a respeito de qualquer dificuldade ou necessidade observada ou prevista para realização das operações de contenção e recolhimento.

Pág.

30 / 38

II.3.5.3 - Procedimentos para proteção e limpeza de áreas vulneráveis

Cabe ao Comandante do Incidente:

- 1. Acionar a Estrutura de Gestão do Incidente caso se verifique a possibilidade de chegada de óleo em áreas vulneráveis.
- 2. Demandar que o Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore apresente a análise da possibilidade de chegada de óleo em áreas vulneráveis.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore:

1. Avaliar o volume de óleo vazado e potencialmente vazado e verificar a probabilidade e o tempo de chegada de óleo em áreas vulneráveis, utilizando como base o Anexo II.2-3 – Síntese dos resultados da modelagem. Indicar a possibilidade de chegada de óleo em áreas vulneráveis para o Comando do Incidente.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impacto Costeiro:

1. No caso de possibilidade de chegada de óleo em áreas vulneráveis, adotar os procedimentos descritos no Anexo II.3.5.3-1 – Plano de Proteção a Fauna e Áreas Vulneráveis, em especial a mobilização de recursos e equipes para proteção, limpeza e avaliação costeira.

II.3.5.4 - Procedimentos para monitoramento da mancha de óleo derramado

Cabe ao Comandante do Incidente:

- 1. Indicar a necessidade de acionamento da Equipe de Gestão do Incidente para Resposta Continuada com base nos resultados de monitoramento da mancha de óleo;
- 2. Obter os resultados da análise do óleo coletado.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore

- Determinar que as embarcações de resposta disponíveis acompanhem e caracterizem a mancha utilizando informações visuais e do sistema de monitoramento de óleo;
- 4. Determinar a realização de sobrevoos de monitoramento aéreo, que deverão seguir os procedimentos descritos no Anexo II.3.5.4-1 Monitoramento Aéreo;
- 5. Determinar a realização de previsão de comportamento e deriva do óleo derramado;
- 6. Avaliar a disponibilidade de imagens orbitais e solicitar a programação de aquisição com base na previsão de comportamento e deriva do óleo derramado;
- 7. Aprovar a contratação de imagens orbitais além das previstas no monitoramento de rotina;
- 8. No caso de possibilidade ou efetiva contaminação da costa, mobilizar equipes para realização de avaliação costeira com o objetivo de avaliar o potencial ou o efetivo grau de contaminação;
- 9. Utilizar os resultados do monitoramento por embarcações, aeronave e imagens orbitais como insumo para novas previsões de comportamento e deriva do óleo derramado;
- Avaliar a adequação das estratégias de resposta em função dos resultados do monitoramento;



- Repassar as informações do monitoramento da mancha de óleo derramado para o Comandante do Incidente;
- Avaliar continuamente os resultados do monitoramento realizado por voo, por embarcações e por imagens orbitais, bem como das previsões de comportamento e deriva do óleo realizadas;
- 13. Determinar a coleta de amostra de óleo;
- Coordenar a coleta de amostra de óleo até a sua entrega no local de análise.

Cabe a equipe de sobrevoo:

- 15. Se apresentar para embarque na aeronave com maior celeridade possível, portando todos os equipamentos necessários para a coordenação das operações com as embarcações e para realização da avaliação aérea;
- Manter o Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore informado sobre o seu voo (horário de decolagem horário estimado de chegada, autonomia de voo etc), informando imediatamente quaisquer dificuldades;
- 17. Antes da decolagem, realizar briefing com a tripulação da aeronave a respeito dos objetivos do voo e definido forma de atuação;
- 18. Realizar avaliação das condições da mancha (dimensões, forma, aparência e localização) conforme procedimento descrito no Anexo II.3.5.4-1 Monitoramento Aéreo;
- Manter contato frequente com o Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore a respeito das suas atividades e dos resultados do monitoramento;
- Orientar a embarcação envolvida na coleta de amostra para facilitar a coleta de amostra útil.

Cabe aos Comandantes das Embarcações de Resposta:

- 21. Quando solicitado pelo **Grupo de Controle de Impactos Offshore**, designar tripulante para acompanhar visualmente a mancha;
- 22. Quando solicitado pelo **Grupo de Controle de Impactos Offshore**, utilizar os sistemas de monitoramento da mancha de óleo para acompanhar e caracterizar a mancha;
- Realizar coleta de amostra de óleo conforme solicitação do Grupo de Controle de Impactos Offshore;
- 24. Seguir as orientações da equipe de sobrevoo para coleta de amostra de óleo.

II.3.5.5 - Procedimentos para dispersão mecânica e química do óleo derramado

II.3.5.5.1 - Procedimento para dispersão mecânica

Cabe ao Comandante do Incidente:

1. Acompanhar os resultados da dispersão mecânica.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore:



- 1. Decidir pela realização de dispersão mecânica com as embarcações em caráter complementar a contenção e recolhimento ou em caráter substituto quando esta se mostrar insuficiente ou ineficaz.
- 2. A dispersão mecânica não deve ser considerada uma estratégia aplicável dentro dos limites de Unidades de Conservação marítimas (em especial, nas proximidades de Royal Charlotte e de Abrolhos).
- 3. Designar e orientar as embarcações para a operação de dispersão mecânica.
- 4. Informar ao Comandante do Incidente a respeito dos resultados da dispersão mecânica.

Cabe a equipe de sobrevoo:

- 1. Designar as embarcações líderes para a operação.
- 2. Realizar briefing da operação com as embarcações líderes, tratando sobre questões de segurança, posicionamento das embarcações envolvidas, distância entre embarcações e obstáculos, método de dispersão (hélices e/ou jatos d'água), velocidade e rota de navegação.
- Acompanhar e avaliar os resultados das operações de dispersão mecânica, mantendo o Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore informado a respeito.

Cabe aos Comandantes das Embarcações:

- 1. Receber as orientações do Grupo de Controle de Impactos Offshore;
- 2. Realizar briefing da operação com a tripulação e com os demais comandantes envolvidos na operação;
- Realizar a dispersão do óleo pela passagem dos hélices pela mancha ou pelo jateamento com água.

II.3.5.5.2 - Procedimento para dispersão química

Cabe ao Comandante do Incidente:

- 1. Acionar a Estrutura de Gestão do Incidente sempre que for considerada a aplicação de dispersantes químicos, para apoiar a logística e a tomada de decisão;
- 2. Deverão ser mobilizadas equipes para operacionalizar a aplicação de dispersantes, especialistas para avaliar o potencial de impactos, especialistas para planejar a operação, equipes para realização de monitoramento;
- Informar ao Assessor de Articulação que será considerada a aplicação de dispersantes químicos.
- 4. Observar e atender os preceitos da Resolução CONAMA vigente;

Cabe ao Assessor de Articulação:

- 1. Acompanhar o processo de decisório quanto a necessidade de aplicação de dispersantes químicos; e
- 2. Caso a decisão seja pela aplicação do dispersante, realizar a comunicação obrigatória conforme previsto no §1º, Art 4º e formulário constante do Anexo I da Resolução CONAMA 472/2015.



Cabe ao Chefe da Seção de Planejamento

1. Elaborar o plano de aplicação de dispersantes de acordo o Anexo II.3.5.5.2-1 – Orientações para elaboração de plano de monitoramento ambiental para aplicação de dispersantes e o Anexo II.3.5.5.2-2 – Plano de mobilização de recursos para aplicação de dispersantes.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore:

1. Avaliar o cenário acidental, os resultados da modelagem de dispersão de óleo a previsão do comportamento e deriva do óleo e a eficácia das medidas adotadas para o controle do vazamento para indicar ao Comandante do Incidente a possibilidade de aplicação de dispersantes. Em especial, deve ser avaliada a possibilidade de contaminação de áreas sensíveis mesmo com a adoção de ações de controle.

II.3.5.6 - Procedimentos para Queima Controlada (in situ burning)

Cabe ao Comandante do Incidente:

- 1. Acionar a Equipe de Gestão do Incidente para Resposta Continuada sempre que for considerada a realização de queima controlada;
- 2. Deverão ser mobilizadas equipes para operacionalizar a queima controlada, especialistas para avaliar o potencial de impactos, especialistas para planejar a operação, equipes para realização de monitoramento, com base no Anexo II.3.5.6-1 Plano de Mobilização de Recursos para Queima Controlada.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore:

1. Avaliar o cenário acidental, os resultados da modelagem de dispersão de óleo, a previsão do comportamento e deriva do óleo e a eficácia das medidas adotadas para o controle do vazamento e previsão de condições climáticas para indicar ao Comandante do Incidente a possibilidade de queima controlada.

II.3.5.7 - Procedimento para coleta e disposição de resíduos gerados

II.3.5.7.1 - Procedimento para coleta e disposição de resíduos gerados a bordo da Unidade Marítima

Cabe ao Comandante do Incidente:

1. Providenciar a destinação final dos resíduos gerados a bordo.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle da Fonte:

- 1. Manter o Comandante do Incidente informado a respeito do volume e do tipo de resíduo gerado.
- 2. Gerar manifesto do resíduo antes do desembarque.
- 3. Providenciar desembarque do resíduo.

Cabe ao Líder da Unidade de Limpeza:

Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PEPB-1 e BM-PEPB-3 Bacia Pernambuco-Paraíba Plano de Emergência Individual - PEI



- 1. Orientar a sua equipe para utilizar os EPI apropriados durante o manuseio de resíduos.
- 2. Orientar a sua equipe para segregar todos os resíduos contaminados com óleo.
- 3. Providenciar o acondicionamento dos resíduos contaminados com óleo em sacos plásticos e tambores apropriados.
- 4. Providenciar identificação dos tambores, indicando origem e conteúdo.
- 5. Armazenar os resíduos na Unidade Marítima, em lugar seguro.

II.3.5.7.2 - Procedimento para coleta e disposição de resíduos gerados fora da Unidade Marítima (água oleosa)

Os procedimentos para coleta e disposição de resíduos líquidos são apresentados no Anexo II.3.5.7.2-1 – Orientações para o Manejo de Resíduos Líquidos.

II.3.5.7.3 - Procedimentos para coleta e disposição de resíduos gerados nas operações costeiras

Os procedimentos para coleta e disposição de resíduos gerados nas operações costeiras são apresentados no Anexo II.3.5.3-1 – Plano de Proteção a Fauna e Áreas Vulneráveis. Em função dos tempos de toque mínimos e dos tempos estimados para resposta são apresentados procedimentos mais detalhados ou mais genéricos. O detalhamento dos procedimentos genéricos é desenvolvido pela Estrutura de Gestão do Incidente com base no cenário factual do incidente.

II.3.5.8 - Procedimento para deslocamento de recursos

Os recursos descritos no Anexo II.3.4-3 – Kit SOPEP e no Anexo II.3.4-1 – Dimensionamento, Estratégias e Tempos de Resposta estão disponíveis para imediata mobilização pela Estrutura de Resposta. Recursos adicionais a estes podem ser obtidos sem o acionamento da Estrutura de Gestão do Incidente através de serviços de rotina da Petrobras descritos no item II.3.3.3 – Operações de Suporte a EOR, deste documento.

Para recursos adicionais, o Comandante do Incidente deve considerar a mobilização da Estrutura de Gestão do Incidente, em especial a Seção de Logística, a Seção de Finanças e a Unidade de Recursos.

Cabe ao Comandante do Incidente:

- Acompanhar a necessidade de recursos e avaliar a necessidade de acionamento da Equipe de Gestão do Incidente para Resposta Continuada.
- 2. Aprovar a mobilização de recursos adicionais aos dedicados junto às estruturas descritas no Item II.3.3.3 Operações de Suporte a EOR e nos Anexos II.3.4-2 Equipamentos e Materiais de Resposta.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle da Fonte:

- 1. Coordenar a movimentação dos recursos disponíveis na Unidade Marítima, através de guindastes ou manualmente, primando pela segurança pessoal e das operações.
- 2. Informar ao Comandante do Incidente quaisquer necessidades adicionais de recursos.
- 3. Estabelecer uma área de espera e um encarregado da área de espera na Unidade Marítima, para recebimento dos recursos, caso necessário.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore:

- 1. Acompanhar a mobilização dos recursos disponíveis para a resposta inicial.
- 2. Estabelecer uma área de espera e um encarregado da área de espera, caso julgue necessário.
- 3. Indicar a necessidade de recursos adicionais para o Comandante do Incidente.

II.3.5.9 - Procedimento para obtenção e atualização de informações relevantes

É atribuição de todos os envolvidos o repasse periódico da situação para o seu superior imediato. Após o acionamento da Estrutura de Gestão do Incidente para Resposta Continuada, cabe a Seção de Planejamento, através da Unidade de Situação, obter e distribuir as informações relevantes para toda a EOR.

Seguem os procedimentos de obtenção de informações durante a resposta inicial:

Cabe ao Comandante do Incidente:

- 1. Acompanhar o desenrolar das ações e do cenário.
- 2. Ao final do incidente ou quando definida a mobilização da Estrutura de Gestão do Incidente para Resposta Continuada, preencher o formulário ICS 201 Relatório Inicial do Incidente, como subsídio para o primeiro ciclo de planejamento.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle da Fonte:

- 1. Coletar informações a respeito do volume vazado e do potencial de vazamento.
- 2. Coletar informações a respeito do óleo coletado a bordo, bem como do resíduo gerado.
- 3. Coletar informações gerais a respeito da unidade marítima.
- 4. Coletar informações gerais a respeito do poço.
- 5. Coletar informações a respeito do andamento e da eficácia das ações conduzidas a bordo.
- 5. Manter o Comandante do Incidente Inicial atualizado a respeito das informações coletadas.

Cabe ao Supervisor do Grupo de Controle de Impactos Offshore:

- 1. Coletar informações a respeito do andamento e da eficácia das ações conduzidas no controle de impactos ambientais.
- Coletar informações a respeito do óleo e resíduo coletado pelas embarcações e pelas operações costeiras.
- 3. Coletar informações a respeito do volume estimado, da localização, da deriva e do estado de intemperismo do óleo vazado no mar, utilizando os procedimentos descritos no Anexo II.3.5.4-1 -

Atividade de Perfuração Marítima nos Blocos BM-PEPB-1 e BM-PEPB-3 Bacia Pernambuco-Paraíba Plano de Emergência Individual - PEI



Monitoramento Aéreo.

- Coletar informações a respeito das condições meteorológicas e da previsão meteorológica.
- 5. Realizar previsão de comportamento e deriva do óleo vazado e comparar com os mapas de sensibilidade.
- 6. Coletar imagens orbitais da zona de interesse.
- 7. Manter o Comandante do Incidente atualizado a respeito das informações coletadas.

II.3.5.10 - Procedimento para registro das ações de resposta

- 1. Durante a Resposta Inicial, o registro das ações deve ser feito no formulário ICS 214 Registro de Ações de Resposta e armazenados digitalmente em diretório específico do incidente.
- 2. Durante a Resposta Continuada, as ações de resposta devem ser registradas no formulário ICS 214 Registro de Ações de Resposta, sendo responsabilidade da Seção de Planejamento o controle e compilação destes formulários.
- 3. O Comandante Inicial do Incidente deve aprovar o formulário ICS 201 Relatório Inicial do Incidente.

II.3.5.11 - Procedimentos para proteção das populações

Orientações Gerais:

Cabe ao Comandante do Incidente:

- 1. Caso seja confirmada mancha de óleo no mar, entrar em contato com a Marinha para solicitar
- a inclusão do incidente no sistema de Aviso aos Navegantes (site: www.mar.mil.br/dhn/chm/avgantes/avgante.htm).
- 2. Acionar a Estrutura de Gestão do Incidente caso se verifique a possibilidade de chegada de óleo em áreas de importância socioeconômica (áreas de atuação de populações dependentes da pesca, áreas de aquicultura, captação de água, turismo ou em áreas habitadas por populações tradicionais (indígenas, quilombolas, caiçaras ou outras).
- 3. Mobilizar a Unidade de Meio Ambiente para atuar na definição de objetivos e prioridades na mitigação dos impactos gerados, na identificação e detalhamento das sensibilidades socioeconômicas, históricas, arqueológicas e culturais. Esta atuação utiliza como ferramenta o formulário ICS 232 Sensibilidade Ambiental.
- 4. Mobilizar a Assessoria de Comunicação para atuar como ponto de contato para a mídia e o público e estabelecer as ações relativas à comunicação, alinhadas com a Comunicação e Segurança de Informações do E&P. Uma lista com instituições locais que podem ser contatadas no caso de uma emergência é apresentada no **Anexo II.3.2.2.1-1 Telefones Úteis**.
- 5. Mobilizar a Assessoria de Articulação para atuar como ponto de contato para assistência e cooperação com os representantes das Agências e Órgãos Reguladores (IBAMA, ANP, IPHAN, FUNAI, Defesa Civil, Prefeituras, Secretarias Municipais, Unidades de Conservação e etc).



6. Mobilizar a Unidade de Indenizações para gerenciar as respostas das reivindicações, indenizações e compensações financeiras a danos as pessoas, ao patrimônio e ao meio ambiente.

Orientações Específicas:

1 - Pesca Marítima

 O Coordenador da Subseção de Controle do Incidente a Bordo deve orientar via rádio, que todas as embarcações avistadas nas proximidades se afastem do local.

2 - Áreas de Atuação de Populações Dependentes da Pesca Costeira

- Quilombolas, Caiçaras ou outras Comunidades Tradicionais:
 - O Chefe da Seção de Planejamento deve avaliar junto a equipe sobre a necessidade de alertar a população local para que interrompam as atividades ligadas a pesca em todas as áreas com indicativos de toque de óleo;
 - O Comandante do Incidente deverá solicitar a Assessoria de Articulação para que comunique aos órgãos e associações existentes no local sobre as medidas necessárias para o cenário em questão.

Comunidade Indígenas

- O Chefe da Seção de Planejamento deve avaliar junto a equipe sobre a necessidade de alertar a população local para que interrompam as atividades ligadas a pesca em todas as áreas com indicativos de toque de óleo;
- O Comandante do Incidente deverá solicitar a Assessoria de Articulação para que informe a FUNAI sobre o incidente, e solicitar apoio da mesma nas comunicações com as comunidades potencialmente afetadas.

3 - Áreas de Aquicultura

- O Chefe da Seção de Operações deverá avaliar junto com sua equipe sobre a necessidade de reforçar o cerco preventivo com barreiras de proteção e barreiras absorventes nas áreas com produção ativa;
- O Chefe da Seção de Planejamento deve avaliar junto a sua equipe sobre a efetividade das seguintes ações:
 - o Transferir as espécies em criação para tanques sem risco de contaminação;
 - o Interromper o bombeio de água do mar e/ou interromper comércio dos animais;

4 - Captação de Água

- O Chefe da Seção de Operações deverá avaliar junto com sua equipe sobre a necessidade de reforçar o cerco preventivo com barreiras de proteção e barreiras absorventes
- O Chefe da Seção de Planejamento deverá avaliar com sua equipe sobre a necessidade



de interrupção do bombeio de água, reforçando a necessidade de se encontrar medidas alternativas para suprir a demanda (outras captações, caminhões pipa, galões de agua potável, etc)

5 - Turismo

- A Assessoria de Comunicação deverá publicar em variados meios de comunicação relatos atualizados sobre a situação (atual e futura) de todas as áreas potencialmente afetadas, dedicando especial atenção àquelas com maior fluxo de turistas;
- A Assessoria de Articulação deve avaliar junto ao Comandante do Incidente sobre a
 necessidade se discutir com a Secretaria de Turismo da região, estratégias para
 minimização do impacto causado pela alteração do fluxo de turistas;

II.3.5.12 - Procedimentos para proteção da fauna

Os procedimentos para da fauna são apresentados no Anexo II.3.5.3-1 – Plano de Proteção a Fauna e Áreas Vulneráveis. Em função dos tempos de toque mínimos e dos tempos estimados para resposta são apresentados procedimentos mais detalhados ou mais genéricos. O detalhamento dos procedimentos genéricos é apresentado no Plano de Ação do Incidente com base no cenário factual do incidente.

II.3.5.13 - Procedimento para bloqueio e coleta de poço em descontrole (capping & containment)

Os procedimentos para bloqueio e coleta de poço em descontrole são apresentados no Anexo II.3.5.13-1 – Orientações Gerais para resposta a Blowout. Os procedimentos para resposta a blowout estarão descritos no Plano de Ação do Incidente (IAP).