

## **II.3- INFORMAÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA RESPOSTA**

### **II.3.1 – Sistema de alerta de derramamento de óleo**

#### **II.3.1.1 - Sistema de alerta de derramamento de óleo a bordo**

Todos os alertas de derramamento de óleo devem ser imediatamente transmitidos pelo observador do evento ao Gerente da Unidade Marítima, que deve determinar a adoção das medidas de controle operacional pelas equipes de controle de emergência correspondentes, bem como proceder à comunicação da ocorrência ao fiscal da PETROBRAS.

Sempre que necessário, o Fiscal da PETROBRAS comunica à Central de Atendimento a Emergências – CAE e ao Apoio Operacional da Bacia de Santos - ApOp para que seja iniciado o procedimento de ação de resposta.

##### **II.3.1.1.1 - 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 são orientadas a informar à sala de controle 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.

Os demais sistemas de alerta visual, externos a Unidade Marítima, estão descritos no Plano de Emergência para Vazamento de Óleo na Área Geográfica da Bacia de Santos.

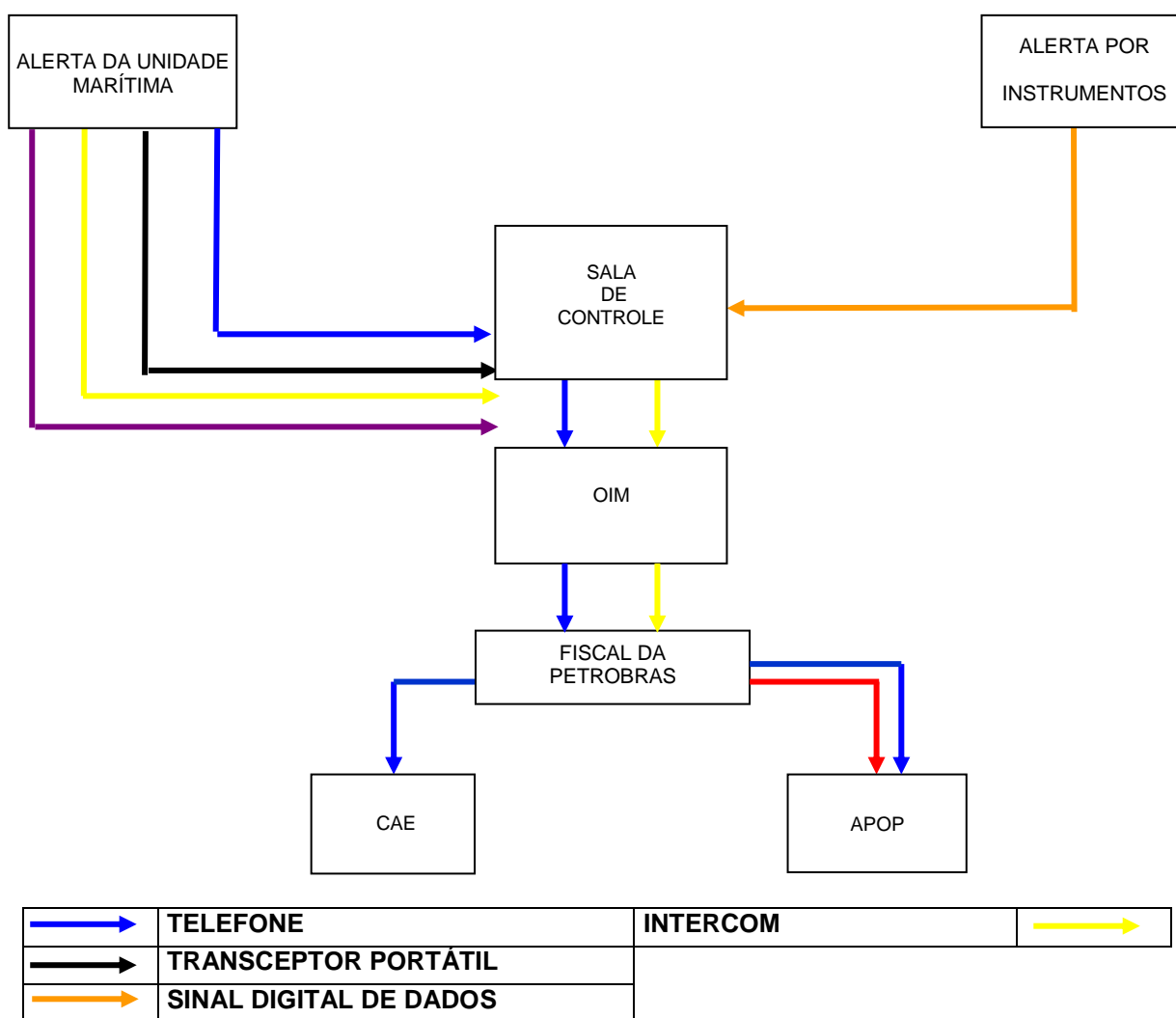
### II.3.1.1.2 - Alerta por instrumentos

Todas as informações de pressão, temperatura, vazão, nível, posição de válvulas (aberta/fechada) referentes aos vasos, separadores, tanques, linhas de transferência, bombas e tubulações são obtidas por meio de instrumentos instalados no campo e enviadas para o CLP, sendo visualizadas no sistema supervisorio.

A comparação instantânea entre as variáveis medidas e os limites preestabelecidos no CLP permite a tomada de ações de controle automática ou manualmente.

## II.3.2 - Comunicação do incidente

A Figura 3.2.1 a seguir apresenta o fluxo de comunicações em casos de incidente.



**Figura 3.2.1 - Fluxograma de comunicações**

### **II.3.2.1 - Comunicação interna**

#### *II.3.2.1.1 - Comunicação ao pessoal da Unidade Marítima*

O pessoal embarcado na Unidade Marítima é informado da ocorrência de emergências através do acionamento do alarme geral de emergência (sinal sonoro intermitente). A depender das características e da magnitude do incidente, o Gerente da Unidade Marítima pode optar por alertar a tripulação através do sistema de comunicação interna, sem o acionamento do alarme geral. A comunicação pelo sistema de comunicação interna 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”.**

As comunicações ao público interno não pertencente à EOR são feitas, no mínimo, no início e após o encerramento das ações de controle do incidente ou, se necessário, de acordo com o desenrolar das ações de controle.

#### *II.3.2.1.2 - Comunicação à Estrutura Organizacional de Resposta da UO-BS.*

A comunicação inicial do incidente à Estrutura Organizacional de Resposta é feita imediatamente pelo Fiscal da PETROBRAS a bordo através do ramal interno de emergência 863-8800 ou telefone externo (22) 2753-8800 da Central de Atendimento a Emergências – CAE e ao Apoio Operacional da Bacia de Santos - ApOp pelo ramal interno de emergência 859-2300 ou telefone externo (13) 3249-2300.

A comunicação inicial deve conter:

- Origem da comunicação;
- Nome da pessoa que está informando;
- Data e hora estimadas do incidente ou da primeira observação;
- Tipo e volume estimado de produto derramado a bordo e no mar;
- Descrição do incidente;
- Situação atual da descarga do óleo (se já foi interrompida ou não);
- Ações iniciais que foram tomadas;

- Necessidade de acionamento da Estrutura Organizacional de Resposta da UO-BS.

Na impossibilidade de comunicação por meio do ramal de emergência, o contato é feito através do rádio para a central de rádio (Base 60), localizada em Macaé; (Base 54), localizada em Itajaí ou para qualquer outra plataforma operando para a Petrobras na área da Bacia de Santos, 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 ao Comandante do Incidente e ao ApOp.

A Central de Atendimento a Emergências (CAE) e o ApOp funcionam ininterruptamente e possuem 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.

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.

### **II.3.2.2 - Comunicação externa**

#### *II.3.2.2.1 - Comunicação às Instituições Oficiais*

O Gerente da Unidade Marítima deve informar a ocorrência a Capitania dos Portos (Marinha). A relação de telefones encontra-se no Anexo “II.3.2.2.1-1 – Telefones Úteis”.

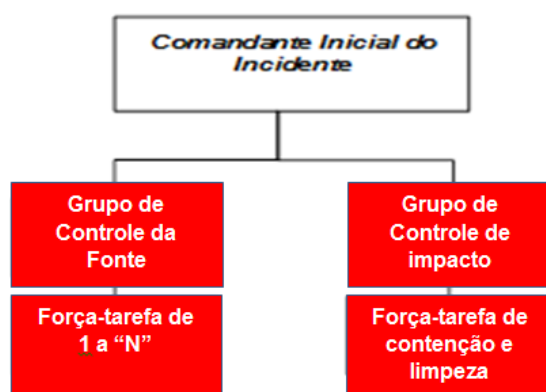
A comunicação para as demais instituições oficiais é atribuição do Comandante do Incidente.

### II.3.3 - Estrutura Organizacional de Resposta – EOR

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

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

O Comandante Inicial do Incidente decidirá pelo escalonamento da estrutura de resposta, após avaliação inicial, considerando o cenário emergencial. Quando o incidente exigir, devido a sua complexidade, será acionada a Equipe de Gestão do Incidente, havendo a transferência de comando do Comandante Inicial do Incidente para o Comandante do Incidente da Resposta Continuada.



**Figura II.3.3-1** – Organograma da Estrutura de Resposta Inicial

A Resposta Inicial compreende as primeiras ações de resposta ao incidente, contemplando as ações dos Grupos de Controle da Fonte e de Controle de impacto.

A figura II.3.3-1 apresentou 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.

### **II.3.3.1 - Atribuições e Responsabilidades Durante a Emergência**

Os tópicos abaixo apresentam uma listagem não exaustiva das atribuições e responsabilidades dos integrantes da EOR durante a emergência.

#### **II.3.3.1.1 – Estrutura de Resposta Inicial**

As tabelas II.3.3.1-1 à II.3.3.1-3 apresentam as listagem das principais atribuições e responsabilidades dos integrantes da Estrutura de Resposta Inicial durante a emergência. 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 Inicial do Incidente (*Initial Incident Commander*)**

<b>Comandante Inicial do Incidente (<i>Initial Incident Commander</i>)</b>
A principal atribuição do Comandante Inicial do Incidente é o gerenciamento das operações de forma segura e efetiva, integrando as ações das equipes envolvidas nas operações na 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.
<p>Suas funções englobam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avaliar continuamente os desdobramentos do cenário acidental e a efetividade das ações de resposta, com o propósito de acionamento da Equipe de Gestão do Incidente, caso se faça necessário;</li> <li>▪ Preencher o Formulário ICS 201 – Relatório Inicial do Incidente;</li> <li>▪ Manter a alta administração da Petrobras e as instituições oficiais informadas sobre o incidente;</li> <li>▪ Avaliar os riscos de segurança e saúde às pessoas envolvidas e implantar medidas mitigadoras;</li> <li>▪ Avaliar a sensibilidade ambiental da área;</li> <li>▪ Estabelecer objetivos e prioridades para a resposta e assegurar o alinhamento das ações com esses objetivos;</li> <li>▪ Assegurar suporte e recursos às ações de resposta em curso.</li> </ul>

**Tabela II.3.3.1-2 – Principais atribuições do Grupo de Controle da Fonte**

Grupo de Controle da Fonte
É responsável por todas as ações operacionais de controle da fonte na resposta ao incidente.
Suas funções englobam: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Executar as ações sob sua responsabilidade;</li><li>▪ Acionar as Forças Tarefas para as ações de resposta ao incidente;</li><li>▪ Iniciar as medidas necessárias para interrupção do vazamento;</li><li>▪ Iniciar as medidas necessárias para o controle das demais consequências do incidente;</li><li>▪ Avaliar os riscos de segurança e saúde às pessoas envolvidas;</li><li>▪ Confirmar a lista de equipamentos de resposta disponíveis no local;</li><li>▪ Solicitar qualquer apoio adicional necessário para a resposta marítima;</li><li>▪ Registrar todas as ações e comunicações.</li></ul>

**Tabela II.3.3.1-3 – Principais atribuições do Grupo de Controle de Impacto**

Grupo de Controle de Impacto
É responsável por coordenar as ações de controle e consequências do incidente.
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ativar as Forças Tarefas de Contenção e Limpeza;</li><li>▪ Monitorar a concentração de gases tóxicos e inflamáveis estabelecendo ações para sua prevenção e controle;</li><li>▪ Garantir a segregação e destinação adequada dos resíduos coletados;</li><li>▪ Efetuar os Registros das Ações de Resposta.</li></ul>

#### II.3.3.1.2 – Estrutura de Resposta Continuada

A Estrutura de Resposta Continuada 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 (*Incident Commander*) conforme a necessidade e a complexidade do evento. As atribuições e responsabilidades desta estrutura estão apresentadas no PEVO-BS.

### ***II.3.4 - Equipamentos e materiais de resposta***

A bordo da Unidade Marítima existem equipamentos e materiais de resposta compondo o KIT 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.3.4-2 - Equipamentos e Materiais de Resposta. Este material destina-se à utilização em incidentes a bordo da Unidade Marítima. A mobilização do kit SOPEP é imediata. Este mesmo anexo apresenta a relação e o quantitativo de EPIs existentes na Unidade Marítima.

Equipamentos e materiais de resposta para incidentes que ultrapassem os limites da Unidade Marítima estão relacionados no Plano de Emergência para Vazamento de Óleo na Área Geográfica da Bacia de Santos - PEVO-BS.

### ***II.3.5 - Procedimentos operacionais de resposta***

O quadro II.3.5-1 descreve as ações de resposta 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 Fiscal da PETROBRAS:**

1. Após constatação de óleo no mar (proveniente de sua unidade ou não), comunicar a EOR através da Central de Atendimento a Emergências pelo ramal de emergência 863-8800, telefone externo (22) 2753-8800 ou via rádio e ao Apoio Operacional da Bacia de Santos - ApOp pelo ramal de emergência 859-2300 ou telefone externo (13) 3249-2300.
2. Comunicar o encerramento da emergência a bordo ao Comandante do Incidente da EOR do Plano de Emergência para Vazamento de Óleo da Atividade de Produção na Área Geográfica da Bacia de Santos.

**Cabe ao Comandante Inicial do Incidente:**

1. Designar pessoa para efetuar os registros de todas as informações relativas às ações de resposta, conforme Formulário ICS 201– Relatório Inicial do Incidente.
2. Comunicar o encerramento da emergência a bordo ao Fiscal da PETROBRAS a bordo.



### **II.3.5.1 - Procedimentos para interrupção da descarga de óleo**

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

1. 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;
3. A seguir são apresentados os procedimentos operacionais para interrupção da descarga de óleo, que serão executados sob responsabilidade do Grupo de Controle da Fonte.

#### **Quadro II.3.5.1-2 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo em poços de extração (P-1 ao P-15), árvore de natal molhada até o manifold de produção (24PM-T61005-25D01).**

<b>Hipótese Acidental nº 1</b>
<b>Descarga inferior a 8 m<sup>3</sup> de óleo</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. O Operador da sala de controle do FPSO, ao receber informação de detecção visual de vazamento de óleo ou observar os alarmes na ECOS (Estação Central de Operação e Supervisão), alerta, via rádio, ao Grupo de Controle da Fonte e confirma as ações de bloqueio automático, que se iniciam a partir da atuação do sensor de pressão baixa, desencadeando o fechamento automático das válvulas existentes nas extremidades da linha. No fundo do mar serão fechadas as válvulas da árvore de natal do poço e, na plataforma, serão fechadas as válvulas de emergência SDV de cada poço.</li><li>2. Caso o acionamento automático não aconteça, o Operador da sala de controle interrompe a produção e fecha as válvulas através de comandos remotos via ECOS. Esses comandos podem ser simplificados com o acionamento da parada de emergência nível 3 (ESD-3);</li><li>3. Caso o comando remoto via ECOS não funcione, o Operador da sala de controle determina ao Operador da área o acionamento manual das válvulas da ANM pelos painéis de controle do poço no campo;</li><li>4. O Operador da sala de controle comunica o incidente ao Gerente da UM.</li></ol>

**Quadro II.3.5.1-3 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo em poços de extração (P-1 ao P-15), árvore de natal molhada até o manifold de produção (24PM-T61005-25D01).**

<b>Hipótese Acidental nº 2</b> <b>Descarga superior a 200 m³</b>	
1.	O operador da sala de controle, ao receber informação de detecção visual ou observar os alarmes na Estação Central de Operação e Supervisão, alerta o Gerente da UM e confirma as ações de bloqueio automático, que se iniciam com o fechamento das válvulas de emergência SDV de cada poço.
2.	O Gerente da UM avalia a necessidade de evacuação da Plataforma e toma as medidas necessárias.
3.	Caso o processo automático de bloqueio das válvulas SDV não aconteça, o operador da sala de controle fecha as válvulas através das chaves de comando manual da Estação Central de Operação.
4.	Caso o comando via Estação Central de Operação e Supervisão não funcione ocorrerá o fechamento automático da válvula DSHV por diferença de pressão.
5.	O operador da sala de controle comunica o evento ao Gerente da UM, que avalia a sua extensão, coordenando as ações de parada de emergência.
6.	O Gerente da UM adota as ações previstas no “Procedimento para contenção do derramamento fora dos limites da UM”, descritos neste Plano.
7.	O Gerente da UM adota as ações previstas no procedimento para abandono da embarcação.

**Quadro II.3.5.1-4 – Procedimento para interrupção de liberação de óleo no sistema de tratamento do óleo desde o manifold de produção (24”-PM-T61005-25D01) até os tanques de carga passando pelo separador de água livre (V-T6201), pelos pré-aquecedores óleo-óleo (E-T6201 A/B), pelos aquecedores de óleo (E-T6202 A/B), pelo vaso de flash (V-T6202), pelo pré-tratador eletrostático (V-T6203), pelo degaseificador de baixa pressão (V-T6204), pelo tratador eletrostático (V-T6205) e pela medição do óleo (A-T6210)**

<b>Hipótese Acidental nº 3 Descarga inferior a 8 m³ e</b> <b>Hipótese Acidental nº 4 Descarga de 8 a 200 m³</b>	
1.	O operador da Sala de Controle, ao receber informação de detecção visual ou observar os alarmes na ECOS, alerta, via rádio, o Grupo de Controle da Fonte, as Unidades de bombeio e confirma as ações de bloqueio automático, que se iniciam a partir da atuação do alarme de pressão muito baixa PALL, desencadeando o fechamento automático das válvulas existentes nas extremidades da linha;
2.	Caso o processo automático não aconteça, o operador da sala de controle interrompe o fluxo e fecha as válvulas através de comando manual na ECOS;
3.	Caso o comando via ECOS não funcione, o operador da sala de controle determina ao operador da área o fechamento manual das válvulas no campo;
4.	O operador da sala de controle comunica o incidente ao Gerente da UM.

**Quadro II.3.5.1-5 - Procedimento para interrupção da liberação de óleo** no sistema de teste de produção desde o manifold de teste até os tanques de carga passando pelo aquecedor de testes (E-T6203), pelo separador de testes (V-T6206), pelo desgaseificador de baixa pressão (V-T6204), pelo tratador eletrostático (V-T6205) e pela medição do óleo (A-T6210).

<b>Hipótese Acidental nº 8 Descarga inferior a 8 m³ e Hipótese Acidental nº 9 Descarga de 8 a 200 m³</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. O Operador da Sala de Controle, ao receber informação de detecção visual ou observar os alarmes na ECOS, alerta, via rádio, o Grupo de Controle da Fonte, desencadeando o desvio do fluxo do resíduo para o tanque de separação e o fechamento manual da válvula existente de <i>overboard</i>, através do comando manual na ECOS.</li><li>2. Caso o comando via ECOS ou o comando manual remoto não funcione, o operador da sala de controle determina ao operador da área o desvio do fluxo do resíduo, em qualquer um dos pontos possíveis, para o tanque de separação e o fechamento manual da válvula existente de <i>overboard</i>.</li><li>3. O Operador da Sala de Controle comunica o incidente ao Gerente da UM.</li></ol>

**Quadro II.3.5.1-6 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo devido ao adernamento e afundamento da plataforma de produção.**

<b>Hipótese Acidental nº 21 e 22 Descarga superior a 200 m³</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. O operador da sala de controle informa ao Gerente da UM o evento, que avalia a extensão, iniciando o fechamento das válvulas de emergência SDV.</li><li>2. O Gerente da UM adota as ações previstas no "Procedimento para contenção do derramamento fora dos limites da UM", descritos no PEVO-BS.</li><li>3. O Gerente da UM adota as ações previstas no procedimento para abandono da embarcação.</li></ol>

**Quadro II.3.5.1-7 - Procedimento para interrupção da descarga de óleo diesel** oriundo da estação de recebimento, tanques de estocagem de óleo diesel (MGO Storage Tank) e utilidades

<b>Hipótese Acidental nº 15 Descarga inferior a 8 m³ e Hipótese Acidental nº 16 Descarga de 8 a 200 m³</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. O responsável pelo acompanhamento da operação, ao observar o vazamento, alerta, via rádio VHF, a tripulação da embarcação que está fornecendo diesel ao FPSO e determina a interrupção imediata do bombeio e drenagem do mangote para o tanque da embarcação ou outro recipiente;</li><li>2. O responsável pela operação fecha a válvula da linha de recebimento de diesel e comunica, via rádio, o incidente à sala de controle;</li><li>3. O Operador da sala de controle aciona o Gerente da UM.</li></ol>

**Quadro II.3.5.1-8- Procedimento para interrupção de liberação de óleo no sistema de armazenamento de óleo e água oleosa do tanque de slop**

<b>Hipótese Acidental nº 5 Descarga superior a 200 m³ e</b>	
<b>Hipótese Acidental nº 10 Descarga de 8 a 200 m³</b>	
1.	O Operador da Sala de Controle, ao receber informação de detecção visual ou observar indicação na ECOS devido à alteração de pressão e nível dos tanques, alerta, via rádio, a brigada de incêndio e confirma as ações de bloqueio manual, que se iniciam com a abertura das válvulas de carregamento de outro tanque e o fechamento das válvulas de carregamento do tanque atingido. Mantém a inertização do tanque afetado;
2.	O Operador da Sala de Controle aciona o responsável pela operação do sistema de lastro, para desencadear a transferência de carga e adernar o navio para o lado oposto ao do vazamento;
3.	O Grupo de Controle da Fonte aciona o fechamento das válvulas de carregamento do tanque atingido;
4.	O Operador da Sala de Controle comunica o incidente ao Gerente da UM.

**Quadro II.3.5.1-9 - Procedimento para interrupção de liberação de óleo no sistema de transferência de óleo (offloading) desde o FPSO até o navio aliviador, incluindo sistema de bombeamento (COP 1/2/3), Estações de Alívio (A-V6410/A-V6420) e mangotes (A-V6430/A-6440)**

<b>Hipótese Acidental nº 6 Descarga inferior 8 m³ e</b>	
<b>Hipótese Acidental nº 7 Descarga de 8 a 200 m³</b>	
1.	O responsável pela operação, ao receber a informação de vazamento de óleo no sistema de offloading, alerta, via rádio, o Gerente da UM e realiza as ações de bloqueio que se iniciam com a interrupção do bombeio, parando as bombas de offloading e fechando as válvulas de descarga;
2.	Caso o processo automático não aconteça, o Operador da Sala de Controle interrompe o bombeio, para as bombas de offloading e fecha as válvulas do mangote através de comando manual na ECOS;
3.	Caso o comando via ECOS não funcione, o Operador da Sala de Controle determina a parada das bombas e fechamento manual das válvulas do mangote;
4.	O Operador da Sala de Controle comunica o incidente ao Gerente da UM, que adota as ações previstas.

**Quadro II.3.5.1-10 - Procedimento para interrupção de descarga de Água Oleosa**

<b>Hipóteses Acidentais nº 11 e 12</b>	
<b>Descarga inferior 8 m³</b>	
1.	O operador da sala de controle, ao receber informação de detecção visual ou sonoro, ao observar os alarmes, alerta, via rádio, a equipe de operação e confirma as ações de bloqueio automático, que se iniciam a partir da atuação do alarme de desenquadramento de TOG da água descartada, desencadeando a abertura de válvula automática que direcionará o efluente para os tanques SLOP.
2.	Caso a abertura automática da válvula que direciona o efluente para os tanques SLOP falhar, a abertura da mesma será feita de modo manual.

**Quadro II.3.5.1-11 – Procedimento para interrupção de descarga a partir do Sistema de QAV.**

<b>Hipóteses Acidentais nº 17, 18, 19 e 20</b>	
<b>Descarga inferior a 8 m³</b>	
1.	O operador da sala de controle, ao receber informação de detecção visual ou observar os alarmes, alerta, via rádio, o Grupo de Controle da Fonte e confirma as ações de bloqueio automático, que se iniciam a partir da atuação do alarme de pressão muito baixa, desencadeando o fechamento automático pelas válvulas existentes nas extremidades do equipamento.
2.	Caso o processo automático não aconteça, o operador da sala de controle interrompe a operação e fecha as válvulas através de comando manual. Esses comandos podem ser simplificados com o acionamento da parada de emergência nível 1 (Parada do Processo - PSD);
3.	Caso o comando não funcione, o operador da sala de controle determina ao operador da área o fechamento manual das válvulas no campo;
4.	O operador da sala de controle comunica o incidente ao Gerente da UM, que avalia a sua extensão, coordenando as ações do Grupo de Controle Fonte;
5.	O Gerente da UM adota as ações previstas

### II.3.5.2 - Procedimentos para contenção e recolhimento do derramamento de óleo

**Quadro II.3.5.2-1-** *Procedimento para contenção e recolhimento de óleo na área interna da Unidade Marítima.*

Cabe a Força Tarefa de Contenção e limpeza:

1. Em caso de derramamento de óleo na área interna da Unidade Marítima, em porões, área delimitada por barreiras ou em bandejas, transferir para tambores utilizando-se o método mais prático disponível;
2. Cercar o óleo remanescente com material absorvente;
3. Espalhar material absorvente sobre o derrame de óleo para evitar que o produto escoe e se espalhe por uma área maior e, conseqüentemente, para o mar;
4. Remover o material absorvente e o óleo por meio de pás e acondicioná-lo em tambores de 200 litros, preferencialmente metálicos, pintados na cor cinza, 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;
5. Cobrir, então, a área afetada com estopa, trapo ou serragem;
6. Remover este material por meio de pás e armazenar da maneira descrita no item anterior;
7. Encaminhar os tambores devidamente lacrados e identificados conforme as orientações do Manual de Gerenciamento de Resíduos – MGR;
8. Nas etapas acima, utilizar os recursos disponíveis no kit SOPEP.

### II.3.5.3 - Procedimentos para coleta e disposição de resíduos gerados

**Quadro II.3.5.3-1** - Coleta e disposição de resíduos a bordo da Unidade Marítima

Cabe Força Tarefa de Contenção e limpeza:

1. Providenciar o acondicionamento em sacos plásticos e em tambores, de todo material impregnado com óleo (areia, serragem, mantas absorventes etc.), proveniente das operações de contenção e recolhimento;
2. Identificar os tambores, com indicação da origem e do conteúdo;
3. Providenciar o armazenamento temporário dos tambores a bordo da Unidade Marítima

Cabe ao Fiscal Petrobras:

1. Cadastrar o resíduo no SIGRE – Sistema Integrado de Gerenciamento de Resíduos;
2. Providenciar o desembarque dos tambores conforme orientações contidas no Manual de Gerenciamento de Resíduos – MGR;
3. Assegurar que a Ficha de Controle de Disposição de Resíduos – FCDR, gerada pelo SIGRE, acompanhe o resíduo até a sua disposição final.

#### **II.3.5.4 - Procedimentos para deslocamento dos recursos**

O deslocamento dos recursos a bordo da Unidade Marítima é feito manualmente e/ou através de guindastes.

#### **II.3.5.5 - Procedimentos de Resposta apresentados no PEVO-BS**

Os procedimentos listados abaixo estão considerados no Plano de Emergência de Vazamento de Óleo na Área Geográfica da Bacia de Santos – PEVO-BS.

- Procedimento para contenção e recolhimento do derramamento fora das Unidades Marítimas;
- Procedimento para proteção e limpeza de áreas vulneráveis;
- Plano para monitoramento de mancha de óleo derramado;
- Procedimento para dispersão mecânica e química do óleo derramado;
- Procedimento para Queima Controlada (*in situ burning* – ISB)
- Procedimento para coleta e disposição de resíduos gerados fora da Unidade Marítima;
- Procedimento para deslocamento de recursos externos;
- Procedimento para obtenção e atualização de informações relevantes;
- Procedimentos para registro das ações de resposta;
- Proteção para proteção das populações;
- Procedimento para proteção da fauna;
- Procedimento para atendimento a vazamentos em dutos próximos a costa;
- Procedimento para bloqueio e coleta de poço em descontrole (*capping & containment*).