

1. APRESENTAÇÃO

O Plano de Emergência Individual (PEI) é exigido pelo licenciamento ambiental das atividades de perfuração e produção realizadas no Campo de Frade, conduzido pelo IBAMA. O presente documento, 6º Relatório de Avaliação e Acompanhamento do Plano de Emergência Individual inclui os resultados das ações realizadas entre 01 de janeiro e 30 de junho de 2012, no Campo de Frade, Bacia de Campos.

O desenvolvimento de todo e qualquer empreendimento da **Chevron Brasil** está calçado nos princípios de sua Política de Excelência Operacional, que visa à proteção da segurança, da saúde e do meio ambiente, e a condução de todas as suas operações com confiabilidade e eficiência, minimizando os impactos negativos e maximizando os positivos associados às atividades.

Dessa forma, a **Chevron Brasil** desenvolveu o Plano de Resposta a Emergência (ERP, do inglês *Emergency Response Plan*), de âmbito mundial, baseado em sua experiência de atuação em diversos países. Para a atividade da **Chevron Brasil** no Campo de Frade foram elaborados Planos de Emergência Individuais para as unidades de perfuração e produção, usando como base o ERP e ajustados aos requerimentos contidos na Resolução CONAMA nº 398/08.

Em casos de acidentes com derramamento de óleo para o mar, as decisões devem ser tomadas rapidamente e, para isso, pessoal capacitado e equipamentos apropriados devem estar prontos para atuação. A única forma de se alcançar estes requisitos de performance é através de arranjos de contingência previamente instituídos, equipamentos propriamente acondicionados, manutenção preventiva regular dos recursos e pessoal bem treinado no uso destes e nas técnicas de resposta.

Com a finalidade de cumprir o compromisso assumido pela **Chevron Brasil** no âmbito dos seus Planos de Emergência Individuais (PEI) – Rev 02/FPSO e Rev 03/SEDCO-706, garantir a eficiente implementação dos Planos e manter treinados e capacitados os funcionários que desempenham funções-chaves dentro do ERP, mantendo de prontidão a estrutura de pessoal e recursos disponibilizados para eventuais ações de resposta a derramamentos de óleo, a **Chevron Brasil** organiza periodicamente treinamentos simulados.

Estes simulados podem abranger seções independentes do PEI frente a vários cenários diferentes (*Table tops* e exercícios de comunicação) ou verificar o funcionamento integrado dos vários times e estruturas envolvidas neste Plano.

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1 Treinamento

Sessões de treinamento individuais foram ministradas no primeiro semestre de 2012 com a finalidade de reforçar as responsabilidades individuais dos integrantes de seção dentro do Organograma de Resposta à Emergência (ORE) da **Chevron Brasil**.

Nestas sessões foram apresentados o Plano de Resposta a Emergência, o Plano de Emergência Individual, a estrutura e o time de resposta à emergência da **Chevron Brasil** e as responsabilidades/funções individuais e de cada seção do ORE, além do Sistema de Gerenciamento de Incidentes. São utilizados como material auxiliar de treinamento, os simulados anteriormente realizados e as experiências adquiridas em emergências reais ocorridas no Campo de Frade. Participaram dessas sessões de treinamento cinco funcionários que fazem parte do ORE. A lista de presença do treinamento encontra-se apresentada no Anexo A.

2.2 Simulado de Comunicação

Devido à intensa atividade decorrente do incidente no Campo de Frade, os colaboradores da empresa se encontravam diretamente envolvidos nas ações de resposta à emergência e, por esta razão, não foi realizado o simulado de comunicação previsto para este semestre.

2.3 Exercícios de Resposta a Vazamento de Óleo no Mar

A embarcação TS Fissurado realiza periodicamente exercícios de lançamento de barreira e de uso do sistema de aplicação de dispersantes químicos. Uma das finalidades desses treinamentos é manter sempre treinados e capacitados os membros do ORT¹ responsáveis pelas estratégias de resposta a vazamento no mar, garantindo que os mesmos estejam aptos a executarem, com eficiência e rapidez, suas funções primariamente designadas. Esses exercícios são de grande relevância para a operação, pois além de permitir incorporar aprimoramentos nos procedimentos, garantem a operacionalidade de todos os equipamentos a bordo das embarcações no Campo de Frade.

Caso haja algum problema técnico nestes equipamentos, evidenciado antes ou durante o exercício, a equipe de manutenção da Hidroclean é acionada e os reparos são agendados para serem realizados no momento em que as embarcações atraquem na base de apoio (Brasco).

É válido ressaltar que esses exercícios foram inseridos na rotina das embarcações apenas após as duas tripulações terem completado o treinamento inicial de resposta a vazamento de óleo no mar e estarem sentindo-se aptas para tal tarefa.

Nestes exercícios também é treinada a percepção visual dos comandantes destas embarcações para as condições hidrodinâmicas e meteorológicas locais, já que fica a cargo deles a determinação de que oportunidade (“janela”) nas operações rotineiras será utilizada para a realização da ação. Isto permite que os comandantes desenvolvam um calibrado senso de limite operacional considerando as características dos equipamentos, suas funcionalidades a bordo (lançamento, recolhimento e manutenção no mar), suas performances nas diferentes condições de mar e ventos; todos estes aspectos frente à segurança operacional da tripulação.

¹ Do inglês “On site Response Team”

➤ TS Fissurado

Foram realizados exercícios nos dias 30 de maio e 26 de junho de 2012. Os relatórios diários de atividades da embarcação TS Fissurado nas datas citadas, que evidenciam a realização dos exercícios, encontram-se no Anexo B.

Na sequência, apresentam-se alguns registros fotográficos dos exercícios simulados realizados no âmbito do licenciamento das atividades de perfuração e produção no Campo de Frade.



FIGURA 1 - Preparo da barreira de contenção no convés para seu lançamento a partir da embarcação TS Fissurado durante o exercício simulado realizado em 30 de maio de 2012.



FIGURA 2 - Embarcação de apoio, Garotinho II, auxiliando na formação do cerco de contenção durante o simulado realizado em 30 de maio de 2012 na embarcação TS Fissurado



FIGURAS 3 e 4 - Simulação do uso de dispersantes químicos durante o exercício simulado realizado em 30 de maio de 2012, na embarcação TS Fissurado. Destaque para o braço do sistema de aspersão montado na embarcação TS Fissurado com uso de água do mar para simular a dispersão química (A) e detalhe do bico aspersor usado (B)



FIGURA 5 - Preparo da barreira de contenção (enchimento dos gomos) no convés (FIGURA 6A) para seu respectivo lançamento a partir da embarcação TS Fissurado (FIGURA 6B) durante o exercício simulado realizado em 26 de junho de 2012



FIGURA 6- Embarcação de apoio, Ágil I, auxiliando na formação do cerco de contenção durante o simulado realizado em 26 de junho de 2012 na embarcação TS Fissurado

FIGURA 7 - Braço instalado na embarcação TS Fissurado, usado para simular o uso de dispersantes químicos durante o exercício simulado realizado em 26 de junho de 2012.

➤ Campos Contender

Não foram realizados simulados pela embarcação Campos Contender durante o primeiro semestre de 2012. Entretanto, vale ressaltar que a embarcação atuou diretamente na resposta ao incidente ocorrido no Campo de Frade.

➤ Campos Carrier

Não foram realizados simulados pela embarcação Campos Carrier durante o primeiro semestre de 2012. Entretanto, vale ressaltar que a embarcação atuou diretamente na resposta ao incidente ocorrido no Campo de Frade.

3. OPORTUNIDADES DE MELHORIA

Três aspectos destacaram-se como boas oportunidades de melhoria, após análise dos exercícios realizados, seja pelo fortalecimento da capacitação das tripulações envolvidas, seja pela chance de otimização do registro das informações.

- Posicionar dois ou três gomos da barreira sobre o convés e enchê-los ao invés de encher e lançar um a um
- Checar o correto afixamento das tampas dos gomos para evitar que esta se solte após ser lançada,
- Encurtar o cabo-freio da barreira para um de tamanho apropriado dadas a pouca disponibilidade de pontos de ancoragem desta.

4. DISCUSSÃO

O time de resposta à emergência da **Chevron Brasil** está em constante atualização, e novos integrantes estão sempre sendo treinados e incorporados como forma de haver o maior número possível de pessoas qualificadas disponíveis para atender e gerenciar uma situação de emergência real. Com isso, tanto os treinamentos teóricos quanto os práticos são de grande importância para a fixação dos conceitos e funções dispostos no Plano de Resposta à Emergência. Além disso, estes simulados possibilitam o entrosamento da equipe que compõe o ORE, a mecanização dos procedimentos de resposta operacionais, a possibilidade de dirimir possíveis dúvidas e o ajuste de funções.

Da mesma forma que os simulados de comunicação, o simulado de resposta à emergência (*tabletop*) e o simulado completo com as embarcações Campos Carrier e Campos Contender não puderam ser realizados no Campo de Frade neste período.

A ocorrência do incidente no Campo de Frade possibilitou a avaliação do Plano de Emergência implementado sendo possível identificar oportunidades de melhoria, permitindo que o plano de resposta fique cada vez mais robusto.

É importante ressaltar que, a partir da ocorrência da emergência, todas as embarcações que atuam no Campo de Frade participaram da resposta ao incidente, seja fornecendo equipamentos ou dando suporte às operações.

Os dois exercícios rotineiros de resposta a vazamento de óleo, envolvendo lançamento de equipamentos no mar, realizados no período compreendido entre janeiro e junho de 2012 foram de extrema importância para

garantir que as equipes estejam sempre capacitadas e treinadas para atuar em casos emergenciais reais nas operações no Campo de Frade. Adicionalmente, esses exercícios foram eficientes para manutenção da operacionalidade dos equipamentos de resposta a emergência mantidos a bordo, bem como para o melhoramento contínuo do desempenho na elaboração das estratégias de resposta e manuseio destes equipamentos. Isso pode ser confirmado quando da ocorrência do incidente ambiental.

A **Chevron Brasil** acredita que ambas as práticas sejam muito importantes para garantir uma rápida e eficaz resposta em caso de um incidente, e dessa forma manterá sua estratégia de realizar periodicamente os treinamentos teóricos, os simulados de incidentes, os simulados de comunicação e os exercícios de resposta a vazamento de óleo no mar, além de exercícios simulados Nível 2 e 3, conforme requerido no Parecer Técnico CGPEG/DILIC/IBAMA nº 213/09, de 8 de junho de 2009, referenciado na Condição Específica 2.6 da Licença de Operação Nº 845/09.

5. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

A coordenação da implementação do PEI e a elaboração do presente relatório foi responsabilidade da equipe técnica de HES da **Chevron Brasil**, conforme apresentado na Tabela 1, a seguir.

TABELA 1 – Responsáveis técnicos.

| Nome | Cargo | Empresa | Cadastro IBAMA | Assinatura |
|----------------------------|-------------------------------|---------|----------------|------------|
| Giuliano Guilherme Carloni | Especialista de Meio Ambiente | Chevron | 589.166 | |
| Jacyra Veloso | Especialista de Projetos | AECOM | 1.035.193 | |