



## 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, 8º Relatório de Avaliação e Acompanhamento do Plano de Emergência Individual, inclui os resultados das ações realizadas entre 01 de janeiro e 31 de junho de 2013, no Campo de Frade, Bacia de Campos.

O desenvolvimento de todo e qualquer empreendimento da **Chevron Brasil** está baseado nos princípios de sua Política de Excelência Operacional, que visa à segurança, à saúde e ao 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 simulados de emergência.

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 2013 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 (dias 05 e 06 de junho de 2013) foram apresentados o Plano de Resposta a Emergência, a organização de resposta e as estruturas das equipes de resposta à emergência da **Chevron Brasil** e as responsabilidades/funções individuais e de cada seção da ORE, além do Procedimento 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 onze funcionários que fazem parte da ORE. As listas de presenças dos treinamentos encontram-se apresentadas no **Anexo A**.

## **2.2 Simulado de Comunicação**

Durante o período do relatório, a emergência do Incidente ocorrido no Campo de Frade ainda não havia sido encerrada pelo órgão ambiental. Dessa forma, ações como sobrevôos diários e relatório periódico às agências foram realizadas, e as ações de comunicação foram intensas e com funcionamento bastante satisfatório. Por esse motivo, essas ações reais de comunicação referentes ao PEI substituíram o simulado de comunicação que seria realizado nesse primeiro semestre.

## **2.3 Exercícios de Resposta a Vazamento de Óleo no Mar**

As embarcações *MV Magé* (recentemente incorporada ao presente PEI como embarcação OSRV dedicada) e *Campos Contender* realizam periodicamente exercícios de lançamento de barreira, skimmer e uso do sistema de aplicação de dispersantes químicos. Uma das finalidades desses treinamentos é manter sempre treinados e capacitados os membros do ORT<sup>1</sup> 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 que atuam no Campo de Frade.

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 qual oportunidade (“janela”) nas operações rotineiras será avaliada e 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, considerando todos estes aspectos frente à segurança operacional da tripulação.

### **➤ MV Magé**

Foi realizado exercício simulado no dia 28 de março e nos dias 03, 09, 15, 16, 18 e 30 de abril de 2013. Os relatórios diários de atividades da embarcação *MV Magé* nas datas citadas, que evidenciam a realização dos exercícios, encontram-se no **Anexo B**.

---

<sup>1</sup> Do inglês “On site Response Team”

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 – Exercício: Lançamento de Barreira, realizado no dia 03 de março de 2013 pela embarcação MV Magé.**



**Figura 2 – Formação de Barreira em “U” e Barreira em “J” com lançamento de Skimmer, realizado no dia 03 de março de 2013 pela embarcação MV Magé.**



**Figura 3 – Exercício: Posicionamento do Skimmer, 03 de março de 2013 pela embarcação MV Magé.**



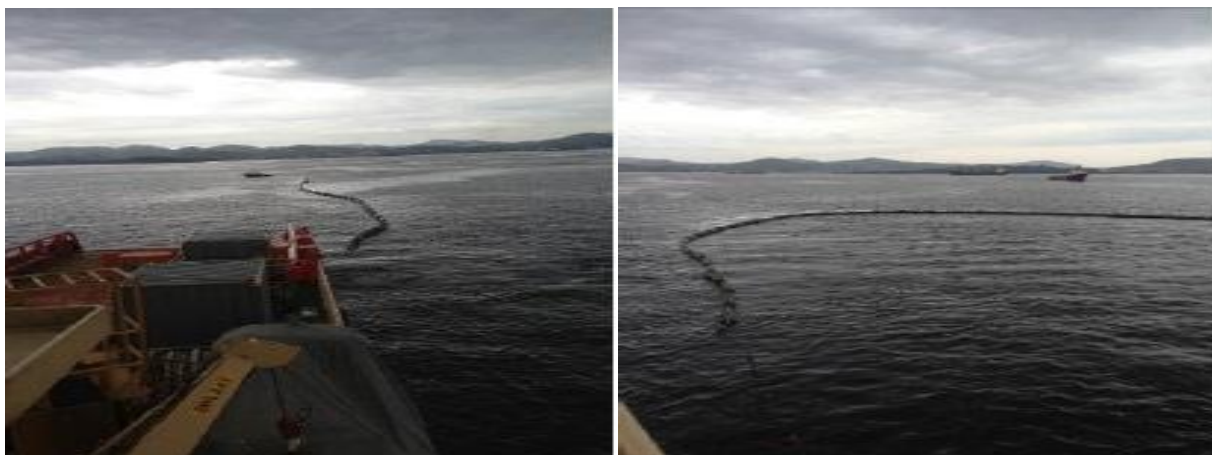
**Figura 4 – Exercício: Sistema de aplicação de dispersantes, 18 de março de 2013 pela embarcação MV Magé.**

➤ **Campos Contender**

Foram realizados exercícios nos dias 10 e 11 de abril, e um novo exercício nos dias 17 e 18 de abril de 2013. Os relatórios diários de atividades da embarcação *Campos Contender* nas datas citadas, que evidenciam a realização dos exercícios, encontram-se no **Anexo C**.

Os objetivos dos treinamentos foram alcançados de forma segura, e os treinamentos foram realizados com sucesso.

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 5 – Lançamento de Barreira, realizado no dia 10 de abril de 2013 pela embarcação Campos Contender.**





**Figura 6 – Lançamento de Skimmer, realizado no dia 10 de abril de 2013 pela embarcação Campos Contender.**



**Figura 7 – Operação do Skimmer, realizado no dia 11 de abril de 2013 pela embarcação Campos Contender.**

### **3. OPORTUNIDADES DE MELHORIA**

Dois 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.

- Reforçar a posição de cada indivíduo na operação e praticá-las frequentemente;
- Colocar cinta com cabo guia no recolhedor para possibilitar sua desconexão e conexão ao guindaste;
- Prender boias maiores aos mangotes do recolhedor para uma melhor flutuação.
- Diminuir o uso do thruster de popa da embarcação de apoio lançadora da barreira durante os exercícios na Baía de Guanabara para otimizar a formação.



#### 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.

Os onze exercícios rotineiros de resposta a vazamento de óleo, envolvendo lançamento de equipamentos no mar, realizados no período compreendido entre janeiro e junho de 2013 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.

Adicionalmente, esse tipo de exercício se mostrou bastante eficiente como forma de melhoramento contínuo do Plano de Resposta à Emergência da **Chevron Brasil**, pois oportunidades de melhorias são constantemente verificadas e avaliadas durante esses exercícios e medidas são tomadas como forma de garantir sempre o máximo de qualidade e eficiência do Plano.

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 todos os treinamentos previstos no âmbito do Parecer Técnico CGPEG/DILIC/IBAMA nº 213/09, de 8 de junho de 2009, referenciado na Condição Específica 2.6 da Licença de Operação N° 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	
Gabriela Azevedo	Gerente de Projetos Jr	AECOM	2131674	
Diego Cruz	Analista de Projetos	AECOM	5565388	