

## 1. APRESENTAÇÃO

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 segundo semestre de 2011 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**

Nesses exercícios são testados todos os números de telefones que constam no ERP e nos PEIs das unidades da **Chevron Brasil**, de órgãos governamentais e de membros do Time de Gerenciamento de Emergência do Campo de Frade (AEMT) do Projeto Frade.

Nosso objetivo é realizar semestralmente pelo menos um simulado de comunicação a cada um dos nossos parceiros, membros do AEMT e órgãos governamentais. Uma vez que os simulados do primeiro semestre de 2011 ocorreram entre 24 de maio e 30 de junho, os simulados para o segundo semestre estavam pré-agendados para ocorrer entre novembro e dezembro de 2011, permitindo identificar alguma alteração nos contatos. Entretanto, não foi possível realizar os simulados de comunicação devido ao incidente ocorrido no Campo de Frade no dia 09 de novembro de 2011.

Não houve o simulado, porém os contatos foram atualizados devido à necessidade real de utilizá-los, a partir da emergência ocorrida no Campo de Frade. Durante este período foram mantidos contatos frequentes com todos os envolvidos.

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

As embarcações Campos Carrier, Campos Contender e TS Fissurado realizam periodicamente exercícios de lançamento de barreira, de manuseio do recolhedor de óleo (*skimmer*) e de 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 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 atracarem 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.

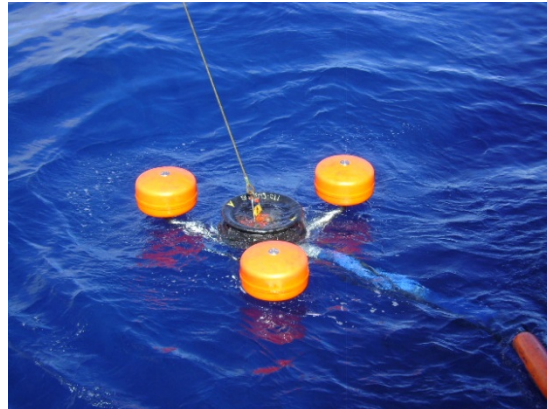
---

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

## ➤ Campos Carrier

Foram realizados exercícios nos dias 9 de julho, 13 de agosto, 3 e 22 de novembro de 2011. Os relatórios diários de atividades da embarcação Campos Carrier nas datas citadas, que evidenciam a realização dos exercícios, encontram-se no Anexo B.

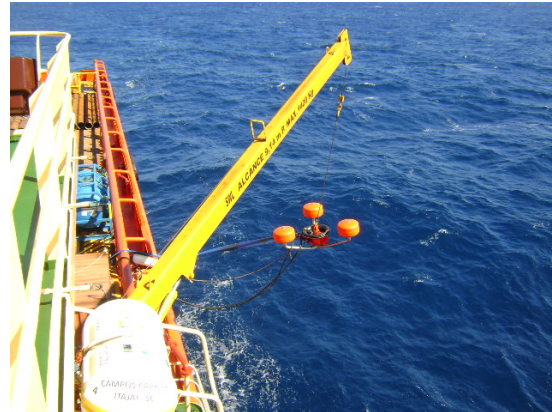
Na sequência, apresentam-se alguns registros fotográficos dos exercícios realizados.



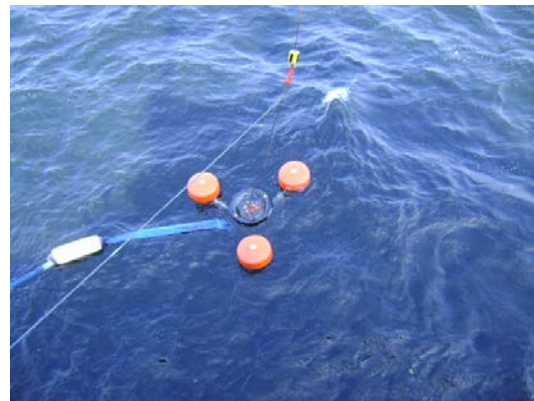
Fotos 1-1 e 1-2 – Exercício: operação de skimmer, realizado em 09 de julho de 2011. Exercício realizado no Campo de Frade.



Fotos 1-3 – Exercício: operação de skimmer, realizado em 09 de julho de 2011. Percepção de um orifício no vertedouro.



Fotos 1-4 e 1-5 – Exercício: montagem, lançamento e recolhimento do *skimmer*, realizado em 13 de agosto de 2011. Exercício realizado no Campo de Frade.



Fotos 1-5 e 1-6 – Exercício: montagem, lançamento e recolhimento do *skimmer*, realizado em 22 de novembro de 2011. Exercício realizado na Baía de Guanabara.

Conforme evidenciado pela seta vermelha na Foto 1-3, acima, foi verificado um furo no vertedouro do *skimmer*, o que compromete a eficiência do recolhimento. Este problema foi resolvido durante a manutenção corretiva dos equipamentos de resposta a vazamento de óleo, assim que a embarcação retornou a base de apoio.

#### ➤ Campos Contender

Foi realizado um treinamento no dia 31 de agosto. O relatório diário de atividades da embarcação Campos Contender na data citada, que evidencia a realização do mesmo, encontra-se apresentado no Anexo C. Não foram retiradas fotografias desse simulado.

#### ➤ TS Fissurado

Não foram realizados simulados pela embarcação TS Fissurado durante o segundo semestre de 2011. Entretanto, vale ressaltar que a embarcação atuou diretamente na resposta ao incidente, utilizando seus equipamentos e experiência em resposta a essa emergência.



### 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 com as embarcações, que as mesmas registrem fotograficamente todos os exercícios realizados e que programem as respectivas máquinas fotográficas para que apresentem o registro de datas de forma automática nas fotos dos exercícios. Como visto, isto possibilita a checagem dos procedimentos e funcionamento dos equipamentos, permitindo a correção de desvios e indicando necessidades de reforço no treinamento; e
- Incentivar às embarcações de apoio (Campos Carrier e Campos Contender) que, havendo a possibilidade operacional, procurem coordenar seus exercícios de lançamento de barreira com a participação do TS Fissurado, de forma a treinar não só a operação dos equipamentos isoladamente, mas também as manobras de formação de posicionamento das barreiras de contenção e recolhimento de óleo, em “U” e em “J”.

### 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 não pôde ser realizado neste período. Sua realização estava prevista a para ocorrer na segunda quinzena do mês de novembro, porém uma semana antes houve o incidente no Campo de Frade. Com isso, apesar de não ter ocorrido o simulado, todos os procedimentos foram testados devido à ocorrência de uma real situação de emergência.

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 cinco exercícios rotineiros de resposta a vazamento de óleo no mar realizados no período compreendido entre julho e dezembro de 2011 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	Cadastro IBAMA	Assinatura
Giuliano Guilherme Carloni	Especialista de Meio Ambiente	589.166	