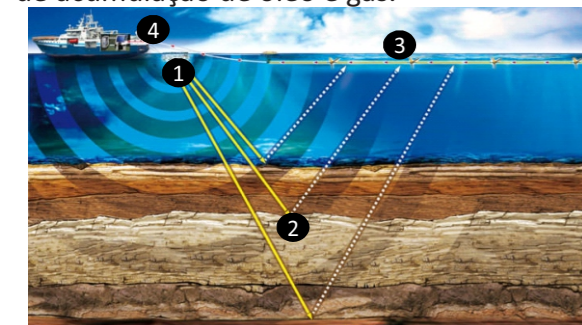


## O QUE É PESQUISA SÍSMICA ?

A pesquisa sísmica utiliza ondas sonoras produzidas por fontes sonoras para mapear o substrato marinho, permitindo a identificação de possíveis locais de acumulação de óleo e gás.



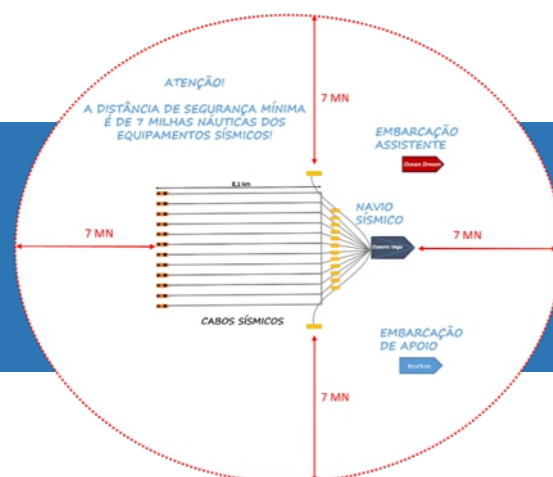
- 1 Fonte das ondas sonoras.
- 2 Ondas sonoras se propagam até o fundo e são refletidas para a superfície pelas diferentes camadas de rocha.
- 3 As ondas sonoras refletidas são recebidas por hidrofones instalados ao longo dos cabos sísmicos.
- 4 Navio Sísmico.

## ATENÇÃO PESCADORES !

O navio sísmico Oceanic Champion carrega um conjunto de **12 cabos de cerca de 8,1 km de comprimento** e diversos equipamentos como: fontes sonoras, hidrofones e boias sinalizadoras. Estes equipamentos impedem que sejam realizadas manobras bruscas ou alterações de rota. **As boias sinalizadoras indicarão o final dos cabos.**

Para evitar acidentes, as demais embarcações devem manter uma **distância mínima de 7 milhas náuticas** dos equipamentos sísmicos.

No caso de dúvidas, entre em contato com o navio sísmico através do rádio VHF (canal 16).



PERÍODO: JULHO/2017 – ABRIL/2018

230 DIAS DE PESQUISA SÍSMICA

PROCEDIMENTOS EM CASO DE ACIDENTES  
COM PETRECHOS OU EMBARCAÇÕES  
PESQUEIRAS

### 1º PASSO – COMUNIQUE !

Entre imediatamente em contato com um dos navios envolvidos na atividade via rádio VHF (canal 16) ou contate a equipe de plantão em terra pelo telefone (21) 98175-4107.

### 2º PASSO – ANOTE !

Anote dia, hora e local (coordenadas geográficas) que ocorreu o acidente.

### 3º PASSO – ENVIE DOCUMENTAÇÃO !

Envie os seguintes documentos para a CGG:

1. Carta com descrição do acidente.
2. Coordenadas, data e hora do acidente.
3. Certificado de segurança e navegabilidade da embarcação.
4. Habilitação do mestre.
5. Seguro obrigatório da embarcação.
6. Licença da Capitania dos Portos.

### CONTATOS PARA REPORTAR ACIDENTES

Telefone 24hs: (21) 98175-4107 . Operadora: TIM.

Aceitamos ligação a cobrar.

Endereço: Av. Presidente Wilson, 231, 15º andar.  
Centro, Rio de Janeiro – RJ. CEP: 20.030-021.

### TELEFONES ÚTEIS:

CGG/Gerhard: (21) 2126-7477

EKMAN: (21) 98175-4107

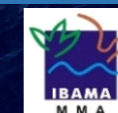
IBAMA/CGPEQ: (21) 3077-4267

IBAMA/Linha Verde: 0800-618080

Consultora Ambiental



A empresa CGG realizará Pesquisa Sísmica Marítima 3D, Não-Exclusiva, nas Bacias do Espírito Santo e Campos. Projeto Espírito Santo e Campos Fase IV



Este material faz parte do Projeto de Comunicação Social, uma exigência do Licenciamento Ambiental Federal.

# Pesquisa Sísmica



## Bacias do Espírito Santo e Campos

A Atividade de “Pesquisa Sísmica Marítima 3D, Não-Exclusiva, nas Bacias do Espírito Santo e Campos, Projeto Espírito Santo e Campos Fase IV” da empresa CGG do Brasil Participações Ltda foi licenciada no IBAMA através do processo administrativo nº 02001.004121/2015-31 e enquadrada na classe 3 de licenciamento de acordo com a Portaria nº 422 do Ministério do Meio Ambiente.

Esta atividade está autorizada a operar pela licença 114/2017.

## QUAIS SÃO OS IMPACTOS AMBIENTAIS DA ATIVIDADE?

Os principais impactos ambientais das atividades sísmicas estão relacionados principalmente ao comportamento dos mamíferos marinhos e à atividade pesqueira. Por exigência do CGPEG/IBAMA os seguintes Projetos Ambientais deverão ser implementados como medida mitigadora.

Possíveis Impactos	Projeto Ambiental
Poluição marinha e atmosférica pelas embarcações	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Projeto de Educação Ambiental – PEAT</b> Treinamento de todos os envolvidos na atividade sísmica sobre as características ambientais da região, os impactos da atividade e a forma como evitá-los.</li> <li>➤ <b>Projeto de Controle da Poluição – PCP</b> Implementação de coleta seletiva de todo resíduo gerado pela atividade e garantir sua correta destinação final.</li> </ul>
Poluição do mar por lançamento de efluentes e resíduos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Projeto de Controle da Poluição – PCP</b></li> <li>➤ <b>Projeto de Educação Ambiental – PEAT</b></li> </ul>
Alteração no comportamento dos animais marinhos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Projeto de Monitoramento da Biota Marinha – PMBM</b> Observação dos animais marinhos para mitigar possíveis impactos e identificar alterações em seu comportamento.</li> <li>➤ <b>Projeto de Educação Ambiental – PEAT</b></li> <li>➤ <b>Monitoramento Acústico Passivo – MAP</b> Monitorar os mamíferos aquáticos através de métodos acústicos para mitigar possíveis impactos e identificar alterações em seu comportamento.</li> <li>➤ <b>Projeto de Monitoramento de Impactos de Plataformas de Embarcações sobre Avifauna – PMAVE</b> Registrar todas as ocorrências incidentais envolvendo aves e, quando necessário, executar procedimentos que garantam o bem estar destes animais.</li> <li>➤ <b>Projeto de Monitoramento da Baleia Jubarte</b> Aumentar o conhecimento sobre as Baleias Jubarte, como: áreas de distribuição, rotas migratórias, comportamento, velocidade de deslocamento e uso de habitat.</li> </ul>
Riscos de acidentes entre embarcações	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Projeto de Comunicação Social -PCS</b> Divulgar informações sobre a atividade e seus impactos para todas as partes interessadas. Orientar as demais embarcações sobre o trânsito nas proximidades do navio sísmico.</li> <li>➤ <b>Projeto de Educação Ambiental – PEAT</b></li> </ul>
Interferência com a pesca local	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Projeto de Comunicação Social - PCS</b></li> </ul>
Poluição por derramamento de óleo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Projeto de Educação Ambiental – PEAT</b></li> <li>➤ <b>Plano de ação de emergência – PAE</b></li> <li>➤ <b>Projeto de Controle da Poluição – PCP</b></li> </ul>

## EMBARCAÇÕES UTILIZADAS DURANTE A PESQUISA SÍSMICA

NAVIO SÍSMICO  
SR/V OCEANIC CHAMPION



EMBARCAÇÃO DE APOIO  
BOURBON FULMAR



EMBARCAÇÃO ASSISTENTE  
OCEAN DREAM



## EQUIPAMENTOS VISÍVEIS NA SUPERFÍCIE DO MAR:

Boia Sinalizadora



Boia de cabo



Cabos Sísmicos



Flutuadores



## CRONOGRAMA DA ATIVIDADE

ATIVIDADE	JUL/17	AGO/17	SET/17	OUT/17	NOV/17 – ABRIL/18
Sísmica 3D					
PCS					
PEAT					
PMBM					
MAP					
PCP					
PMAVE					

