

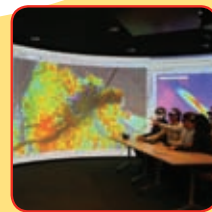


Exploração Sísmica na Bacia de São Francisco

A Shell

A Shell é uma das líderes mundiais no mercado de energia e petroquímica. Presente em mais de 90 países e com cerca de 100 mil funcionários, busca satisfazer as necessidades energéticas da sociedade, com responsabilidade nas áreas econômica, ambiental e social.

No Brasil há 98 anos, a empresa considera o país uma importante área para a geração de energia e, por isso, investe continuamente em novos negócios na região e no desenvolvimento de soluções inovadoras para fazer frente aos desafios locais.



Liderança mundial em Exploração e Produção

Com o objetivo de reforçar sua posição de liderança, a Shell está sempre buscando novas reservas de gás natural e petróleo, respeitando seus princípios corporativos de honestidade, integridade e respeito pelas pessoas.

Toda a experiência da Shell em exploração e produção em terra (onshore) foi adquirida ao longo dos anos com a experiência das operações em diversas partes do mundo, como Estados Unidos, Holanda, Nigéria, Gabão, Camarões, Itália, Brunei, Egito, Paquistão, Ucrânia, Suíça, Síria, Canadá, Colômbia, Líbia, Argélia, Omã, Austrália, China, Rússia e Arábia Saudita.

No Brasil, as atividades de exploração e produção começaram em 1998 e, desde então, a Shell realizou investimentos em 11 áreas de concessão. Em 2010, a empresa produziu uma média diária de 94,5 mil barris.

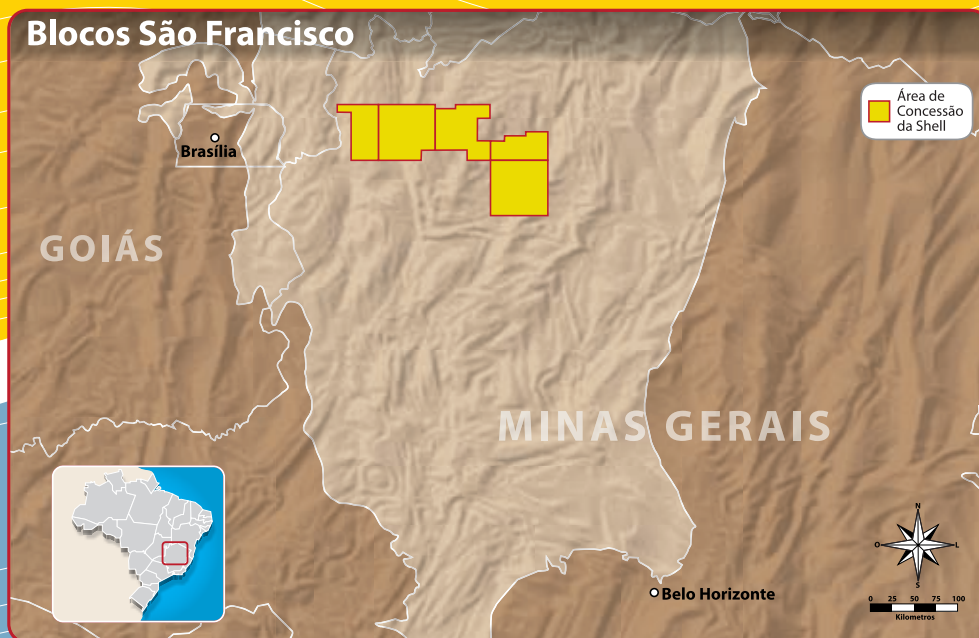
A Bacia do Rio São Francisco

A Shell possui a concessão para exploração de gás e petróleo em blocos da Bacia do São Francisco, resultado da 10ª rodada de licitações da Agência Nacional do Petróleo (ANP), ocorrida em 2008. O objetivo da empresa na região é avaliar uma possível extração de gás natural.

Para iniciar a primeira fase dos estudos de viabilidade, serão realizados, nos próximos meses, testes sísmicos em 12 municípios, um processo que deve durar até o fim de

2011. A partir dos testes, uma fase de estudos irá definir a viabilidade da produção na área. De acordo com o cronograma da empresa e de órgãos governamentais, esta fase está prevista para durar até 2015.

É importante ressaltar que a atividade que está sendo desenvolvida pode não ter continuidade no futuro, caso não seja feita nenhuma descoberta ou não exista viabilidade financeira para a exploração.



O Contrato de Concessão prevê 6 anos de exploração e 27 anos de produção;
Em caso de descoberta comercial o ciclo de vida do projeto é de 10 anos.

Explorar

Perfurar/Avaliar

Projeto Piloto

Desenvolvimento

2009

meio de 2012

meio de 2015

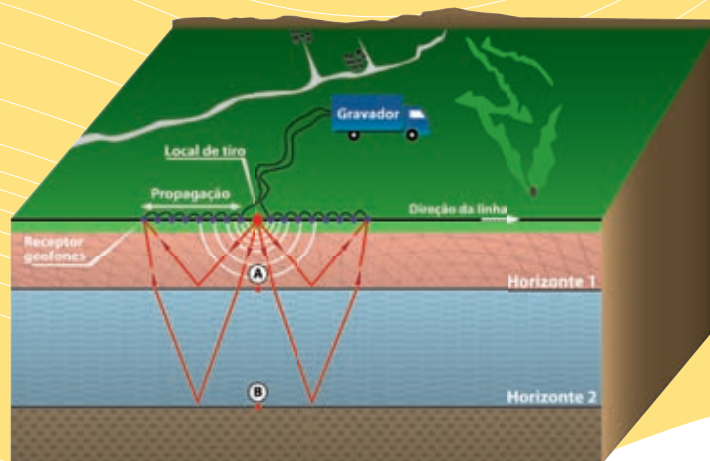
2018

2020

Sobre a Exploração Sísmica

Por sua complexidade, a exploração de petróleo e gás exige um longo processo de análise das condições de operação. Nesta fase, são estudadas as características do solo e possíveis reservatórios naturais são identificados, o que permite determinar os desafios e a viabilidade econômica de uma futura produção.

Para identificar a presença de hidrocarbonetos, uma das técnicas mais comuns é a Exploração Sísmica. Através de detonações subterrâneas controladas e a utilização de sensores, é possível mapear o subsolo, identificando suas camadas e a presença de óleo e gás. Esta técnica não gera nenhum impacto ambiental significativo, pois as explosões são feitas com pequenas cargas, controladas, e não há necessidade de supressão da vegetação da área.



A cada 50 metros, aproximadamente, uma pequena quantidade de explosivos é depositada no solo com a ajuda de trados manuais. As detonações emitem ondas de vibração dentro do solo, que são rebatidas pelos diferentes materiais presentes no terreno, gerando sinais que serão captados por sensores de alta sensibilidade distribuídos sobre a terra.

A interpretação destes dados por técnicos e geólogos especializados fornece um raio-x daquela área, indicando a presença de possíveis reservas.

Desenvolvimento sustentável e meio ambiente



Um dos pilares da atuação da Shell é o respeito pelo meio ambiente e pelas pessoas. Durante o estudo sísmico, assim como em outras atividades nas áreas de concessão, a empresa busca minimizar possíveis impactos ambientais e sociais.

Na Bacia do São Francisco não será diferente. Para a distribuição dos sensores e alocação dos explosivos, as equipes de análise realizarão podas manuais em locais delimitados, com prévia autorização dos proprietários

das terras. Em cada linha de exploração sísmica será aberta uma pequena trilha para circulação dos funcionários, sem suprimir a vegetação existente.

A detonação dos explosivos é feita de maneira planejada e sua localização evita danos às características originais do solo, como a existência de cavernas e nascentes.

Com este método, que terá aprovação dos órgãos ambientais, os impactos são minimizados e o meio ambiente permanece respeitado.

