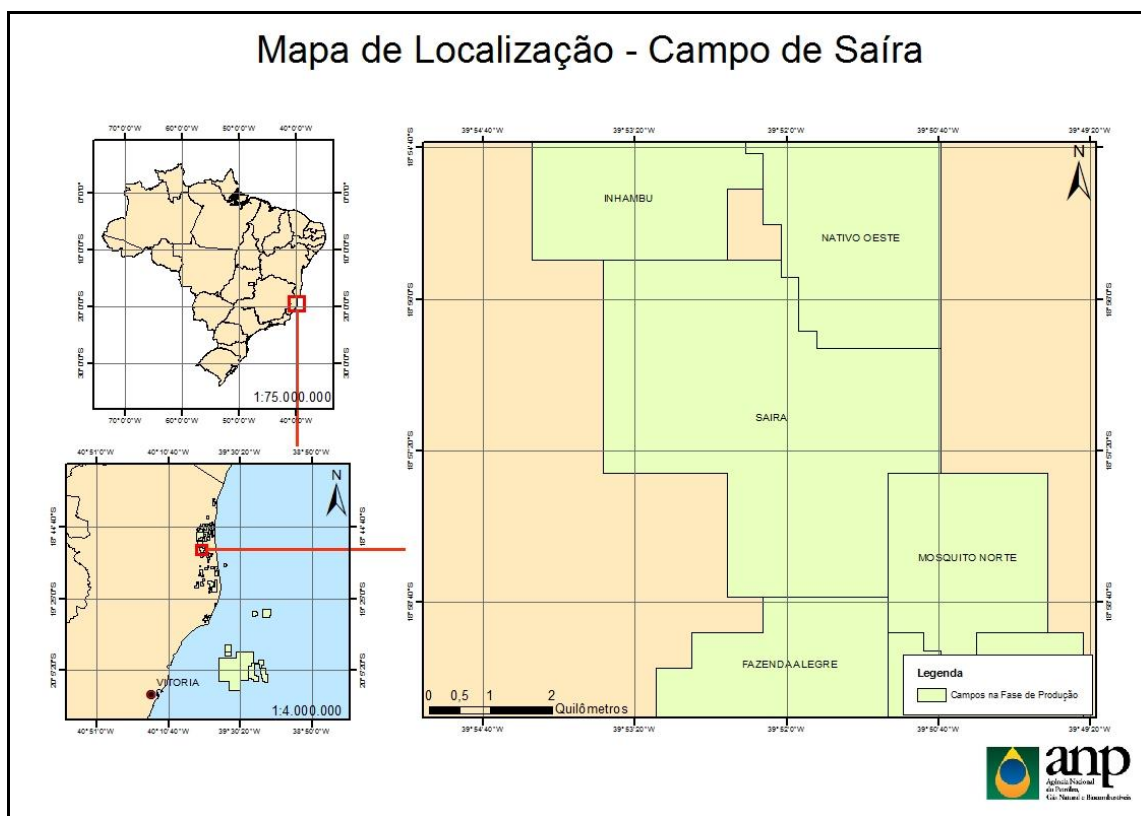


**Plano de Desenvolvimento Aprovado
 Reunião de Diretoria nº 607 de 16/02/2011
 Resolução nº 149/2011**

| | |
|---|---------------------------------|
| SAÍRA | |
| Nº do Contrato: | 48610.010735/2001 |
| Operador do Contrato: | Petróleo Brasileiro S.A. |
| Estado: | Espírito Santo |
| Bacia: | Espírito Santo |
| Localização: | TERRA |
| Lâmina d'água: | - |
| Fluido Principal: | ÓLEO |
| Área: | 19,84 km² |
| Situação: | Produção |
| Descoberta: | 07/11/2003 |
| Declaração de Comercialidade: | 29/12/2006 |
| Início de Produção: | 18/04/2010 |
| Previsão de Término da Produção: | |

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Concessionário: | Participação (%): |
| Petróleo Brasileiro S.A. | 100 |

Localização: As acumulações pertencentes à Concessão de Saíra totalizam uma área de desenvolvimento de 4,44 km² em um ring fence de 19,84 km². Localiza-se a cerca de 34 km ao Sul da cidade de São Mateus, Estado do Espírito Santo, e a 14 Km da costa. À partir da BR-101, o acesso é feito por estrada vicinal de asfalto (20Km) e de terra (14Km).



Sistema de Produção e Escoamento: A concepção de desenvolvimento proposto para a concessão consiste na produção dos poços através do método de elevação artificial Bombeio Mecânico. A coleta se baseia no envio da produção bruta através de linhas de 3 polegadas de diâmetro em tanques atmosféricos de 400bbl (63,4m³), localizados na base das Locações. O gás produzido é ventilado nos tanques devido às baixas vazões. O escoamento da produção é feito por modal rodoviário até E-FAL (Estação de Fazenda Alegre), localizada no Campo de Fazenda Alegre, Município de Jaguaré, Estado do Espírito Santo (ES). O processamento da produção de óleo, bem como a separação e o tratamento da água produzida é realizado nesta Estação. A água é separada e descartada em poços destinados para este fim. Após passar pelo sistema de separação, o óleo é encaminhado por duto de 14" (14,8 km) para o Terminal Norte Capixaba, localizado no distrito de Campo Grande, Município de São Mateus. Após o offloading, a produção segue por modal hidroviário para o refino.

Número de Poços:

| | |
|-------------|---------|
| Poços: | 01/2016 |
| Perfurados: | 13 |
| Produtores: | 6 |

Geologia da área e Reservatórios: Os reservatórios produtores pertencem à Fm. Urucutuca e são constituídos por arenitos turbidíticos médios a grosseiros e arenitos finos e muito finos com intercalações de rochas selantes (folhelhos e calcilitos). Os arenitos reservatórios foram depositados em ambientes canalizados de alta energia, dependentes de oscilações locais do nível do mar (rebaixamentos). As fácies mais grosseiras (arenitos grossos e conglomeráticos) representam os eixos dos canais enquanto os arenitos finos/muito finos representam depósitos de extravasamentos (Overbanks ou Spills). A porosidade média é de 21 % (no reservatório principal). As melhores fácies apresentam valores de permeabilidade superiores a 1500 mD. O óleo de Saíra possui densidade 11/12°API e viscosidade de 4335 cP (@ 38 °C e 49,8 Kgf/cm²) - poço 4-NFA-5-ES (4-BRSA-248-ES) - (intervalo 543,0/561,0m). O mecanismo primário de produção é gás em solução e a partir de março de 2002 iniciou-se a estimulação térmica com vapor, com o objetivo de recuperação melhorada.

| | |
|---|------------|
| Volume "in place" | 31/12/2015 |
| Óleo (milhões de m ³) | 2,693 |
| Gás Associado (milhões de m ³) | 26,930 |
| Produção Acumulada: | 31/12/2015 |
| Óleo (milhões de m ³) | 0,007 |
| Gás Associado (milhões de m ³): | 0,037 |

Fonte: BAR/2015

Histórico de produção - Campo de Saíra

