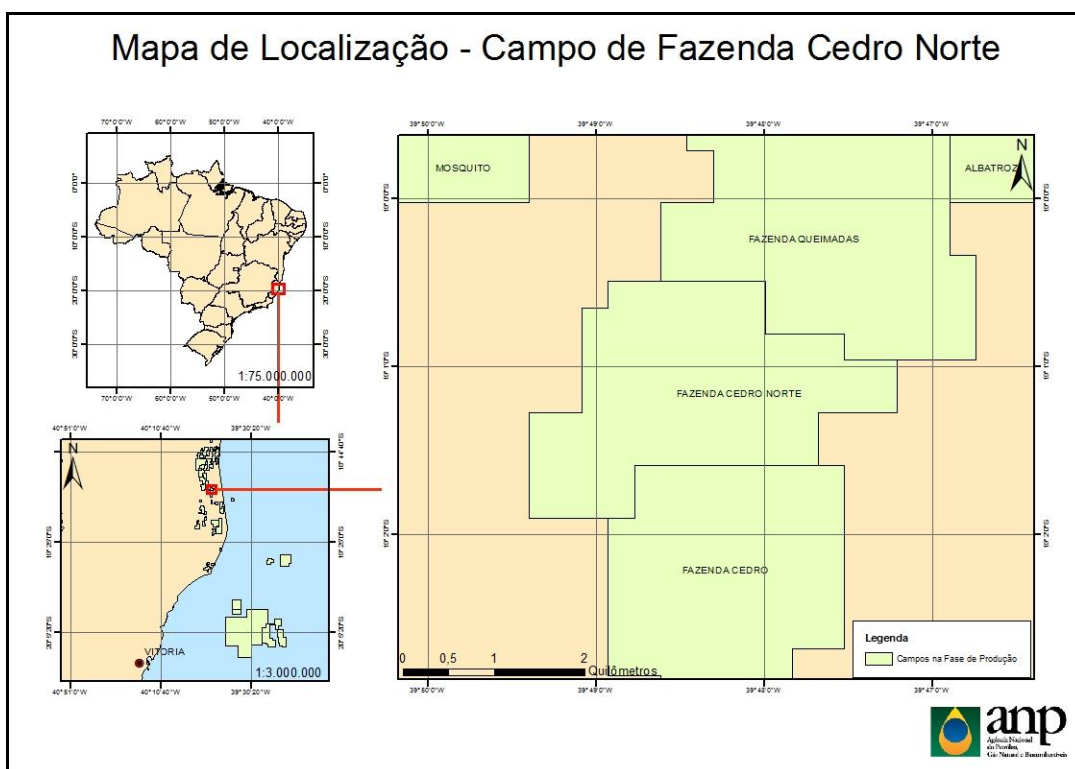


FAZENDA CEDRO NORTE

Nº do Contrato:	48000.003745/97-44
Operador do Contrato:	Petróleo Brasileiro S.A.
Estado:	Espírito Santo
Bacia:	Espírito Santo
Localização:	TERRA
Lâmina d'água:	-
Fluido Principal:	ÓLEO
Área:	6,09 km²
Situação:	Produção
Descoberta:	24/10/1976
Declaração de Comercialidade:	
Início de Produção:	30/11/1976
Previsão de Término da Produção:	

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

Localização: A acumulação pertencente à Concessão de Fazenda Cedro Norte localiza-se a cerca de 33 km ao Sul da Cidade de São Mateus, Estado do Espírito Santo e na porção norte do Paleocânion de Fazenda Cedro. A região possui topografia plana, com proeminências apenas nos depósitos de cordões litorâneos que chegam a apresentar altura máxima de 10 metros, e a superfície pende suavemente para leste. O acesso é feito pela BR-101, no sentido São Mateus/Vitória (capital), com entrada à esquerda na altura do km 87 (trevo da praia de Urussuquara). Daí, segue-se em estrada de terra por mais 30 km, até a Estação de Fazenda Cedro, entrando novamente à esquerda (ao lado da Estação), prosseguindo por mais 3 km.



Sistema de Produção e escoamento: A concepção de desenvolvimento da concessão consiste na produção dos poços através do método artificial de elevação Bombeio Mecânico ou Bombeio por Cavidades Progressivas. Os poços desta concessão estão alinhados a 2 tanques de 400 bbl. (63,4 m³ cada) localizados no Campo de Fazenda Queimadas (ES), mais precisamente na área do poço 7-FQ-8-ES. A distância aproximada entre os Campos é de 2,5 km. O gás é ventilado para a atmosfera, devido a baixíssimas vazões. Após a coleta, o escoamento do óleo é feito por modal rodoviário até a Estação de Fazenda Alegre, localizada no Campo de Fazenda Alegre. O processamento da produção de óleo, bem como a separação e o tratamento da água produzida é realizado na Estação de Fazenda Alegre, município de Jaguaré. A água é separada na própria Estação e é descartada em poços destinados para este fim localizados na Estação de Tratamento de Fazenda Alegre. Após passar pelo sistema de separação, o óleo é encaminhado por duto de 14" (14,8km) para o Terminal Norte Capixaba, localizado no distrito de Campo Grande, município de São Mateus (ES). Após o offloading, a produção segue de navios para o refino.

Número de Poços:

Poços:	01/2016
Perfurados:	43
Produtores:	26
Injetores:	4

Geologia da área e Reservatórios: A produção de hidrocarbonetos ocorre em arenitos turbidíticos do Cretáceo Superior, na Formação Urucutuca. O trapecamento foi propiciado pelo próprio sistema deposicional, em que os canais turbidíticos se encaixam estratigraficamente em espessas seções de folhelhos da Formação Urucutuca. O principal reservatório é a Zona URUC-02 que está a uma profundidade média de 1500,0 m e contém cerca de 44% do volume de óleo in place do campo. São boas as transmissibilidades do óleo nesta zona, pois suas porosidades e permeabilidades médias atingem valores de 20% e 200 mD, respectivamente e o óleo possui densidade de 28 ° API e viscosidade de 3 cP em condições de reservatório. O Campo de Fazenda Cedro Norte é composto por treze zonas portadoras de hidrocarbonetos, sendo que três delas de gás não associado. Dos aquíferos associados aos contatos óleo/água mapeados, apenas o da Zona URUC-02 age de forma efetiva no reservatório, gerando um forte influxo de fundo que representa seu principal mecanismo primário de recuperação de petróleo. Os demais reservatórios do campo podem ser considerados volumétricos, tendo gás em solução como mecanismo primário de produção (inclui-se aqui a Zona URUC-04, cuja atuação do aquífero pode ser desprezada).

Volume "in place"	31/12/2015
Óleo (milhões de m ³)	1,516
Condensado (milhões de m ³)	-
Gás Associado (milhões de m ³)	140,701
Gás Não Associado (milhões de m ³)	0,316

Produção Acumulada:	31/12/2015
Óleo (milhões de m ³)	0,553
Condensado (milhões de m ³)	-
Gás Associado (milhões de m ³)	74,748
Gás Não Associado (milhões de m ³)	-

Histórico de produção - Campo de Fazenda Cedro Norte

