

Área de Fazenda São Paulo

Aviso importante

A utilização desses dados e informações é de responsabilidade exclusiva de cada usuário, não podendo ser imputada à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis a responsabilidade pela sua fidedignidade, utilização e/ou interpretação.

Introdução

O antigo campo de Fazenda São Paulo, descoberto em 17/01/1984 pelo poço 1-FSP-001-BA, está situado na Bacia do Recôncavo, a 55 km de Salvador, no município de Mata de São João.

O campo entrou em produção em 30/06/1984 e produziu, até junho de 1987, uma acumulada de 530 m³ (3,3 mil barris) de óleo de 35 °API e 9,8 mil m³ de gás. Desde o início da produção é reportada produção de água, que se manteve no patamar de 50 a 60% de BSW.

O horizonte produtor no campo é o Arenito Vitória, da Formação Candeias, situado a 980 m de profundidade.

A área do campo devolvido é de 1,2 km², onde foram realizados 12 km de linhas sísmicas 2D, 1,22 km² de sísmica 3D e perfurado um poço. Os volumes originais in situ de óleo e gás, estimados pelo antigo concessionário, são da ordem de 450 mil m³ (2,8 milhões barris) e 4,257 milhões m³, respectivamente.

Aspectos geológicos

Regionalmente, a acumulação situa-se no bloco alto da Falha de Mata Catu. O trapecamento da acumulação provavelmente é do tipo estratigráfico, com o fechamento/selo proporcionado pelos folhelhos encaixantes da Formação Candeias. O reservatório é constituído por arenitos turbidíticos, depositados em ambiente lacustre, no Andar Rio da Serra (Eocretáceo).

Amostras de rocha extraídas dos poços

Não houve testemunhagem.

Foram constatados indícios de hidrocarbonetos nas amostras de calha dos seguintes intervalos:

- de 891 metros a 915 metros: arenito manchado de óleo castanho com fluorescência esparsa amarelo acastanhada, corte provocado radial;
- de 1026 m a 1047 metros: arenito manchado de óleo preto sem fluorescência, corte imediato radial;

- de 1062 metros a 1098 metros: arenito com raros fragmentos manchados de óleo preto sem fluorescência, corte imediato radial;
- de 1428 m a 1434 metros: arenito com fluorescência esparsa, amarelo clara, corte provocado radial;
- de 1671 m a 1677 metros: arenito com fluorescência esparsa, amarelo-pálida e clara, com corte provocado radial;
- de 1719 m a 1722 metros, de 1731 a 1734 metros e de 1749 metros a 1755 metros: arenito com raros fragmentos manchados de óleo preto sem fluorescência, corte moderado/provocado;
- Foram detectadas anomalias de gás durante a perfuração a 1197 metros e a 1265 metros.

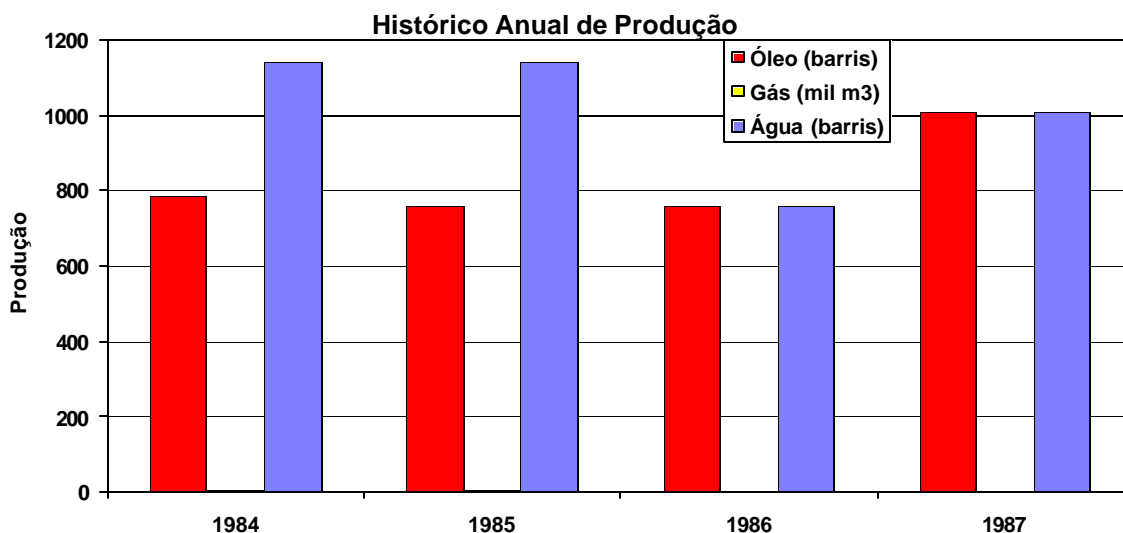
Testes realizados

No poço 1-FSP-1-BA foram realizados dois testes de formação, um a poço aberto e outro a poço revestido, em reservatórios pertencentes ao Arenito Vitória da Formação Candeias.

- Teste de formação a poço aberto, TF-01 (testado o intervalo 895 m a 917 metros de profundidade). Neste teste houve surgência de gás aos 8 minutos do 1º fluxo, com queima de chama amarelo-alaranjada de 3 a 4 metros até o final. No 2º fluxo, houve surgência imediata de gás com chama amarelo-alaranjada de 4 a 5 metros decrescendo para 3 metros aos 35 minutos, permanecendo até o final.
- Teste de formação a poço revestido, TFR-01 (testado o intervalo de 1.030 m a 1.039 m de profundidade). Este teste revelou-se não conclusivo quanto ao fluido. Após fraturamento, o intervalo foi pistoneado, tendo recuperado 228 barris de fluido de fraturamento e água, e 112 barris de óleo com gás, em um período de 67 horas. O poço foi, posteriormente, equipado para a produção de óleo por bombeio mecânico, apresentando vazão inicial de 10 m³ (63 barris) por dia e BSW de 60%.

Produção do campo

Desde o início da produção o poço FSP-1 produziu por bombeio mecânico. A produção do campo, feita exclusivamente através deste poço, está representada no gráfico abaixo.



Aspectos de completação

O poço 1-FSP-001-BA foi perfurado até uma profundidade final de 1.769 m e está equipado com revestimento de 13 3/8" (sapata a 293 metros) e 5 1/2" (sapata a 1.070 m). O canhoneado foi realizado no trecho de 1.029 m a 1.039 m. O poço foi equipado para bombeamento mecânico e atualmente fechado.

Aspectos Fisiográficos

A área está localizada em área de fácil acesso, em região de relevo ondulado, na zona de tabuleiros, dissecados em formas de colinas e morros com vales encaixados do Médio Rio Pojuca. A vegetação é de Floresta Ombrófila densa substituída por pastagens.