

## Área de Rio Una

### 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

A área de Rio Una está localizada na bacia sedimentar do Recôncavo, a 60 km ao norte da cidade de Salvador, no município de Catu, Bahia.

Nessa área, em 08/06/1976, foi descoberto o campo de Rio Una através do poço 1-RU-1-BA, com produção efetiva a partir de 1985 e fechado em 1986. A produção acumulada totaliza 1,75 mil m<sup>3</sup> (11 mil barris) de óleo e 35 mil m<sup>3</sup> de gás. Na região foram levantados 24 km de sísmica 2D, com baixa resolução, e perfurado um poço. A área do antigo campo devolvido de 0,5 km<sup>2</sup> foi ampliada para 0,98 km<sup>2</sup>. Os reservatórios são folhelhos fraturados da Formação Candeias. A profundidade média da acumulação é de 2.100 m. Os volumes originais *in situ*, estimados pelo antigo concessionário, são de 60 mil m<sup>3</sup> (377 mil barris) de óleo e 600 mil m<sup>3</sup> de gás. O campo é portador de óleo de 33 °API.

## Aspectos Geológicos

O antigo campo de Rio Una apresenta apenas uma acumulação, situada na Formação Candeias a 2120 m de profundidade média.

O reservatório é constituído por folhelhos fraturados, depositados em ambiente lacustre no Eocretáceo. A acumulação está situada em uma estrutura dômica alongada, de direção NS, confinada em um graben, situado entre os campos de Boipeba e Taquipe. O fechamento da estrutura é dado pelos folhelhos da própria formação. Os limites da acumulação não estão definidos e a presença de um único poço e a baixa previsibilidade da continuidade dos folhelhos fraturados não permitem avaliar a extensão da acumulação e, conseqüentemente, estimar apropriadamente os volumes originais *in situ*.

## Amostras de rocha extraídas do poço

### Testemunho coletado no poço 1-RU-1-BA

O testemunho nº 1 (29/12/81), de 3,5 m, com topo a 2.284 m, recuperou 2,0 m de folhelho cinza escuro, carbonoso, calcífero, duro, quebradiço, com restos vegetais, *slickensides* e apresentando manchas de petróleo nas fraturas. Fluorescência amarela forte e corte imediato. A lama em torno do testemunho encontrava-se contaminada por petróleo.

## Indícios de hidrocarbonetos no poço 1-RU-1-BA

Foram também detectados indícios de hidrocarbonetos em amostras de calha a várias profundidades: 357m a 360 m (fluorescência amarela, corte bom); 1134m a 1137 m (manchas de óleo, fluorescência total, corte regular); 1209 m a 1212 m (grãos de arenito com fluorescência total e corte bom); 1291 m a 1806 m (fluorescência acastanhada, corte radical lento); 1824 m a 1830 m (fluorescência regular acastanhada, corte provocado); 2284 m (lama fortemente cortada por óleo, com produção pelo espaço anular durante vários dias); 2286 m a 2289 m (manchas de óleo castanho, fluorescência fraca, corte lento), 2367 m a 2370 m (fluorescência muito fraca, amarela pálida, esbranquiçada, parte com corte provocado) e 2460 m a 2463 m (fluorescência esparsa pontual, amarela pálida, corte lento).

O detector acusou gás a 2195 m, 2282 m, 2283 m e 2284 metros de profundidade.

## Testes realizados

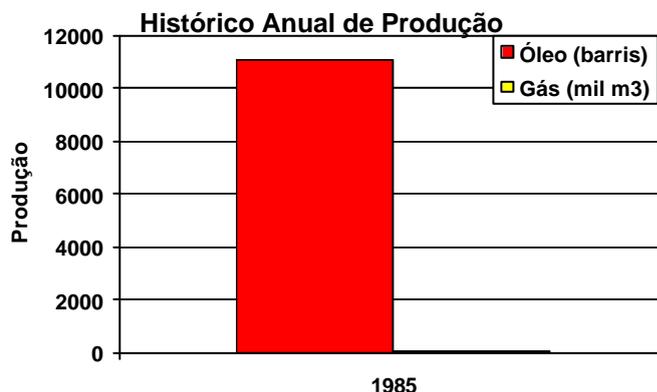
### Poço 1-RU-1-BA (poço pioneiro)

Em julho de 1976, foi testado o intervalo de 2249 m a 2295 m de profundidade (folhelho fraturado) sob abertura de 14/64", tendo produzido em teste 20 m<sup>3</sup> por dia (125 barris por dia) .

Em 29/12/81, o Teste de Formação a Poço Revestido nº 1 do intervalo 1923 m a 1935 m constatou, no 1º fluxo, sopro fraco e imediato de ar, passando a moderado e forte a partir dos 3 min. No 2º fluxo, sopro forte imediato de ar, após pistoneio, o sopro passou a fraco. Foram recuperados 0,03 m<sup>3</sup> (0,2 barris) de óleo e 0,04 m<sup>3</sup> de água.

## Produção do Campo

Após a descoberta do campo, em junho de 1976, o poço 1-RU-001-BA operou em efetiva produção apenas em 1985. O poço foi abandonado, possivelmente, devido à baixa produtividade. A produção acumulada, até dezembro de 1997, totalizou 1,75 mil m<sup>3</sup> (11 mil barris) de óleo e 35 mil m<sup>3</sup> de gás; não há injeções acumuladas de gás ou água.



## ***Aspectos de completação***

### ***Intervenções no poço 1-RU-1-BA***

O poço 1-RU-1-BA foi perfurado em 1976 e atingiu a profundidade de 2515 m. Está completado com revestimentos de 13 3/8" (sapata a 115 m), de 9 5/8" (sapata a 948 m) e de 5 1/2" (sapata a 2.250 m) e foi colocado tampão de cimento entre 2346 m a 2385 m. O poço foi completado para bombeio mecânico em 27/02/78 entre 2250 m a 2295 m e a poço aberto produzindo cerca de 10 m<sup>3</sup> por dia. Quando passou a produzir exclusivamente água salgada, em setembro de 1979, foi submetido a restauração.

Em outubro de 1979, o intervalo produtor a poço aberto foi isolado com Brigde-Plug Permanente. Foram então canhoneados com objetivo de produção os intervalos 1923 m a 1924 m e 1933 m a 1934 m. Também foram realizados canhoneios para teste nos intervalos de 2173 m a 2176 e 2187 m a 2191 m.

Logo após, o poço sofreu acidificação no intervalo 1923 m a 1934 m (folhelhos) em 19 de outubro de 1979. Em 07/12/81, esse mesmo trecho foi restaurado. Efetuado tampão no intervalo 2173 m a 2191 m e squeeze no intervalo 1923 m a 1934 m e abandono com luva tamponada.

## ***Aspectos Fisiográficos***

A área localiza-se em zona de tabuleiros, dissecados em formas de colinas e morros, com vales encaixados no Médio Rio Pojuca, cuja vegetação de Floresta Ombrófila Densa foi substituída por pastagens e por atividades urbanas.