

## Área Chauá

### **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 Chauá, com 4,66km<sup>2</sup> de extensão, localiza-se no Município de Mossoró, Rio Grande do Norte. Essa área inclui apenas o poço 1-BRSA-326-RN, localizado na área de Oeste de Poço Verde, e considerado pela antiga concessionária um produtor subcomercial de óleo.

Sua perfuração iniciou-se em 15/12/2004, tendo atingido a profundidade final de 1540m em 02/02/2005, na Formação Pendência.

### **Aspectos Geológicos**

O poço 1-BRSA-326-RN, situado na borda do Alto de Canudos, teve como objetivo investigar uma feição mapeada em horizonte interno ao Membro Upanema da Formação Alagamar e no topo da Formação Pendência. A estrutura, de formato alongado na direção NE-SE, mostra fechamento contra falha nas porções SO e SE e trapeamento por mergulho estrutural nas outras direções.

Os pelitos das seqüências 1 e 2 da Formação Pendência são os principais geradores, e as taxas de transformação e eficiência da expulsão atingem picos máximos no início do Aptiano. Deste modo, grandes volumes de hidrocarbonetos foram expulsos das rochas geradoras durante toda a fase rifte até o início do Andar Alagoas.

A analogia com acumulações próximas determina uma dinâmica de preenchimento de reservatórios com migração de curta distância. A migração secundária, com forte componente vertical, está focalizada na direção dos altos (sobretudo do Alto de Canudos, com cerca de nove acumulações comerciais), atingindo as unidades pós-rifte através de narizes e dutos estruturais gerados pelas reativações de falhas.

Os objetivos principais são os arenitos fluviodeltaicos de lago raso (Membro Upanema) com granulometria de fina a média e os secundários, reservatórios da Formação Pendência.

O poço revelou a estratigrafia:

| Formação  | Profundidade do topo (m) |
|-----------|--------------------------|
| Jandaíra  | Sup.                     |
| Açu       | 413                      |
| Alagamar  | 984                      |
| Pendência | 1166                     |

## **Indícios de Hidrocarbonetos**

### *Poço 1-BRSA-326-RN*

Foram encontrados indícios de hidrocarbonetos nos seguintes intervalos:

- 456 a 495m: arenito hialino, com fluorescência esparsa castanho-escura e corte imediato;
- 648 a 669m: arenito hialino, com fluorescência esparsa castanho-escura e corte imediato;
- 696 a 720m: arenito hialino, com fluorescência pontual castanho-escura e corte imediato;
- 1056 a 1065m: calcilito castanho-escuro, com fluorescência pontual castanho-escura e corte moderado;
- 1086 a 1110m: arenito hialino, com fluorescência pontual castanho-amarelada/amarelo-clara e corte moderado;
- 1143 a 1155m: arenito hialino, com fluorescência esparsa amarelo-clara e corte moderado;
- 1167 a 1182m: arenito hialino, com fluorescência pontual castanho-clara e corte imediato;
- 1419 a 1425m: arenito hialino, com fluorescência pontual castanho-clara e corte imediato;
- 1509 a 1515m: arenito hialino, com fluorescência pontual castanho-clara e corte provocado.

Detector de gás:

Não acusou anomalias.

## **Testemunhagem**

Não foram retirados testemunhos.

## **Testes Realizados**

### *Poço 1-BRSA-326-RN*

Foram realizados 2 testes de formação a poço revestido, 1 teste a cabo e 5 testes de identificação de fluidos:

- TC-1: teste a cabo realizado à profundidade de 1096m, com um fluxo de 20 minutos seguido de estática de 32 minutos. Recuperou 2 litros de filtrado com traços de óleo na câmara 1 e 5 litros de filtrado (85%) com óleo (15%) na câmara 2, revelando um intervalo portador de óleo;
- TIF-1: teste de identificação de fluido no intervalo de 1140 a 1147m. Em um fluxo de 621 minutos, não recuperou fluido da formação após pistoneio;
- TFR-1: teste não conclusivo;
- TIF-2: teste de identificação de fluido no intervalo de 1124,5 a 1129m. Em um fluxo de 1860 minutos, recuperou por pistoneio água da formação (7000mg/l de NaCl) com vazão estimada de 5,2m<sup>3</sup>/d, revelando intervalo portador de água;
- TIF-3: teste de identificação de fluido no intervalo de 1098 a 1104m. Em um fluxo de 930 minutos, recuperou por pistoneio água da formação (7000mg/l de NaCl) com vazão estimada de 7,1m<sup>3</sup>/d, revelando intervalo portador de água;
- TIF-4: teste de identificação de fluido no intervalo de 1094 a 1096,5m. Em um fluxo de 858 minutos, recuperou por pistoneio óleo (30,3°API a 60°F) com vazão estimada de 1,27m<sup>3</sup>/d (8,0bbl/d), revelando intervalo portador de óleo;
- TFR-2: teste de formação a poço revestido no intervalo de 1094 a 1096,5m:

- 1º fluxo: duração de 66 minutos, seguido de estática de 730 minutos;
- 2º fluxo: duração de 1220 minutos, recuperando 0,64m<sup>3</sup> (4 barris) de óleo (30,3°API a 60°F), revelando intervalo portador de óleo, sendo a vazão estimada pelo antigo operador de 6,7bbl/d. A segunda estática teve duração de 1440 minutos;
- TIF-5: teste de identificação de fluido no intervalo de 1058 a 1063m. Em um fluxo de 1320 minutos, recuperou por pistoneio água da formação (8500mg/l de NaCl) com vazão estimada de 1,4m<sup>3</sup>/d, revelando intervalo portador de água.

### ***Aspectos de Completação***

O poço 1-BRSA-326-RN apresenta revestimento de 9 5/8" com a sapata assentada a 437,4m e revestimento de 7" com sapata a 1510,7m.

### ***Condições Mecânicas Atuais do Poço***

O poço 1-BRSA-326-RN foi abandonado temporariamente, estando tamponado nos seguintes intervalos: 1115 a 1110m, 1036 a 1031m, 473 a 373m e 250 a 190m. O poço permanece com a cabeça de poço instalada, estando presentes ainda o bloco de ancoragem, a estrutura do antepoço, vestígio das caixas de decantação, blocos de concreto descartados junto aos taludes da base e canaletas de contenção.

### ***Aspectos Fisiográficos***

Possui clima semi-árido, com temperaturas entre 22,5° e 33,3°C. O acesso pode ser feito pelas BR-304 e, a partir dela, por estradas carroçáveis para se chegar à área do poço.