

## Área de Gamboa

### **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 Gamboa, com 1,5 km<sup>2</sup>, está localizada na Bacia do Recôncavo a 15 km a oeste da cidade de Salvador, na costa leste da Ilha de Itaparica, no município de Vera Cruz/BA.

Nesta área, foi descoberto em 21/06/1978 o campo de Gamboa, através da perfuração do poço 1-GB-1-BA. O poço se revelou produtor de gás não associado com expectativa de produção máxima de 15.000 m<sup>3</sup>/d, porém a ausência de infra-estrutura para escoamento do gás manteve o campo fechado. Os reservatórios portadores de hidrocarbonetos são arenitos da Formação Salvador/Membro Morro do Barro situados a 320 m de profundidade.

A área do antigo campo, devolvido à ANP, é de 1,1 km<sup>2</sup>, onde foram realizados 10 km de sísmica 2D e perfurados 2 poços. O volume original *in situ*, estimado pelo antigo concessionário, é de 3,27 milhões de m<sup>3</sup> de gás.

## **Aspectos Geológicos**

O campo tem uma forma dômica alongada, na direção NNW, resultante do arqueamento produzido pela movimentação das falhas subjacentes. O trapecamento é misto, com forte componente estratigráfico, provocado pelo acunhamento dos arenitos turbidíticos, encaixados e selados pelos pelitos adjacentes. Os limites da acumulação não estão definidos. Os reservatórios são constituídos por arenitos turbidíticos da Formação Morro do Barro, depositados em ambiente lacustre, no Eocretáceo.

## **Amostras de rocha extraídas dos poços**

### **Poço 1-GB1-BA**

Foram observados indícios de hidrocarbonetos em arenitos nas amostras de calha a 360 m, 378 m e 396 m, com fluorescência esbranquiçada pontual, sem corte, desaparecendo após aquecimento. Foram ainda detectadas indícios nos intervalos 657 m a 660 m e 780 m a 783 m (raros fragmentos com fluorescência amarela claro e corte provocado), 1236 m a 1242 m (raros fragmentos de arenito com fluorescência amarela esbranquiçada, corte imediato radial), 1260 m a 1263 m (arenito com fluorescência esparsa, amarela claro, corte provocado), 1290 m a 1293 m (arenito com fluorescência esparsa, castanho amarelado, corte provocado), 1401 m a 1410 m (arenito com fluorescência pontual, amarelo claro, corte provocado). O detector de gás constatou anomalias a 244 m, 257 m,

261 m, de 266 m a 293 m, de 312 m a 330 m, 393 m, 400 m, 494 m a 498 m, 503/504 m e a 507 m.

Não houve coleta de testemunho.

### *Poço 3-GB2-BA*

Foram constatados indícios em amostras de calha nos seguintes intervalos:

- de 363 a 366 metros de profundidade (raríssimos fragmentos de arenito com fluorescência esbranquiçada, corte provocado, radial);
- de 372 m a 408 m (arenito com fluorescência pontual/esparsa, esbranquiçada/amarelada, corte provocado, raramente lento, radial);
- de 414 m a 444 m (arenito com fluorescência pontual/esparsa, sem corte; raros fragmentos de arenito pintalgado de óleo castanho, sem fluorescência, corte imediato, localmente lento/provocado);
- de 453 m a 462 metros (raros fragmentos de arenito localmente manchados de óleo castanho com fluorescência amarela acastanhada e corte provocado);
- de 462 m a 705 metros (arenito com fluorescência pontual amarela clara sem corte, desaparecendo após aquecimento. Alguns fragmentos deste intervalo apresentaram-se localmente manchados de óleo castanho, com fluorescência amarelo esbranquiçada e corte provocado);
- de 774 m a 813 metros (arenito com fluorescência pontual esbranquiçada, sem corte, desaparecendo após aquecimento);
- de 813 m a 891 metros (arenito com fluorescência esparsa, sem corte, com alguns fragmentos apresentando corte provocado, desaparecendo após aquecimento);
- de 894 m a 909 metros (arenito com fluorescência esparsa, fraca, sem corte, desaparecendo quando aquecida, raros fragmentos pintalgados de óleo castanho, sem fluorescência, corte moderado/imediato, radial);
- de 912 m a 930 metros (arenito com fluorescência esparsa, esbranquiçada, fraca, desaparecendo quando aquecida, corte provocado em alguns fragmentos após aquecimento. raros fragmentos pintalgados de óleo castanho, sem fluorescência, corte moderado/imediato, radial);
- de 933 m a 939 metros (arenito com fluorescência pontual, esbranquiçada, sem corte, desaparecendo parcialmente quando aquecida);
- de 942 m a 951 metros (arenito com fluorescência esparsa, esbranquiçada, sem corte, desaparecendo quando aquecida);
- de 963 m a 975 metros (arenito com fluorescência pontual, amarelo-esbranquiçada, corte provocado em alguns fragmentos, também desaparecendo quando aquecido, raramente manchado de óleo castanho, sem fluorescência, corte moderado/imediato);
- de 990 m a 993 metros (arenito com fluorescência pontual, amarelada, corte provocado);
- a 1020, 1026, 1038, 1134 e a 1158 metros foram detectados raros fragmentos de arenito com fluorescência esbranquiçada, corte radial provocado em alguns fragmentos;
- de 1146 m a 1152 metros (arenito com fluorescência esparsa, esbranquiçada/amarelada, em parte com corte radial provocado)

- de 1188 m a 1206 metros, de 1263 m a 1272 metros e de 1395 a 1398 metros (arenito com fluorescência pontual, às vezes esparsa, amarelada, corte provocado).

Não foram constatadas anomalias pelo detector de gás.

## ***Testes realizados***

### ***Poço 1-GB1-BA***

Foram realizados os testes de formação TF-01 e TF-01A a poço aberto.

O teste TF 01 foi considerado falho devido à entrada de lama na coluna no início da primeira estática.

Teste de formação 01A (testado o intervalo de 372,46 m a 385 m de profundidade)

Neste teste foi observada surgência de gás imediata de forte a fortíssima no primeiro fluxo, que queimou com chama amarelo rosado de aproximadamente 4 metros. Apresentou gás durante todo o 2º fluxo. As produções constatadas foram de 15.220 e 37.230 m<sup>3</sup> por dia sob orifícios de ¼" e 1/8" de polegada, respectivamente.

Posteriormente, em teste de contra-pressão, queimou-se gás com chama de 2 metros e verificou-se pequena produção de água e uma produção máxima de 15.413 m<sup>3</sup> por dia de gás não associado.

### ***Poço 3-GB2-BA***

O Teste de Formação 1A, realizado em 30/01/1979, avaliou o intervalo de 372 m a 384 metros tendo recuperado apenas fluido de perfuração. Foram realizados 3 Testes de Formação a Cabo (TFC): TFC-01 (profundidade de 1391,5 metros, considerado falho); TFC-02 (profundidade de 1392 m, considerado falho) e TFC-03 (profundidade de 1391 metros, recuperados 1000 cm<sup>3</sup> de filtrado com água salgada de 49.000 ppm de NaCl).

## ***Produção do campo***

O poço produziu unicamente para teste em virtude de ausência de infra-estrutura de escoamento.

## ***Aspectos de completção***

### ***Intervenções no Poço 1-GB1-BA***

O poço 1GB 0001 BA foi perfurado até uma profundidade final de 1.668 m e equipado com revestimento de 13 3/8" (sapata a 50,3 m), 9 5/8" (sapata a 148,81 m) e de 5 1/2" (sapata a 409 m). O canhoneio foi realizado no trecho de 371,5 m a 374,5 m (Formação Morro do Barro) em 14/08/1978.

O abandono do poço foi definido com compressão de cimento no intervalo canhoneado além de tampão de superfície (topo a 100 m e base a 200 m) e fechado com capa de cimento de 2 m e luva tamponada com kerotest (realizado em 13/05/1983).

## *Intervenções no Poço 3-GB2-BA*

O poço, perfurado até a profundidade de 1.440 metros, foi equipado com revestimento de 13 5/8" (sapata a 47 metros) e 9 5/8" (sapata a 1500 metros). A base dos 3 tampões de abandono estão a 1335 metros, 450 metros e 160 metros.

## ***Aspectos fisiográficos***

A área, de acesso precário, apresenta uma topografia acidentada e localiza-se na costa leste da Ilha de Itaparica, em zona de planície e terraços flúvio-marinhos com vegetação de formações pioneiras de influência flúvio-marinha (herbáceas, coqueiros dendezeiros e mangues) ou com vegetação arbustiva sucessora.