

Área de Barra do Ipiranga

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.

As informações foram extraídas de relatórios fornecidos pela Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS) e da atividade de fiscalização realizada pela ANP em março de 2020.

Introdução

O Campo de Barra do Ipiranga localiza-se na porção emersa da Bacia do Espírito Santo, a sudeste da cidade de São Mateus, a cerca de 261 km de distância da cidade de Vitória, capital do estado do Espírito Santo.

Foi descoberto em junho de 1985 através da perfuração do poço 1-BI-0003-ES e teve a sua produção iniciada em julho de 1986. É um campo essencialmente produtor de gás natural, sendo os reservatórios de óleo de importância secundária.

O seu “ring fence” compreende uma área de 11,06 km², onde há, atualmente, 25 (vinte e cinco) poços perfurados.

O Campo de Rio Barra Seca também está localizado na porção emersa da Bacia do Espírito Santo, a sudeste da cidade de São Mateus, a cerca de 260 km de distância da cidade de Vitória, capital do estado do Espírito Santo.

Foi descoberto em junho de 1990 por meio da perfuração do poço 1-RBS-0001-ES e teve a sua produção iniciada em julho de 1990. Também é caracterizado por ser um campo essencialmente produtor de gás natural, sendo os reservatórios de óleo de importância secundária.

O seu “ring fence” compreende uma área de 5,45 km², onde existem, atualmente, 6 (seis) poços perfurados.

As Áreas de Desenvolvimento de ambas as concessões foram ajustadas, passando a ocupar uma única área total de 20,135 km², a ser denominada apenas de Campo de Barra do Ipiranga.

Aspectos Geológicos

Os principais reservatórios dos Campos de Barra do Ipiranga e Rio Barra Seca são arenitos turbidíticos maastrichtianos da Formação Urucutuca.

No Campo de Barra do Ipiranga a porosidade média dos reservatórios é de 21% e a permeabilidade varia entre 120 mD a 400 mD. Já os do Campo de Rio Barra Seca apresentam porosidades variando entre 15% e 24%, permeabilidades de 34,3 mD a 1491 mD.

Em ambos os casos o mecanismo primário de é a expansão do gás e nunca foi injetado qualquer fluido nos reservatórios com o objetivo de recuperação secundária e/ou melhorada.

Volumes In Situ e Histórico de Produção

Os Volumes de Óleo "In Place" (VOIP) do Campo de Barra do Ipiranga são de 0,38 milhões de m³ de óleo e de 0,31 milhões de m³ de condensado, e os Volumes de Gás "In Place" (VGIP) são de 46,40 milhões de m³ de gás natural associado e de 1.953,20 milhões de m³ de gás natural não associado.

A concessão teve a sua produção iniciada em julho de 1986, tendo, originalmente, produzido óleo e gás natural associado. A partir de julho de 2003 começou a exploração do gás natural não associado.

O pico de produção de óleo ocorreu em março de 1999, quando atingiu 41,57 m³/dia, e o de condensado em fevereiro de 2004, com 26,81 m³/dia, enquanto que o de gás natural associado aconteceu em julho de 2001, com 495,77 Mm³/dia e o de gás natural não associado em junho de 2004, com 559,25 Mm³/dia.

O último registro de produção foi de 7,91 Mm³/dia de gás natural não associado em maio de 2013. O campo conta com uma produção acumulada de 1.379,18 milhões de m³ de gás natural não associado.

Os Volumes de Óleo "In Place" (VOIP) do Campo de Rio Barra Seca são de 0,52 milhões de m³ de óleo e de 0,04 milhões de m³ de condensado, e os Volumes de Gás "In Place" (VGIP) são de 32,14 milhões de m³ de gás natural associado e de 1.268,81 milhões de m³ de gás natural não associado.

A concessão teve a sua produção iniciada em julho de 1990, tendo, originalmente, produzido óleo e gás natural associado. A partir de julho de 2003 começou a exploração do gás natural não associado.

O pico de produção de óleo ocorreu em julho de 1990, quando atingiu 4,74 m³/dia, e o de condensado em abril de 2006, com 12,99 m³/dia, enquanto que o de gás natural associado aconteceu em abril de 2003, com 484,27 Mm³/dia e o de gás natural não associado em janeiro de 2006, com 525,76 Mm³/dia.

O último registro de produção foi de 0,63 Mm³/dia de gás natural não associado em dezembro de 2012. O campo conta com uma produção acumulada de 743,56 milhões de m³ de gás natural não associado.

Aspectos dos Poços

- 1-BI-0003-ES
O poço 1-BI-0003-ES encontra-se equipado com árvore de natal.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Sim	Próximo rodovia

- 1-BI-0002-ES
O poço 1-BI-0002-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o Sistema de Informações Gerenciais de Exploração e Produção (SIGEP), este poço encontra-se arrasado.
- 7-LS-0057-ES
O poço 7-LS-0057-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.

- 3-BI-0004-ES
O poço 3-BI-0004-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 3-BI-0005D-ES
O poço 3-BI-0005D-ES encontra-se abandonado definitivamente.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Não	Não	Não	Não	-	Próximo rodovia

- 3-BI-0007-ES
O poço 3-BI-0007-ES encontra-se equipado com cabeça de produção.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Sim	Próximo rodovia

Na locação do poço 3-BI-0007-ES encontram-se instalados um *manifold*, um sistema de medição e um separador bifásico. A partir daí o gás era transferido, por meio de gasodutos, para a Estação de Tratamento de Lagoa Suruaca.



- 3-BI-0006D-ES
O poço 3-BI-0006D-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.

- 7-BI-0010-ES
O poço 7-BI-0010-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Próximo	Próximo rodovia

- 7-BI-0008-ES
O poço 7-BI-0008-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.
- 7-BI-0009-ES
O poço 7-BI-0009-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.
- 4-BI-0012-ES
O poço 4-BI-0012-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 7-BI-0011D-ES
O poço 7-BI-0011D-ES encontra-se equipado com cabeça de produção. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
Coluna de hastes	Não	Não	Não	Não	Sim	Próximo rodovia

- 7-BI-0015D-ES
O poço 7-BI-0015D-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Sim	Próximo rodovia

- 1-BIL-0001-ES
O poço 1-BIL-0001-ES encontra-se equipado com árvore de natal.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 7-BI-0016-ES
O poço 7-BI-0016-ES encontra-se equipado com árvore de natal.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 7-BI-0020D-ES
O poço 7-BI-0020D-ES encontra-se abandonado temporariamente.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Não	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 7-BI-0019D-ES
O poço 7-BI-0019D-ES encontra-se equipado com árvore de natal.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 7-BI-0021D-ES
O poço 7-BI-0021D-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 4-BRSA-0253-ES
O poço 4-BRSA-0253-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 3-BRSA-0247-ES
O poço 3-BRSA-0247-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.
- 3-BI-0014-ES
O poço 3-BI-0014-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.
- 6-BRSA-1288-ES
O poço 6-BRSA-1288-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Área de Plantio

- 7-BI-0013D-ES
O poço 7-BI-0013D-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Sim	Próximo rodovia

- 7-LS-0046-ES
O poço 7-LS-0046-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.
- 1-BI-0001D-ES
O poço 1-BI-0001D-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.
- 4-RBS-0004-ES
O poço 4-RBS-0004-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.
- 7-RBS-0005-ES
O poço 7-RBS-0005-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Isolado

- 7-RBS-0006D-ES
O poço 7-RBS-0006D-ES encontra-se equipado com árvore de natal. Além disso, há uma linha de coleta instalada.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Isolado

- 1-RBS-0001-ES
O poço 1-RBS-0001-ES encontra-se equipado com cabeça de produção.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Não	Não	Não	Não	Distante	Isolado

- 3-RBS-0003-ES
O poço 3-RBS-0003-ES não foi localizado durante a atividade de fiscalização. De acordo com o SIGEP, este poço encontra-se arrasado.

- 3-RBS-0002-ES
O poço 3-RBS-0002-ES encontra-se equipado com árvore de natal.



Método de Elevação	Linha de gás	Linha de óleo	Tanque	Bacia de Contenção	Rede elétrica	Acesso
-	Sim	Não	Não	Não	Distante	Isolado

Próximo ao poço 3-RBS-0002-ES existe um *manifold* instalado, cuja função era encaminhar a produção de parte dos poços da concessão de Rio Barra Seca para o Campo de Barra do Ipiranga



Aspectos Fisiográficos

Os campos de Barra do Ipiranga e Rio Barra Seca encontram-se inseridos em uma região geomorfológica do tipo planícies costeiras, estuários e praias, com relevo plano e predominância de solos formados basicamente por areia e argila.

As concessões estão localizadas próximas à linha de costa, sendo que o poço 1-BIL-0001-ES está situado à menor distância (cerca de 1,7 km).