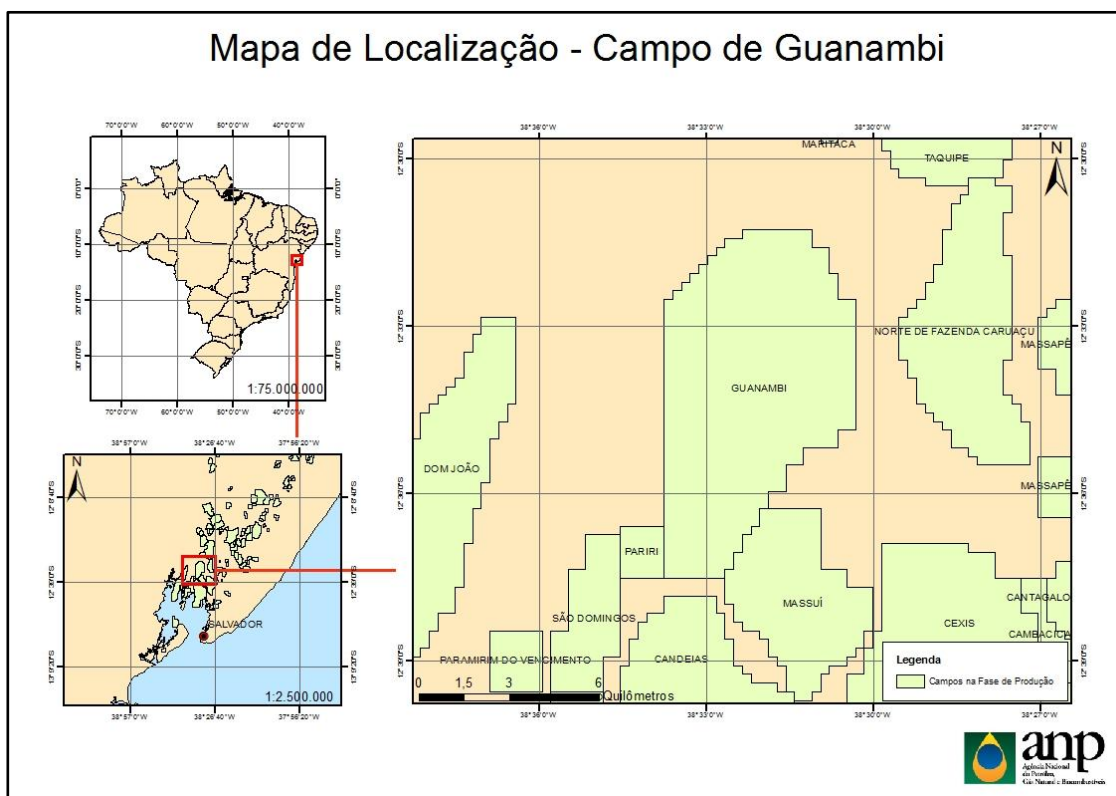


Plano de Desenvolvimento Aprovado
Reunião de Diretoria nº 795 de 18/03/2015
Resolução nº 179/2015

GUANAMBI	
Nº do Contrato:	48610.008017/2004
Operador do Contrato:	Petróleo Brasileiro S.A.
Estado:	Bahia
Bacia:	Recôncavo
Localização:	Terra
Lâmina d'água:	-
Fluido Principal:	ÓLEO
Área:	53,4 km²
Situação:	Produção
Descoberta:	25/04/2007
Declaração de Comercialidade:	16/03/2007
Início de Produção:	19/03/2007
Previsão de Término da Produção:	2034

Concessionário:	Participação (%):
Petróleo Brasileiro S.A.	80
Sonangol Guanambi E&P de Petróleo Ltda.	20

Localização: O Campo de Guanambi, com área de desenvolvimento de 53,4 km², localiza-se na Bacia do Recôncavo, a cerca de 40 km a norte da cidade de Salvador, capital do Estado da Bahia.



Sistema de Produção e escoamento: A produção do campo de Guanambi é enviada através de linhas de produção para o tanque operacional TQ-310T.00.01, instalado na área do poço. Do tanque, segue, via carreta, para caixa na Estação Coletora de Taquipe e em seguida passa pelo tratador TO-3158.02.02 onde o óleo separado é armazenado nos tanques TQ-3158.02.03/04 (159 m³ cada) onde ocorre a medição fiscal. O gás é ventilado no tanque e o óleo é enviado, via oleoduto, para o Parque S. Sebastião e a água para Estação de Tratamento e Injeção de Água (EIA-Taquipe). Com a Modernização da Estação Rio Taquipe, a produção de Guanambi seguirá por carretas para tratamento na Estação Coletora Carmo. O óleo tratado de Guanambi que sai da Estação Coletora Carmo será transferido via oleoduto para o Parque São Sebastião.

Número de Poços:

Poços:	01/2016
Perfurados:	17
Produtores:	1

Geologia da área e Reservatórios: A sedimentação da Bacia do Recôncavo apresenta sedimentos desde o Permiano até o Cretáceo Inferior que são divididos em seis andares cronoestratigráficos: Dom João (Jurássico); Rio da Serra (Cretáceo/Neocomiano); Aratu (Cretáceo/Neocomiano/Berriasiano); Buracica (Cretáceo/Berriasiano); Jiquiá (Cretáceo/Berriasiano/Aptiano) e Alagoas (Cretáceo/Aptiano).

Os sedimentos permianos são representados pela Formação Afligidos e seus Membros Pedrão e Cazumba, que não pertencem aos andares citados acima. O Membro Pedrão é constituído de arenitos marinhos restritos e subordinadamente evaporitos e o Membro Cazumba corresponde a sedimentos lacustres rasos. O Membro Cazumba é representado por folhelhos e siltitos vermelho tijolo e castanho avermelhado, calcíferos. O Membro Pedrão é representado por arenitos muito finos a finos, avermelhados e subordinadamente arenitos hialinos médios com porosidade de 9 a 15%. Nenhum poço do Campo de Guanambi atingiu esta unidade estratigráfica, porém sua interpretação é realizada através do imageamento sísmico e pelo conhecimento adquirido em outros campos na Bacia do Recôncavo.

O pacote sedimentar da Bacia do Recôncavo assenta-se discordantemente sobre o embasamento Pré-Cambriano do Cráton São Francisco. Os sedimentos que recobrem o embasamento são divididos nos seguintes grupos: Afligidos, Brotas, Santo Amaro, Ilhas e Massacará, além das Formações Salvador e Marizal.

A Sequência de preenchimento sedimentar Juro-Cretáceas da Bacia do Recôncavo está controlada pelos estágios de evolução tectônica e estruturação da bacia nas fases pré-rifte, rifte e pós rifte. A seção Pré-Rifte no Campo de Guanambi reúne os depósitos das Formações Aliança, Sergi, Itaparica e Água Grande. A seção rifte está composta pela deposição das Formações Candeias, Maracangalha, Taquipe e Pojuca. A fase pós rifte foi registrada pela deposição da Formação São Sebastião que aflora neste campo.

A Formação Aliança de idade Neojurássica/Tithoniano, correspondente na Bacia do Recôncavo ao Andar D. João é dividida nos Membros Capianga e Boipeba. Os sedimentos lacustres do Mb Capianga são descritos como folhelhos castanhos avermelhados a vermelho tijolo, calcífero, siltico, localmente esverdeado. Os arenitos fluvio-eólicos do Membro Boipeba são constituídos principalmente de arenitos cinza a castanho avermelhados finos a muito finos, quartzosos e também argilosos. Ocorrem subordinadamente arenitos hialinos, médios a finos.

No Campo de Guanambi nenhum poço atingiu esta formação, porém sua interpretação é realizada através do imageamento sísmico.

A Formação Sergi (Grupo Brotas) foi depositada concordantemente sobre a Formação Aliança e é constituída por arenitos finos a conglomeráticos, com intercalações de folhelhos e conglomerados, depositados por sistemas fluviais entrelaçados com posterior retrabalhamento eólico. Apenas os poços 7-GNB-5DP, 1-GNB-4, 1-FAC-1 e 2-SST-2 não atingiram esta Formação.

O Grupo Santo Amaro abrange as Formações Itaparica, Água Grande, Candeias e Maracangalha. A Formação Itaparica é caracterizada por folhelhos, de coloração marrom a cinzento, de ambiente lacustre, depositados no Eo-Berriasiano. A Formação Água Grande é constituída por arenitos finos a grossos, com estratificação cruzada acanalada, depositados por sistemas fluviais com retrabalhamento eólico durante o Eo-Berriasiano. A Formação Candeias foi depositada em ambiente lacustre durante o Berriasiano, sendo composta pelo Membro Tauá, caracterizado por folhelhos escuros, e pelo Membro Gomo, formado por folhelhos cinza-esverdeados com intercalações de calcários e arenitos finos. A Fm Maracangalha na Bacia do Recôncavo é composta por um espesso pacote sedimentar e é constituída por dois membros: Caruaçu e Pitanga. O Membro Caruaçu caracteriza-se por folhelhos cinza esverdeados a escuros, com camadas de arenitos com estratificações cruzadas, plano-paralelas, maciços e/ou fluidizados. O Membro Pitanga caracteriza-se por arenitos muito finos, argilosos e maciços. Os sedimentos da Formação Maracangalha foram depositados em ambiente lacustre de idade Neocomiano/Valanginiano a Hauteriviano (Andar Rio da Serra Superior a Aratu).

O Grupo Ilhas, de idade Valangiana/Aptiana (Cretáceo, Andares Rio da Serra e Jiquiá) é composto por três formações: Marfim, Pojuca e Taquipe.

Na Bacia do Recôncavo, a Formação Marfim é constituída por arenitos sílticos, finos a médios, bem selecionados, com matriz argilosa, fragmentos de carvão e de folhelhos. Apresentam laminação e estruturas de escorregamento. Intercalados com os arenitos ocorrem siltitos e folhelhos de cores cinza, verde ou acastanhado. O intervalo de arenitos mais selecionados e com melhores características permoporosas, presentes no topo da Formação Marfim, é denominado formalmente por Viana *et alii* (1970) de Membro Catu. O Mb Catu é o registro da sedimentação flúvio-deltaica proveniente de norte que assoreou a bacia num período de relativa quiescência tectônica (Andar Rio da Serra Superior). A Formação Marfim ocorre sobreposta à Fm Maracangalha apenas no poço 1-MDB-1, de forma pouco expressiva no Campo de Guanambi, pois o sistema flúvio-deltaico não atingiu esta área. A Formação Pojuca é composta por uma sucessão de arenitos e folhelhos representantes de um sistema deltaico depositado em um corpo lacustre. Formam lobos de suspensão que se amalgamam na desembocadura de canais distributários, com boas características permoporosas. Os fácies com características ruins apresentam-se argilosos, com laminações cruzadas cavalgantes, intraclastos de folhelhos e ocorrem como depósitos de planície deltaica, diques marginais e depósitos de transbordamento. Os arenitos desta Formação são denominados Mb Santiago. A Fm Pojuca ocorre sobreposta à Fm Maracangalha, em seguida é intercalada por uma sucessão de folhelhos da Fm Taquipe, recobertos pelos sedimentos deltaicos da Formação Pojuca. A Formação Taquipe de idade Aratu médio, corresponde ao denominado *Canyon* de Taquipe, que erodiu os sedimentos dos andares Aratu Inferior e Rio da Serra Superior. No final dessa idade, o “Canyon” subaquoso foi preenchido por folhelhos, margas, calcários e arenitos turbidíticos. A Fm Taquipe possui sentido de deposição preferencial norte-sul e tendência de espessamento para oeste. Estes arenitos são muito finos, argilosos e ocorrem na porção inferior da Formação. Constituem reservatórios lenticulares e bastante descontínuos. Não constitui bons reservatórios devido a sua ocorrência esparsa e as pobres características permo-porosas.

O Grupo Massacará é constituído por arenitos grossos, de coloração amarela a avermelhada, com intercalações de argila e silte, depositados em ambiente fluvial durante o Berriasiano / Aptiano (Cretáceo, Andares Buracica e Jiquiá). Está representado pela Formação São Sebastião. Associações de ostracodes não marinhos constituem o principal elemento micropaleontológico para a subdivisão estratigráfica dos registros sedimentares na Bacia do Recôncavo, sendo determinantes para a interpretação cronoestratigráfica.

No Campo de Guanambi as unidades bioestratigráficas definidas através da análise de poços exploratórios e de desenvolvimento permitem identificar e subdividir seções pertencentes aos andares

Rio da Serra a Aratu, abrangendo as biozonas NRT-002 a NRT-006. Não há evidências micropaleontológicas para a ocorrência de estratos relacionados ao Andar Jiquiá. Microfaunas diagnósticas do Andar Dom João não foram reconhecidas em poços nos quais se realizaram análises para seções desta idade.

Estruturalmente, o Campo de Guanambi está localizado no Patamar de São Domingos, que está limitado a oeste pela Falha de Nova América e a leste pela Falha de Candeias, ambas com direção NE-SW, mergulhando para sudeste. Localmente, o Campo de Guanambi, ao nível da Fm Água Grande, apresenta falhamentos normais de direções NNE-SSW e NNW-SSE, com mergulho das camadas predominante para leste. Ocorrem também falhas secundárias com rejeitos inferiores a 30m, que possuem pequena extensão, mas contribuem na complexidade estrutural dos blocos.

Volume "in place"	31/12/2015
Óleo (milhões de m ³)	2,989
Gás Associado (milhões de m ³)	170,074
Gás Não Associado (milhões de m ³)	41,315

Produção Acumulada:	31/12/2015
Óleo (milhões de m ³)	0,390
Gás Associado (milhões de m ³)	3,962
Gás Não Associado (milhões de m ³)	0,000

Fonte: BAR/2015

