

SÍNTESE DO BLOCO 6

- O Bloco 6, de águas rasas, pertence à parte Norte da Bacia do Kwanza. É limitado a Norte pelo Bloco 5, a Sul pelo Bloco 7, a Este pela porção terrestre da província de Luanda e a Oeste pelos Blocos 19 e 20.
- O Bloco tem uma extensão de cerca de 5000 km² e a sua lâmina de água varia de 50m a aproximadamente 500m de profundidade.
- O Bloco 6, assim como os Blocos 5 e 8 também de águas rasas, foi originalmente considerado entre muitos como uma das zonas mais prósperas de exploração da margem Oeste africana. As razões foram: a sua localização na plataforma continental, a presença de rocha-mãe de origem lacustre de Synrift pré-Apciano, expectativa de bons reservatórios carbonáticos ba plataforma e a presença de grandes estruturas pós-salíferas ainda não perfuradas que não pareciam muito diferentes aos plays prolíficos da Bacia do Baixo Congo.
- O Bloco é atravessado por uma falha transformante de direcção NE-SO que o divide numa região a Norte, similar à parte Sul do Bloco 5 e, noutra a Sul que se assemelha geologicamente aos Blocos 7 e 8. A região a Sul tem intercaladas de idade Albiano-Apciana, compostas por evaporíticos-dolomíticos lagunares que parecem estar presentes somente na área central do rift na Bacia do Kwanza. O Bloco no geral contém estruturas pós-salíferas, rafts, que se acomodaram sobre uma fina camada de sal. O embalamento é constituído por rochas vulcânicas e está relativamente raso nesta área.
- As operadoras deste bloco foram a Total e Conoco.
- Dos oito poços perfurados no Bloco pelas operadoras, cinco se encontram à Norte, e três na região Sul do Bloco. O poço Águia-1 foi o primeiro a ser perfurado a 23 de Setembro de 1981.
- O Bloco possui levantamentos sísmicos datados dos anos 1974/75, 1979, 1980 e 1986, num total de cerca de 10386 Kms de sísmica 2D.
- Com Excepção das descobertas de óleo pesado do Albiano no poço Cegonha-1 e Pardal-1, nenhum dos restantes poços foram bem sucedidos.
- O poço Falcão-1 foi o último poço furado no Bloco, e foi o único poço que penetrou uma larga porção da secção synrift. O poço encontrou óleo nas shakers,

calcários fracturados na rocha-mãe e algum óleo pobre nas areias da secção superior do synrift. O net pay total foi estimado em 34 m.

- Potencial petrolífero

Poço: **Cegonha-1**

Reservatório: Catumbela

Idade: Albiano

Reserva estimada: 135 MMBOIIP, com uma densidade de 17.8° API

Net-pay: 106m

Poço: **Pardal-1**

Reservatório: Catumbela

Idade: Albiano

Reserva estimada: 9 a 12 MMBOIIP

- Sistema petrolífero

Rocha-mãe: A maior parte do óleo visto até a data parece ser derivado da secção synrift equivalente à Bucomazi, que contém predominantemente argilas de origem lacustre, calcários e algumas vezes intercaladas de arenitos nos grabens mais próximos ou em cima dos altos do embalamento.

Selo: O Sal Loeme, forma um topo regional para a secção synrift e geralmente previne a migração vertical dos hidrocarbonetos gerados na secção synrift de atingir a secção pós-salífera quando se encontra bem desenvolvida.

Reservatório: Catumbela, Mucanzo e Tuenza

Catumbela

Fácies litológico: Calcário

Ambiente de deposição: Lagunar

Porosidade: 10 a 19%

Qualidade: Varia entre pobre a boa

Espessura: 135m

Mucanzo

Fáceis litológico: Arenitos com intercalações de argila e calcário

Ambiente de deposição:

Porosidade: 17 a 28%

Qualidade: Varia entre pobre a boa

Tuenza

Fáceis litológico: Calcário dolomítico

Ambiente de deposição: Lagunar

Porosidade: 11 a 16%

Qualidade: pobre

Migração: Os caminhos de migração dos hidrocarbonetos das camadas abaixo de synrift através do Sal é o maior problema na porção Norte do Bloco porque somente pequenas amostras foram encontradas na secção pós-Sal. E também porque as janelas de sal provavelmente não foram muito bem desenvolvidas na parte Norte do Bloco.

Na parte Sul do Bloco a migração de hidrocarbonetos também teve problemas devido ao desenvolvimento de grandes séries evaporíticas acima do Sal, que fez com que o óleo gerado no pré-sal não migrasse para os reservatórios carbonáticos e dolomíticos.

Maturação: Não houve maturação.

- Principais Riscos:

Os principais riscos no Bloco 6 foram relacionados à migração do sub-sal e, a presença de suficientes janelas de sal adjacentes que permitiram que as regiões de óleo geradas no sub-sal remigrassem através dessas janelas até às grandes armadilhas do Albiano.