



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Avenida Professor Mello Moraes, 2231 - CEP: 05508-900 São Paulo SP
Telefone: (011) 3091-5350 Fax (011) 3091-5717

Departamento de Engenharia Naval e Oceânica

PNV3425 - PROJETO DE SISTEMAS OCEÂNICOS

Características do Reservatório

Definição do reservatório – Grupo 6

A empresa Brasil Oil & Gas Empreendimentos SA acaba de adquirir por 25 anos o direito de exploração do bloco BM-S-52, localizado em águas ultraprofundas na região de Bacia de Santos, Brasil. O campo localiza-se a uma lâmina d'água média de 2150m, em solo argiloso.

As análises geológicas realizadas até o momento indicam que o volume original de óleo existente no reservatório é 8 bilhões de barris de grau API igual a 29. Sabe-se que, com as tecnologias existentes no momento, é possível atingir um fator de recuperação de 30% e que o campo também apresenta reservas de gás, com volume total recuperável de 20 bilhões de metros cúbicos.

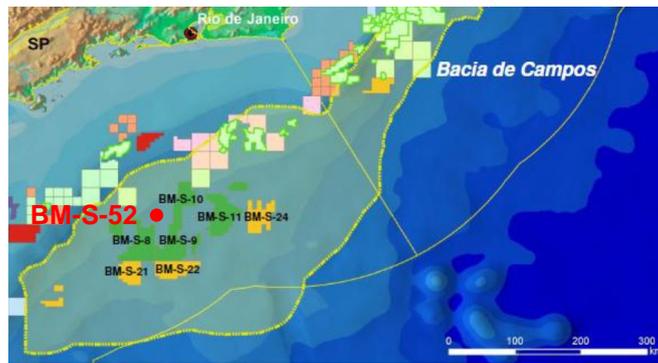
A seguir são apresentadas características adicionais sobre o campo, reservatório e condições ambientais.

a) CAMPO

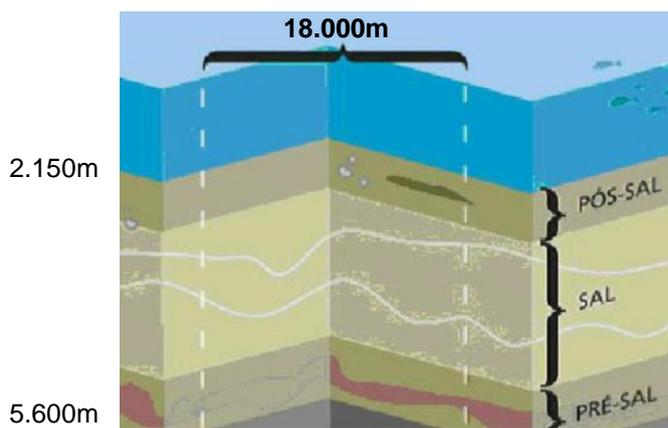
Distância até o continente: 250km

Lâmina d'água: 2.150 metros

Característica do Solo: Argiloso



b) RESERVATÓRIO



c) CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Wave - Omni Directional Extremes		
	H_s [m]	T_p [s]
1 Year	5,1	12,4
10 Year	6,5	13,9
100 Year	7,3	14,6

Wind - Omni Directional Extremes	
	Velocity [m/s]
1 Year	16,9
10 Year	25,3
100 Year	28

Current - Omni Directional Extremes	
Depth [m]	Velocity [m/s]
0,0	1,08
60,0	0,85
120,0	0,61
180,0	0,76
300,0	0,63
500,0	0,51
1000,0	0,04
2150,0	0,00

d) CURVA DE PRODUÇÃO

ANO	DISTR.	BPD
0	0,00	0,00
1	0,02	57.500,00
2	0,07	115.000,00
3	0,13	162.500,00
4	0,21	197.500,00
5	0,30	222.500,00
6	0,39	230.000,00
7	0,48	220.000,00
8	0,57	207.500,00
9	0,64	190.000,00
10	0,71	170.000,00
11	0,77	147.500,00
12	0,82	125.000,00
13	0,86	107.500,00
14	0,90	87.500,00
15	0,92	70.000,00
16	0,95	55.000,00
17	0,96	42.500,00
18	0,98	30.000,00
19	0,98	22.500,00
20	0,99	15.000,00
21	0,99	10.000,00
22	1,00	7.500,00
23	1,00	5.000,00
24	1,00	2.000,00
25	1,00	500,00