



# 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 5**

A empresa LenhaBR SA acaba de adquirir por 10 anos o direito de exploração do bloco BM-S-32 localizado na região de Bacia de Santos, Brasil. O campo localiza-se a uma lamina d'água média de 750m, em solo argiloso.

As análises geológicas realizadas até o momento indicam que o volume original de óleo existente no reservatório é de 830 milhões de barris de grau API igual a 36. Sabe-se que, com as tecnologias existentes no momento, é possível atingir um fator de recuperação de 30%.

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

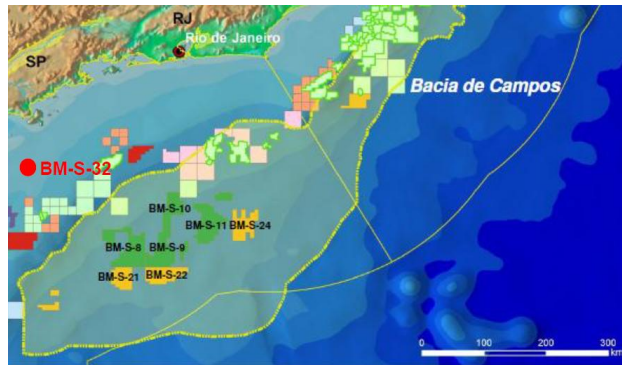
##### **a) CAMPO**

Distância até o continente: 110km

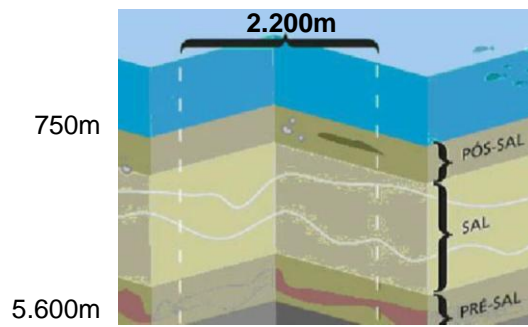
Lâmina d'água: 750 metros

Característica do Solo: Argiloso

---



**b) RESERVATÓRIO**



**c) CONDIÇÕES AMBIENTAIS**

Wave - Omni Directional Extremes		
	$H_s$ [m]	$T_p$ [s]
1 Year	5,0	11,6
10 Year	6,3	12,9
100 Year	7,1	13,8

Wind - Omni Directional Extremes	
	Velocity [m/s]
1 Year	13,7
10 Year	23,8
100 Year	26,9

Current - Omni Directional Extremes	
Depth [m]	Velocity [m/s]
0,0	0,71
60,0	0,58
120,0	0,66
180,0	0,43
300,0	0,22
400,0	0,04
525,0	0,00
750,0	0,00

d) CURVA DE PRODUÇÃO

ANO	DISTR.	BPD
0,00	0,00	0,00
1,00	0,16	69387,76
2,00	0,36	85000,00
3,00	0,54	80229,59
4,00	0,69	65051,02
5,00	0,80	48571,43
6,00	0,89	35994,90
7,00	0,94	24719,39
8,00	0,98	15612,24
9,00	1,00	7372,45
10,00	1,00	1734,69