

Modelo de memória de Cálculo do dimensionamento de barreiras

Folha 1/2

DADOS DE CÁLCULO PARA DIMENSIONAMENTO DE QUANTIDADE DE BARREIRA

LOCAL:	Bacia de Campos	
VOLUME INICIAL ASSUMIDO (m³):	1000	
TIPO DE PETRÓLEO (API):	24 - 30	
DISTÂNCIA MÉDIA À COSTA (Km):	116	
TEMPERATURA MÉDIA DA ÁGUA (°C):	22	
TEMPERATURA AMBIENTE MÉDIA (°C):	25	
VELOCIDADE MÉDIA DE CORRENTES (nó)	1	SE - NE
VELOCIDADE MÉDIA DE VENTOS (nó)	3	SE - NE

* Parâmetros conforme "Oil Spill Slide Rule" do
Ministério dos Transportes e Trabalhos Públicos da
Holanda - Diretoria para o Mar do Norte

CÁLCULO TEÓRICO:

Volume Inicial (m³):	1000
Evaporação após 8 hrs. (%)	15
Volume residual após 8 hrs. (m³):	850
Diâmetro da Mancha após 8 horas (Km *):	1,9
Comprimento do "tail" da mancha (Km*):	2
Total de barreira recomendado (Km**):	1,99
Tempo de evaporação médio total (hrs.):	50
Quantidade de skimmers requeridos:***	3
Tipo de barreira requerido: ***	1 ou 2

8 horas é o tempo máximo assumido para lançamento de barreiras no local

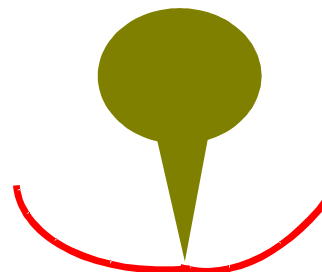
** O Total de barreira é obtido tomando-se 1/3 da circunferência da mancha, posicionada
no vértice do "tail"

*** Tabela IMO e EXXON

OBS.: pelo tempo de evaporação, inferior àquele da eventual
chegada do óleo na costa, recomenda-se seguir a regulamentação
da IMO de, apenas, proceder ao monitoramento da costa

Tabelas de Tipos de Barreiras:

- 1 Inflável, lastro inferior (Hi-Sprint)
- 2 Auto-inflável ou espuma interna (SeaFence, MaxiMax)



Modelo de memória de Cálculo do dimensionamento de barreiras

Folha 2/2

DADOS DE CÁLCULO PARA DIMENSIONAMENTO DE QUANTIDADE DE BARREIRA

LOCAL: Bacia de Campos

VOLUME INICIAL ASSUMIDO (m^3): 2000

TIPO DE PETRÓLEO (API): 24 - 30

DISTÂNCIA MÉDIA À COSTA (Km): 80

TEMPERATURA MÉDIA DA ÁGUA ($^{\circ}C$): 22

TEMPERATURA AMBIENTE MÉDIA ($^{\circ}C$): 25

VELOCIDADE MÉDIA DE CORRENTES (nó) 1,5 SE - NE

VELOCIDADE MÉDIA DE VENTOS (nó) 5 SE - NE

* Parâmetros conforme "Oil Spill Slide Rule" do
Ministério dos Transportes e Trabalhos Públicos da
Holanda - Diretoria para o Mar do Norte

CÁLCULO TEÓRICO:

Volume Inicial (m^3): 2000

Evaporação após 8 hrs. (%)* 18

Volume residual após 8 hrs. (m^3): 1640

Diâmetro da Mancha após 8 horas (Km *): 3,2

Comprimento do "tail" da mancha (Km*): 2

Total de barreira recomendado (Km**): 3,35

Tempo de evaporação médio total (hrs.): 50

Quantidade de skimmers requeridos:*** 4

Tipo de barreira requerido: *** 1 ou 2

8 horas é o tempo máximo assumido para lançamento de barreiras no local

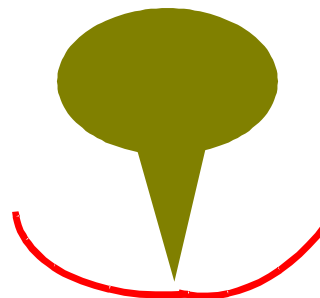
** O Total de barreira é obtido tomando-se 1/3 da circunferência da mancha, posicionada
no vértice do "tail"

*** Tabela IMO e EXXON

*OBS.: pelo tempo de evaporação, inferior àquele da eventual
chegada do óleo na costa, recomenda-se seguir a regulamentação
da IMO de, apenas, proceder ao monitoramento da costa*

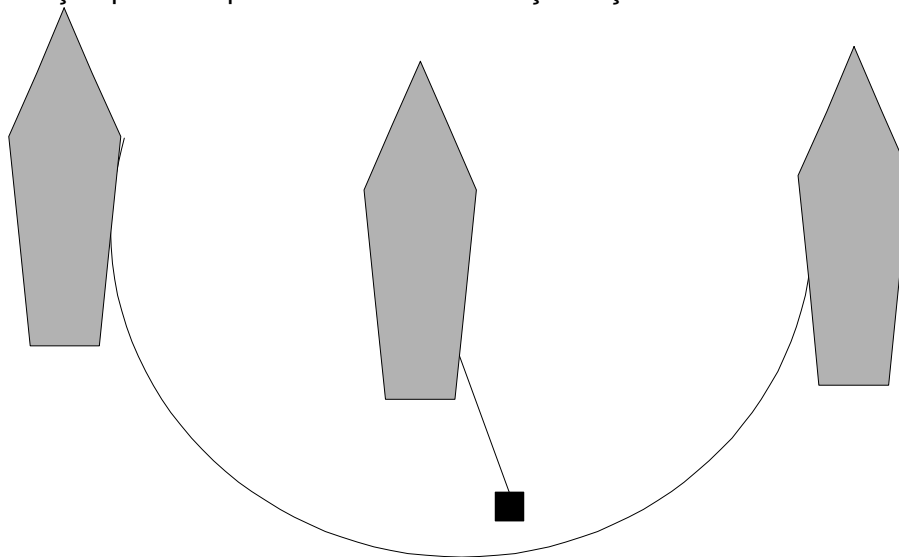
Tabelas de Tipos de Barreiras:

- 1 Inflável, lastro inferior (Hi-Sprint)
- 2 Auto-inflável ou espuma interna (SeaFence, MaxiMax)



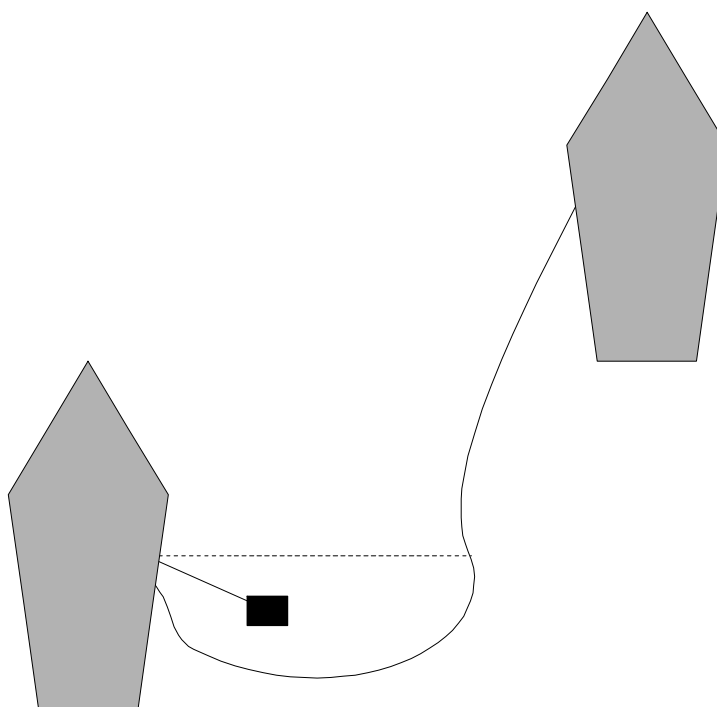
Formação em "U"

Esta formação permite que uma outra embarcação faça o recolhimento do óleo.



Formação em "J"

Nesta formação, a embarcação, que forma o seio do "J", é a que lança o equipamento de recolher o óleo.



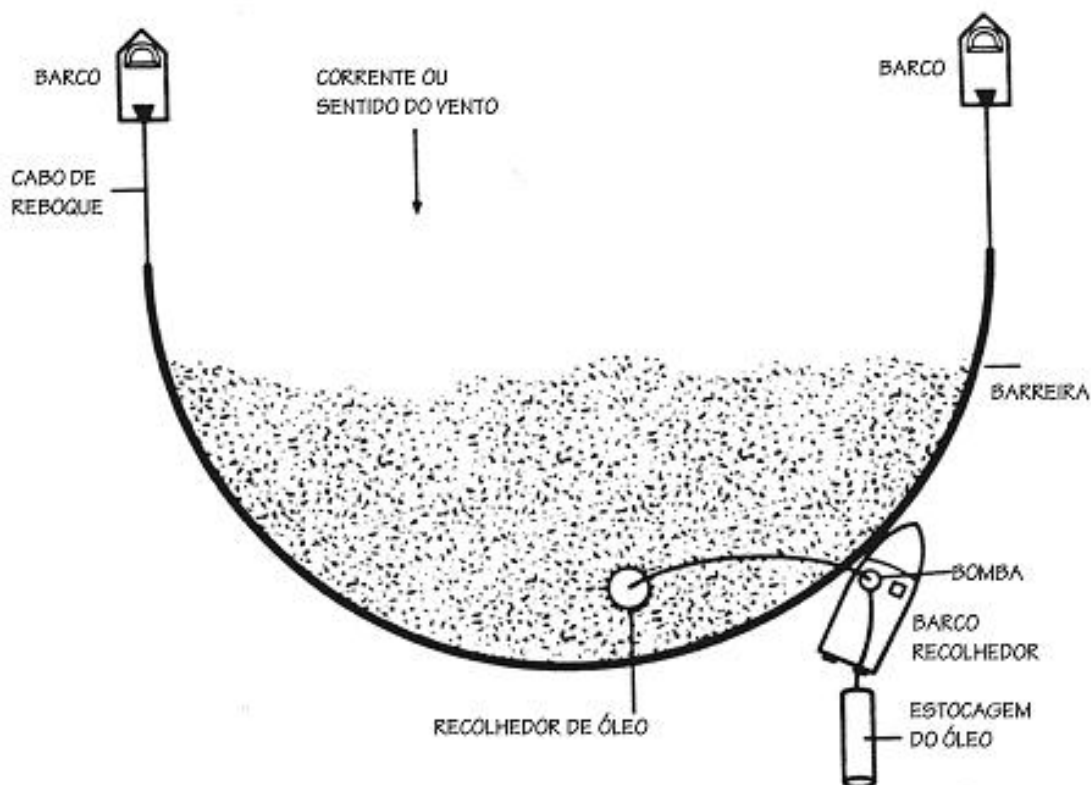


Figura 1: Formação em "U" com barco recolhedor externo