

## **I - BARREIRAS**

Apresentamos a seguir, o dimensionamento da quantidade e os tipos de formação com barreiras para recolhimento de óleo.

### **I.1 – DIMENSIONAMENTO DA QUANTIDADE DE BARREIRAS**

Para o cálculo do dimensionamento de barreiras foram consideradas as premissas abaixo:

- Critério estabelecido pela Resolução CONAMA 398/2008;
- Experiência prática e a viabilidade operacional, baseada nos simulados, treinamentos, emergências e visitas técnicas realizadas. Em função disso, a quantidade máxima de barreiras a ser lançada por uma embarcação *oil recovery* durante uma operação de contenção, visando sua segurança, integridade do equipamento e melhor desempenho desta (manobrabilidade e facilidade no estabelecimento de formação), varia de acordo com o tamanho da embarcação, seu sistema de propulsão e o espaço disponível para locação de equipamentos, não devendo exceder 400m.

Pela Resolução CONAMA 398/08 (Anexo III, item 2.1), a quantidade mínima de barreiras para a contenção da mancha de óleo deve ser feita de acordo com o cálculo da capacidade efetiva diária de recolhimento de óleo – CEDRO, logo a quantidade de barreiras deve ser compatível com a vazão dos recolhedores previstos na estratégia de resposta.

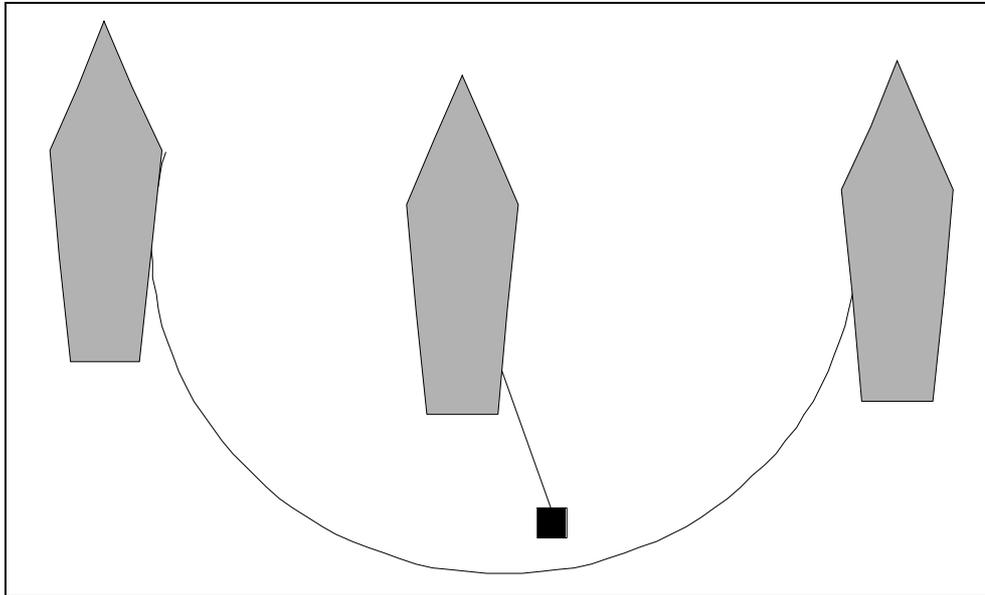
A tabela I.1-1 apresenta a quantidade de barreiras de acordo com a vazão do recolhedor, considerando que quanto maior sua vazão, maior o porte da embarcação e maiores as facilidades disponibilizadas pelo seu sistema de propulsão:

Vazão do recolhedor (m <sup>3</sup> /h)	Quantidade de Barreira (m)
0 – 50	100
51 – 100	200
101 – 200	250
201 – 250	300
A partir de 251	400

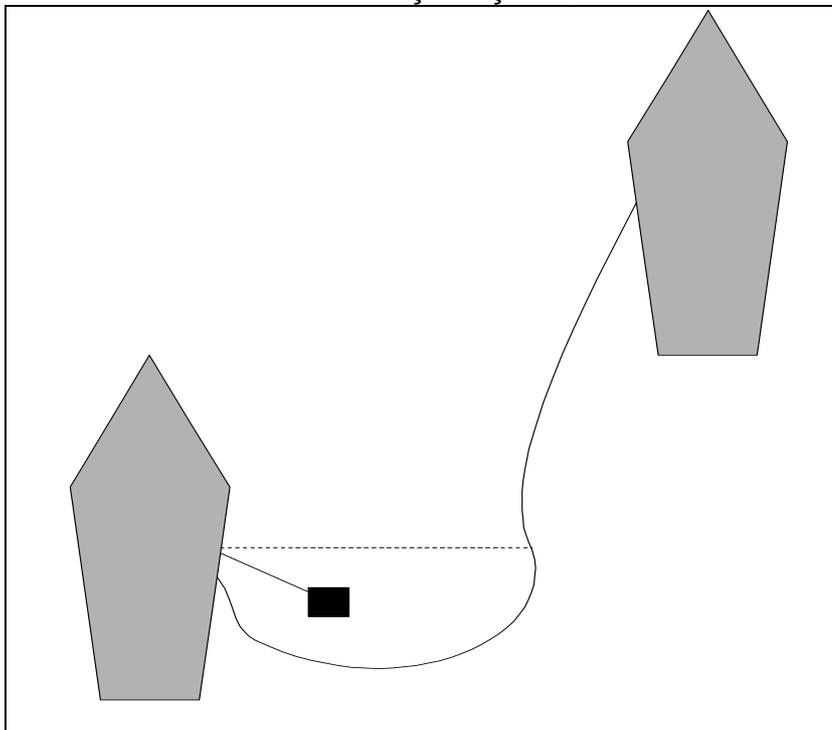
Obs.: Esse dimensionamento considera a realização da contenção de óleo visando seu recolhimento com a utilização de duas embarcações (uma oil recovery e outra de apoio) em formações “U” e “J” e observando as condições meteo-oceanográficas médias da região.

Mesmo com o dimensionamento prévio das barreiras, a quantidade necessária à execução da estratégia de resposta pode variar e é definida pelo Responsável pelas Operações no Mar, no momento do incidente em função das condições meteo-oceanográficas e do comportamento do óleo, podendo inclusive fazer parte da estratégia, a utilização de lances de barreiras adicionais disponibilizados a partir dos CDA.

## I.2 – TIPOS DE FORMAÇÃO COM BARREIRAS



**Figura I.2-1** - Formação em "U". Esta formação permite que uma outra embarcação faça o recolhimento do óleo.



**Figura I.2-2** - Formação em "J". Nesta formação, a embarcação, que forma o seio do "J", é a que lança o recolhedor de óleo.