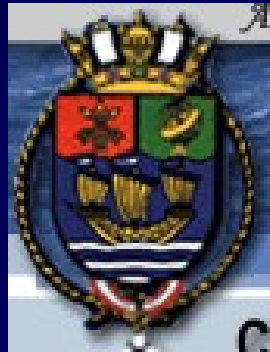


PRP

Módulo V – MARÉS



Utilização das Cartas de Correntes de Marés



OBJETIVOS

- Entender o processo de utilização das Cartas de Correntes de Marés, definindo seu interesse prático e a relevância do cálculo da Corrente de Maré para alguns portos brasileiros.



REFERÊNCIAS

- Navegação, a Ciência e a Arte, Vol. 1, Cap. X

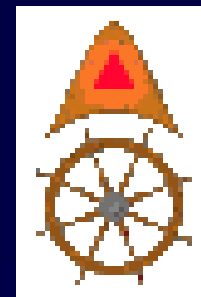
CMG Altineu Pires Miguens

-- Cartas de Correntes de Marés

Diretoria de Hidrografia e Navegação



ROTEIRO



- **Introdução;**
- **Definições Gerais;**
- **Utilização do Ábaco;**
- **Cálculo da Corrente de Maré para um determinado porto.**



INTRODUÇÃO



Alguns portos brasileiros, dependendo do horário em relação à Preamar, apresentam correntes muito fortes as quais, em determinadas circunstâncias, poderão dificultar as manobras de aproximação para a atracação ou mesmo o afastamento do navio do cais, por ocasião da desatracação. Trataremos hoje da importância das Correntes de Maré no que se refere a essa dificuldade.



DEFINIÇÕES GERAIS

As “Cartas de Correntes de Maré” são publicações editadas pela DHN, correspondente a cada um dos principais portos do país (existe uma publicação para cada um dos principais portos).

Para podermos utilizar as cartas e seu ábaco, faz-se necessário inicialmente termos determinado, com o uso da Tábua de Marés, as alturas das Preamares e Baixamares do porto considerado, no dia em que se pretende atracar/desatracar no porto.

Embora possam ser calculadas as intensidades das Correntes de Maré para um determinado dia do ano e a um determinado instante, faz-se necessário alertar que **VENTOS ANORMAIS PODERÃO MODIFICAR SUBSTANCIALMENTE AS INFORMAÇÕES INDICADAS**. Dessa forma, não espere que os valores obtidos no cálculo correspondam precisamente à intensidade da corrente de maré em dias em que ocorrem tempestades ou ressacas, por exemplo.



DEFINIÇÕES GERAIS

A seleção da Carta de Correntes de Maré a ser utilizada é feita tomando-se em conta unicamente a diferença em horas entre o instante considerado e o da Preamar imediatamente seguinte, prevista nas Tábuas de Maré.



Diferença (em horas) entre o Instante considerado e a PM imediatamente seguinte.

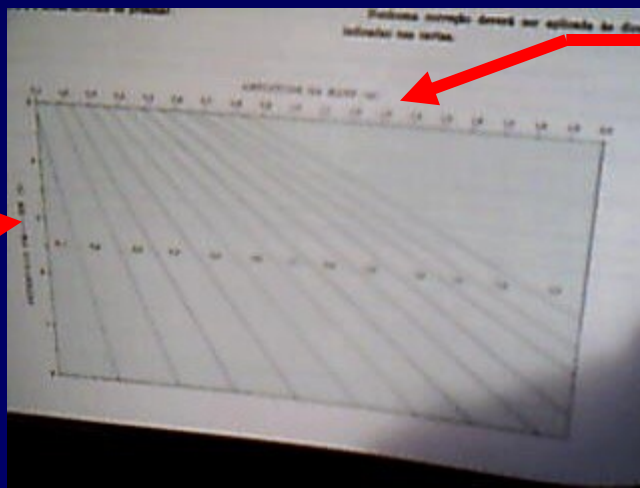




UTILIZAÇÃO DO ÁBACO

Em geral as Cartas de Correntes de Maré apresentam as condições médias para Marés de Sizígia portanto, a fim de obtermos uma aproximação mais precisa da intensidade da corrente, deve-se multiplicar as velocidades por um fator de correção previsto no ábaco presente às primeiras folhas do manual das Cartas de Correntes de Maré do porto considerado. Para tal, devemos utilizar como dados de entrada no ábaco o intervalo de tempo entre a PM e a BM (ou vice-versa) e a amplitude da maré a que o navio estará sujeito no momento e dia considerados.

**Intervalo PM/BM
(ou vice-versa)**



**Amplitude da
Maré (em metros)**



CÁLCULO DA CORRENTE DE MARÉ

Calcular a intensidade da Corrente de Maré para um navio que se encontre atracado no Terminal petrolífero de Madre de Deus (BA), para o dia 15/Out às 18:00 horas.

Recorrendo a Tábua de Marés, para o dia 15/Out, retiramos os seguintes dados referentes às BM e PM.



Porto de Madre de Deus/BA

15/Out

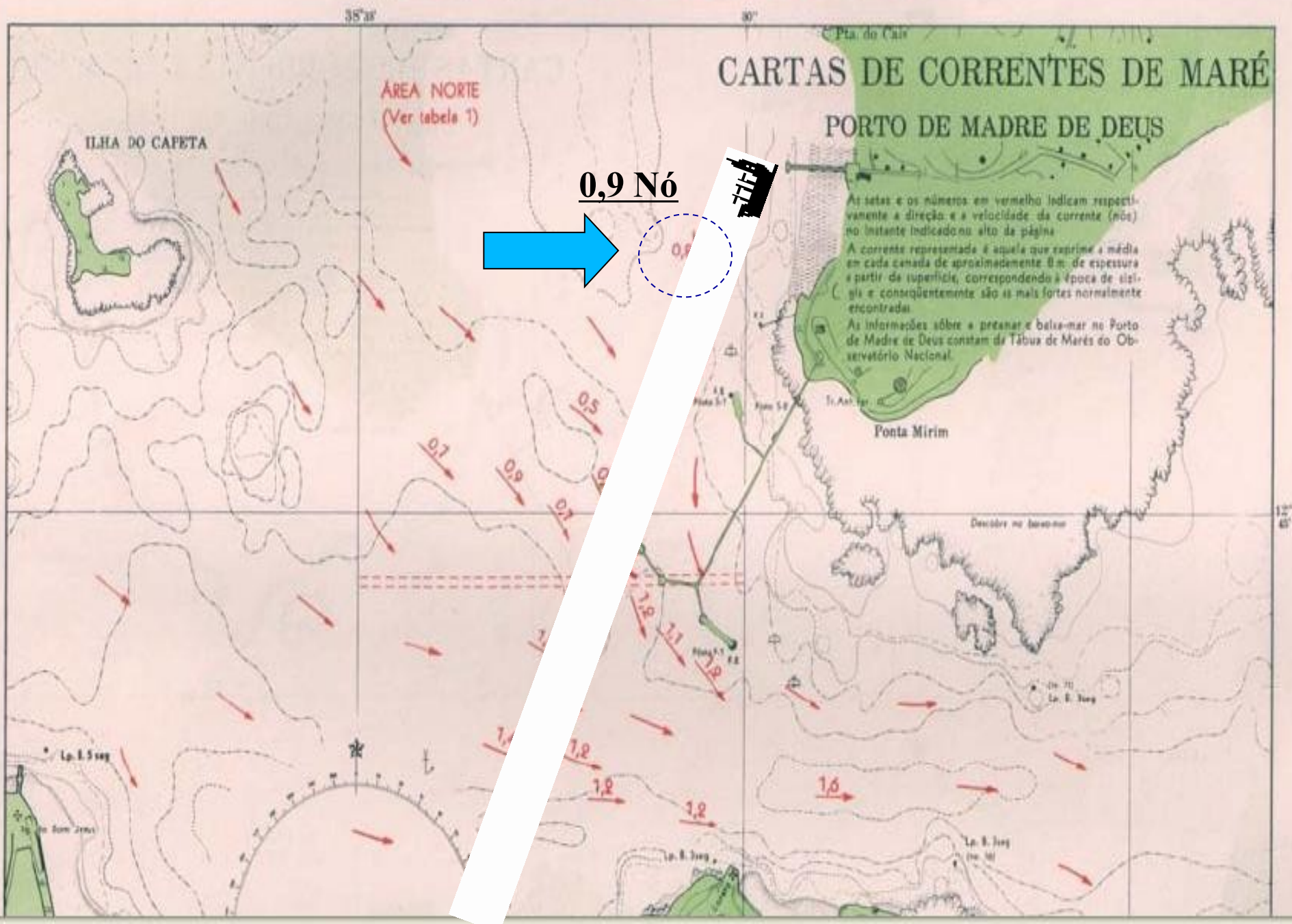
05:50 - 0.9m

11:13 - 0.3m

14:10 - 1.0m

20:22 - 0.1m

3538





CÁLCULO DA CORRENTE DE MARÉ

Calcular a intensidade da Corrente de Maré para um navio que se encontre atracado no Terminal petrolífero de Madre de Deus (BA), para o dia 15/Out às 18:00 horas. Obs: Não é lua cheia ou nova.

Porto de Madre
de Deus/BA

15/Out

05:50 - 0.9m

11:13 - 0.3m

14:10 - 1.0m

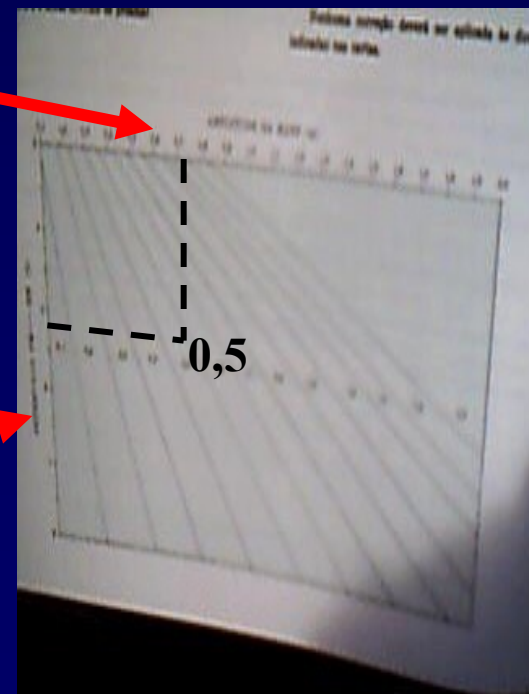
18:00 (?)

20:22 - 0.1m

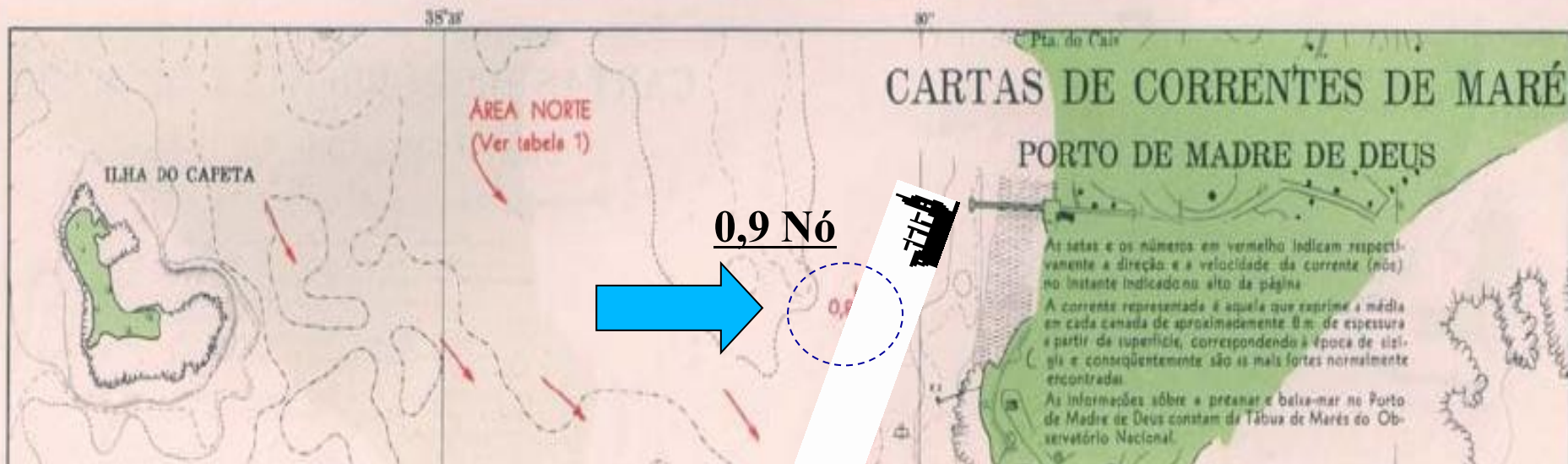


Amplitude = 0,9m

Intervalo PM/BM =
6h 12m



4 HORAS DEPOIS DA PREAMAR NO PORTO DE MADRE DE DEUS



Para o ponto assinalado, às 18:00 horas (4 horas, aproximadamente, após a PM, teremos uma Corrente de Maré de intensidade igual a:

$$0,9 \times 50 \% = 0,45 \text{ Nó}$$

Ou aproximadamente 0,5 Nó.





DÚVIDAS

