

DG 10-VIII-1



# **CARTAS DE CORRENTES DE MARÉ**

## **PORTO DE PARANAGUÁ**

DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO

CENTRO DE HIDROGRAFIA DA MARINHA

BRASIL

1ª EDIÇÃO

1976



## INSTRUÇÕES

Esta coletânea de cartas fornece ao navegante, de modo aproximado, a direção e a velocidade das correntes de maré nos canais de acesso ao Porto de Paranaguá. Compõe-se de 13 cartas, em intervalos horários referidos ao instante da PREAMAR NO PORTO DE PARANAGUÁ, em condições MÉDIAS DE SIZÍGIA. As setas indicam direção; as velocidades são dadas em nós e décimos de nó.

Apesar dos valores registrados exprimirem a média em uma camada de 5 metros de espessura a partir da superfície, não haverá impropriedade na extensão do emprego para a camada até 10 metros, tendo em vista as diferenças insignificantes existentes entre tais valores.

É conveniente frisar que VENTOS ANORMAIS PODERÃO MODIFICAR SUBSTANCIALMENTE AS INFORMAÇÕES INDICADAS.

A seleção da carta a ser utilizada é feita tendo-se em conta apenas a diferença em horas entre o instante considerado e o da preamar prevista nas Tábuas das Marés.

Contudo, se for desejável maior aproximação (porquanto as cartas espelham apenas as condições médias de sizígia), recomenda-se multiplicar as velocidades por um fator de correção que é retirado do ábaco a seguir, tendo-se como elementos de entrada o intervalo de tempo entre a preamar e a baixa-mar (ou vice-versa) e a amplitude da maré a que o navegante está sujeito no momento.

EXEMPLO: Seja determinar os valores das correntes de maré às 1330 horas do dia 23 de setembro de 1976.

Das Tábuas das Marés para 1976, retiramos os seguintes elementos:

Hora	Altura
0823	0,1 m
1623	2,1 m

Portanto, para às 1330 horas, selecionaríamos a carta relativa a 3 horas ANTES da Preamar.

O fator que corrigiria as velocidades seria obtido, através do ábaco, com os seguintes elementos de entrada:

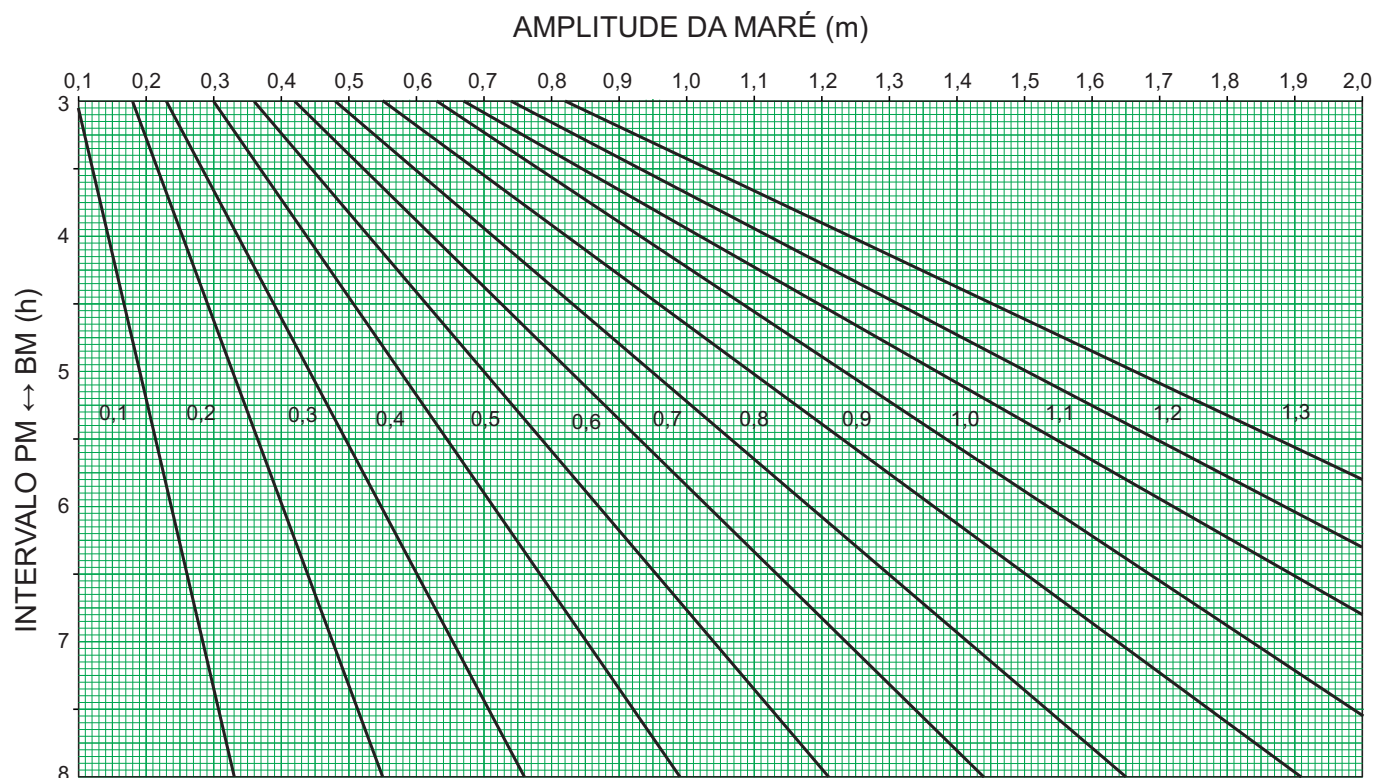
Intervalo PM-BM: 8 horas

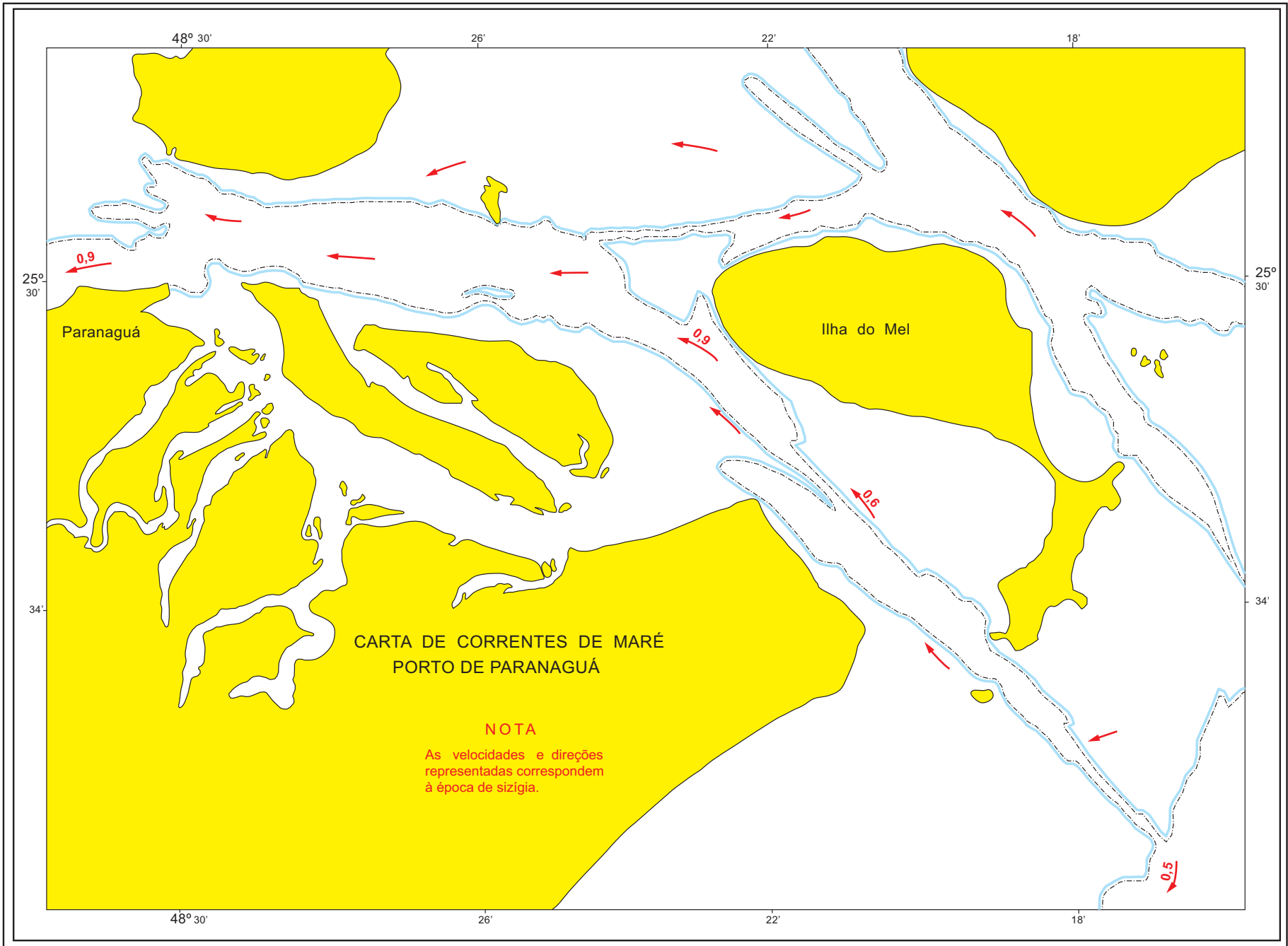
Amplitude da maré: 2,0 m

Do ábaco abaixo, extrairíamos o valor 0,9.

Logo, as velocidades das correntes seriam 90% daquelas indicadas na carta selecionada.

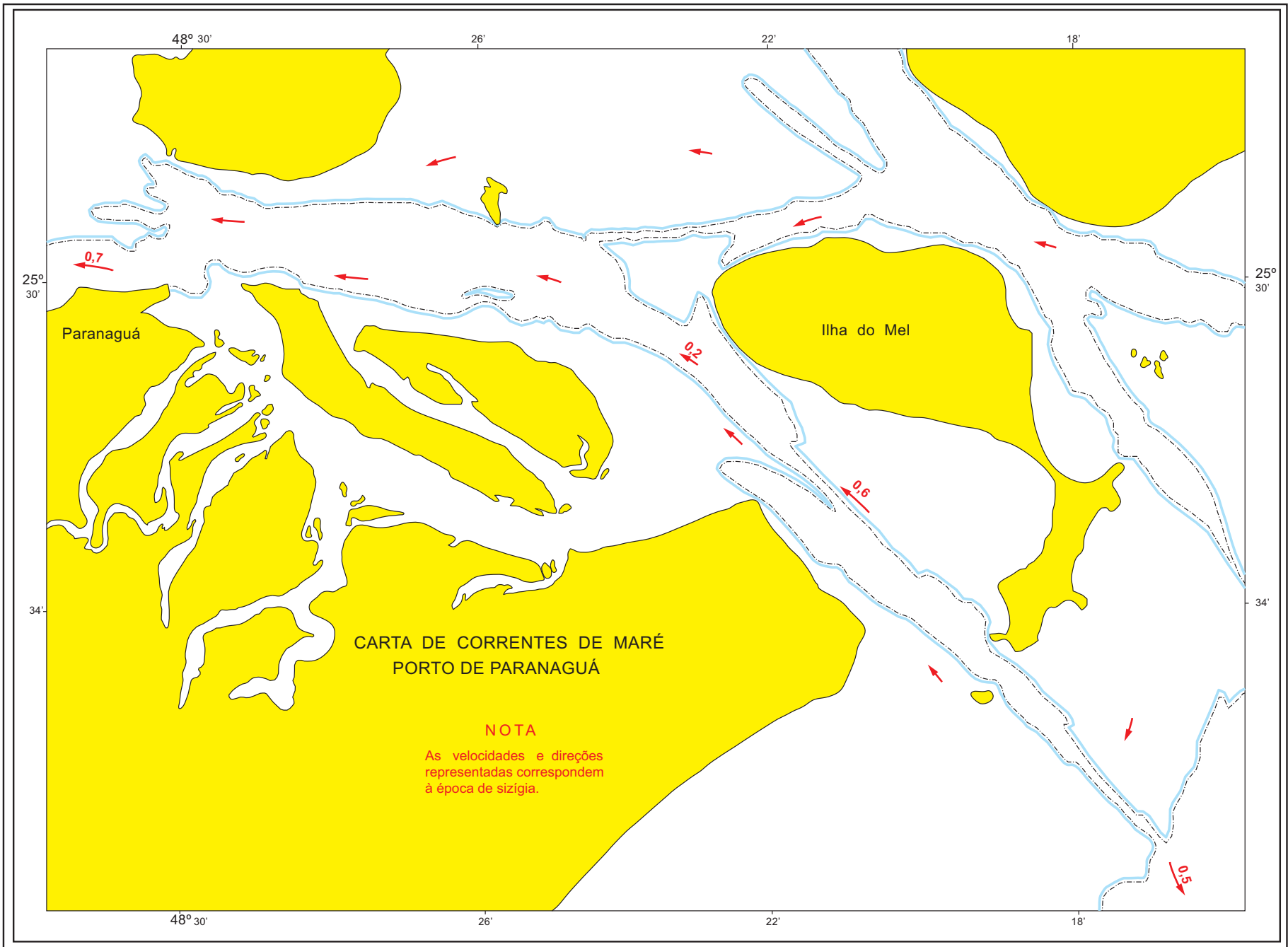
Nenhuma correção deverá ser aplicada às direções indicadas nas cartas.





6 HORAS ANTES DA PREAMAR

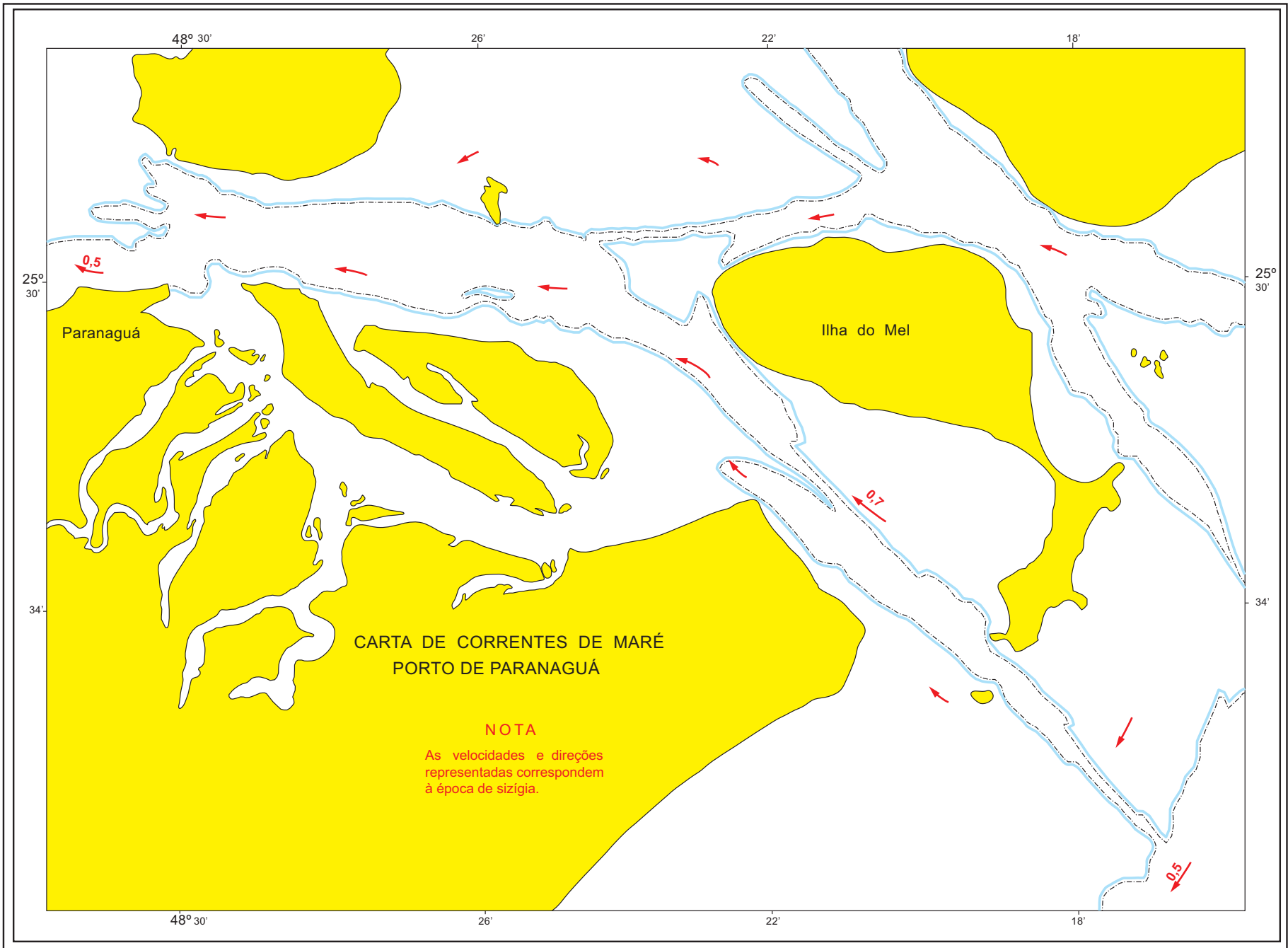




5 HORAS ANTES DA PREAMAR

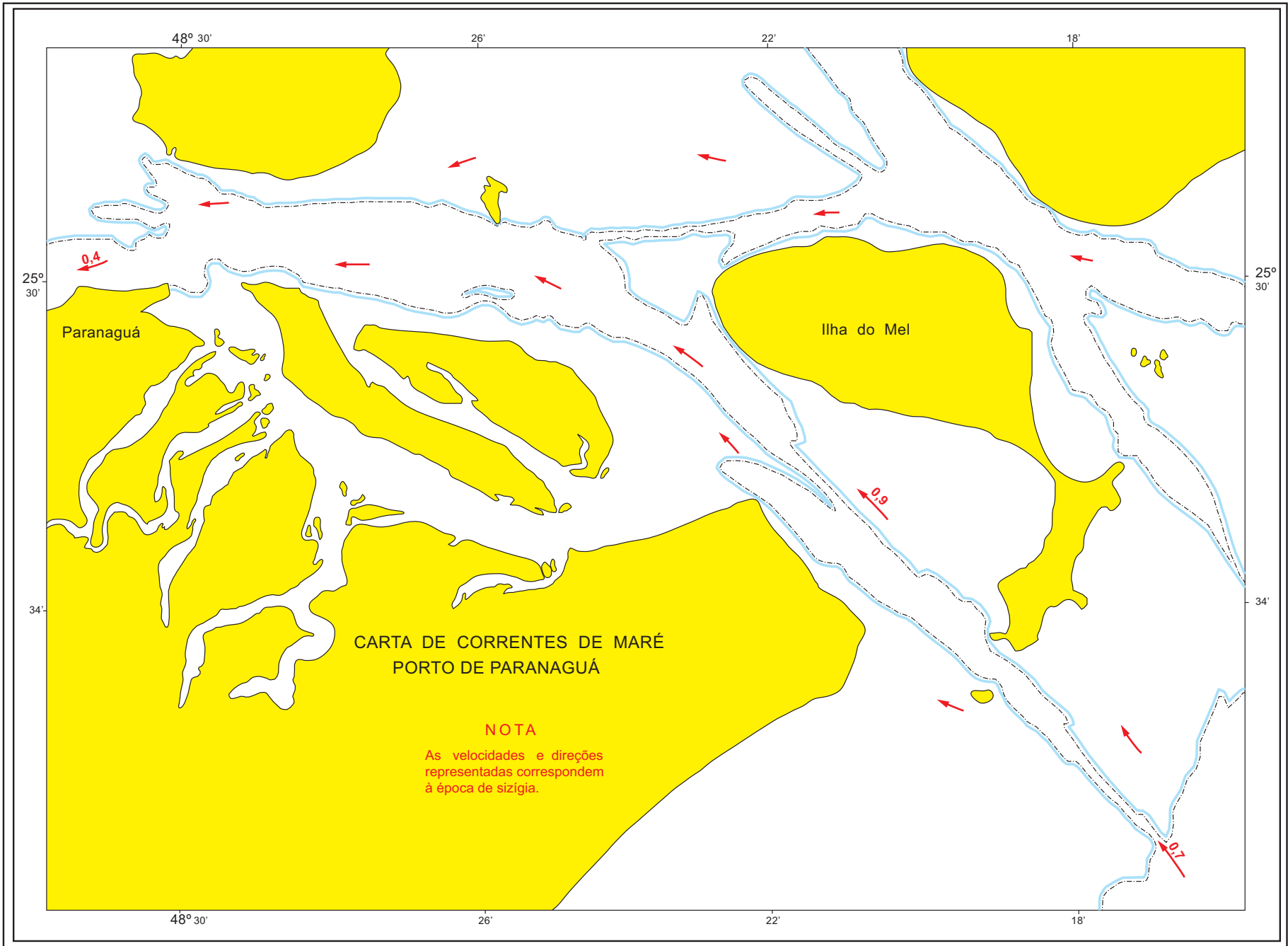






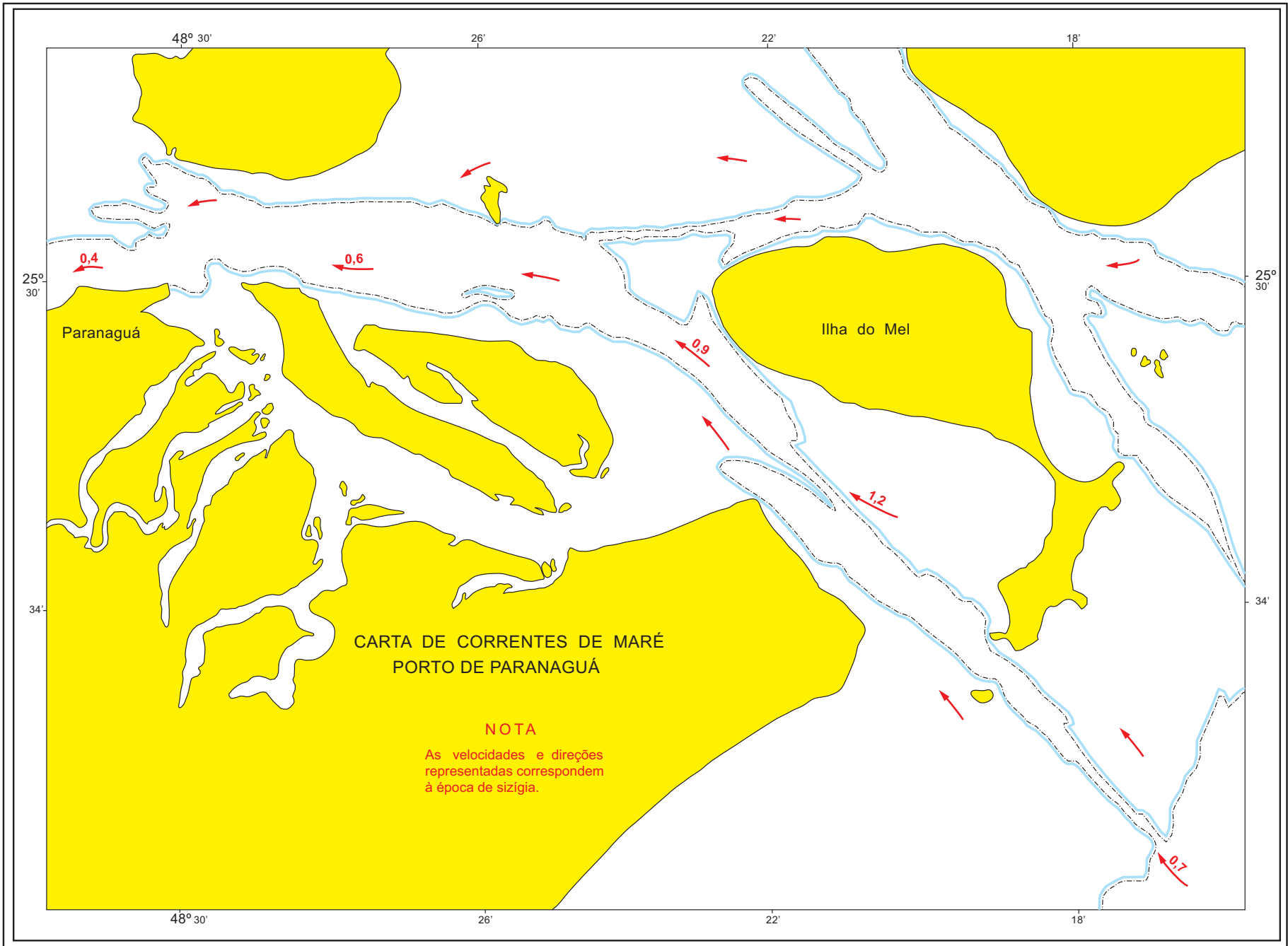
4 HORAS ANTES DA PREAMAR





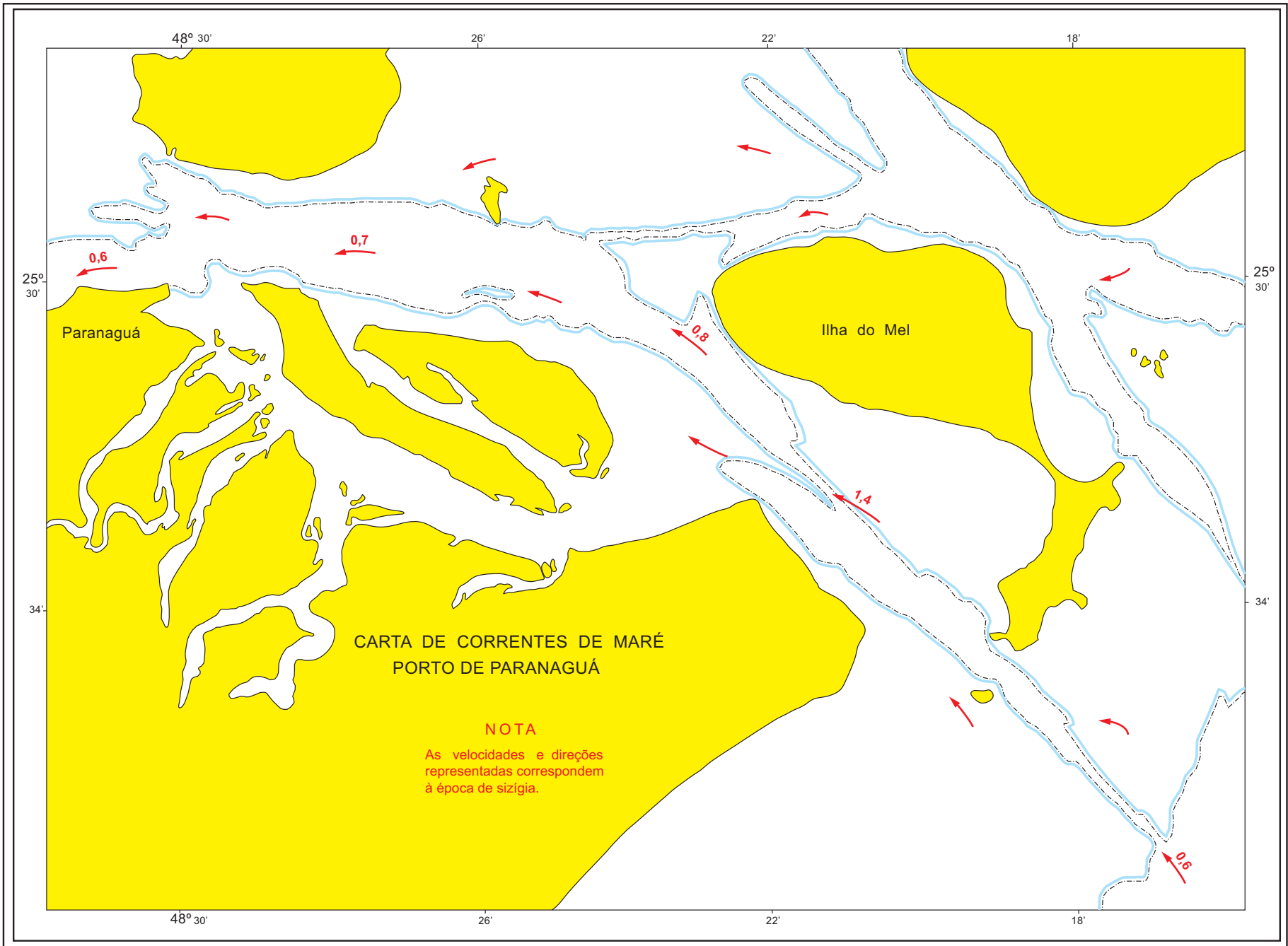
3 HORAS ANTES DA PREAMAR





2 HORAS ANTES DA PREAMAR

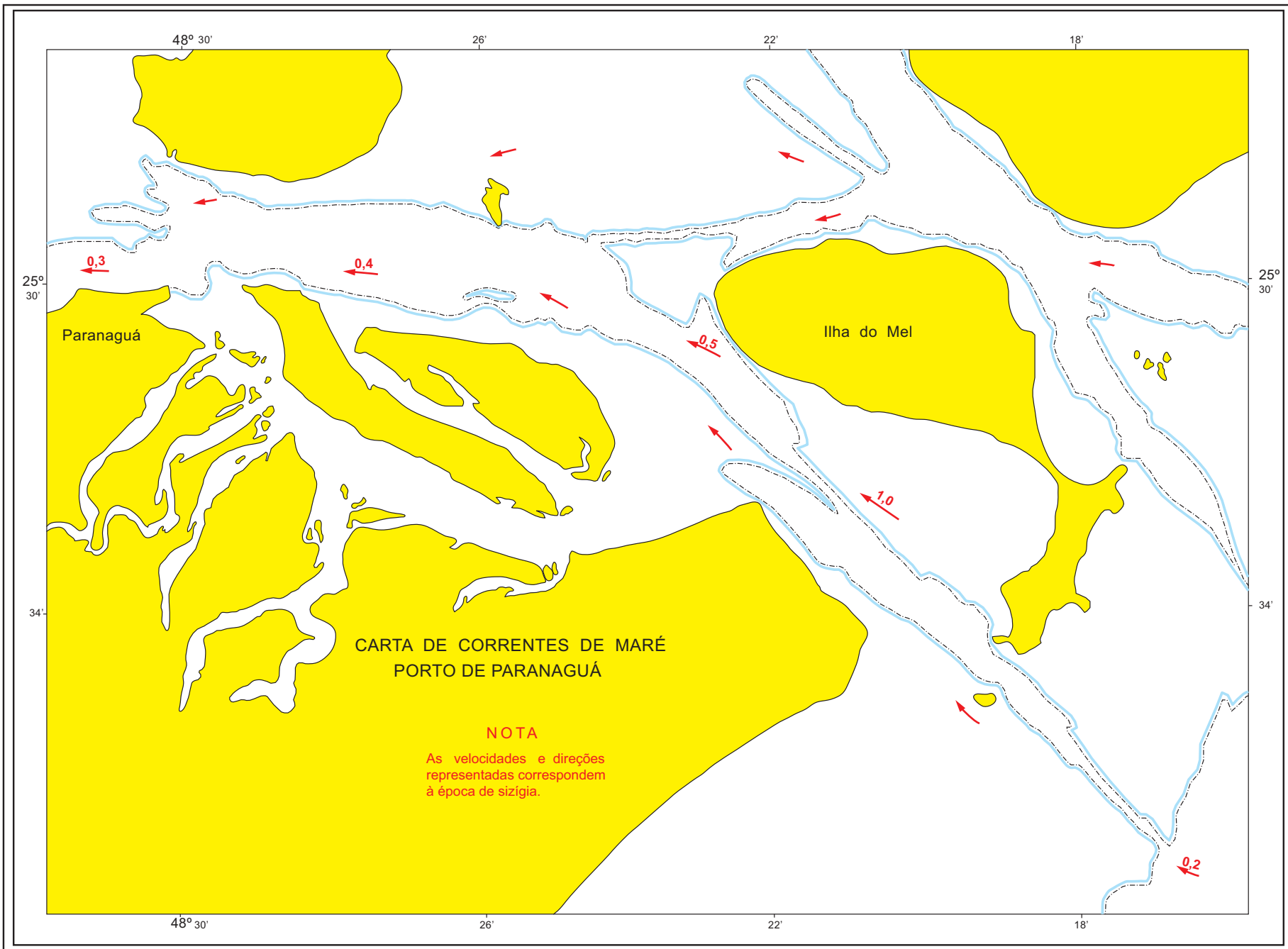




1 HORA ANTES DA PREAMAR

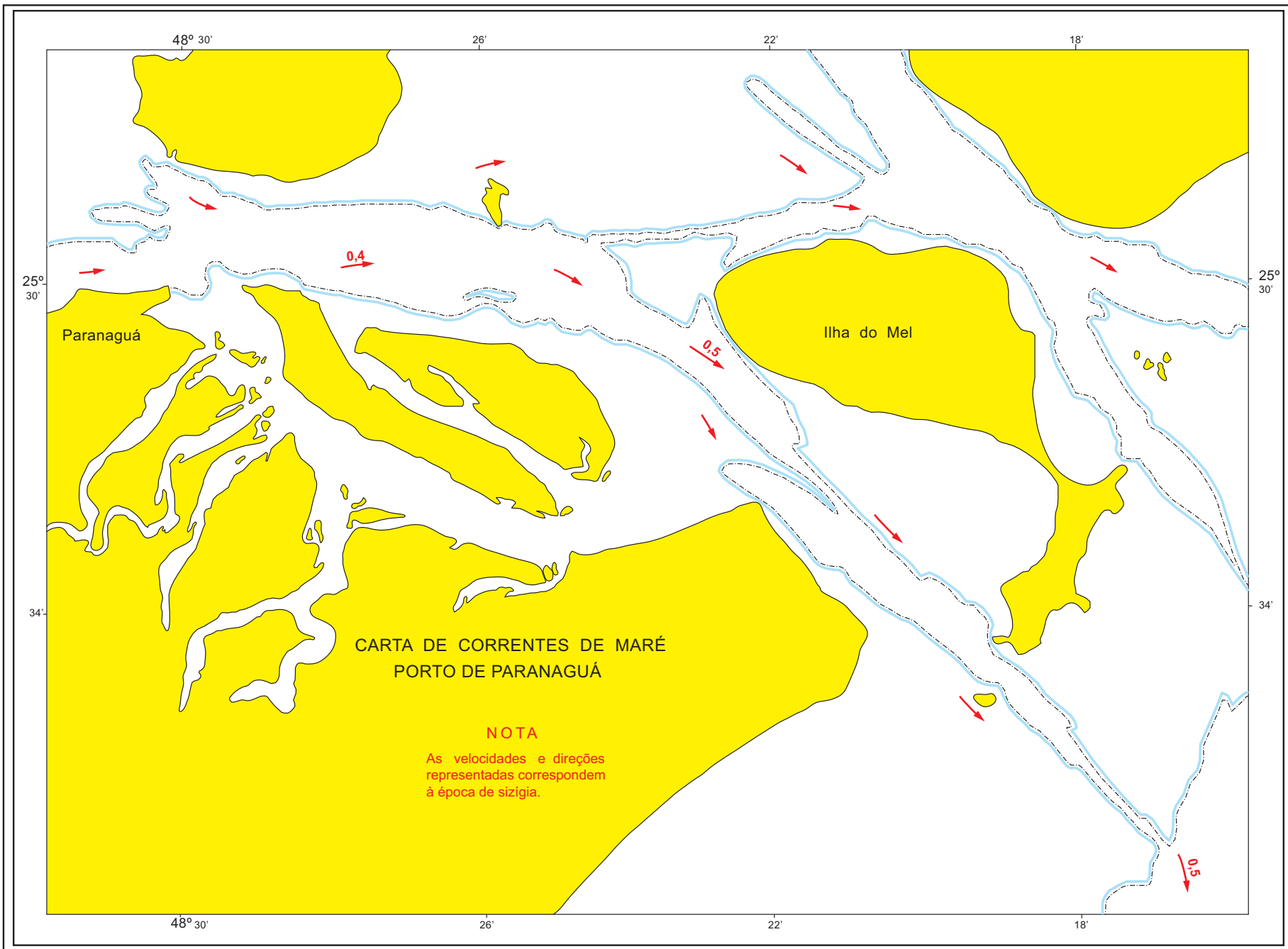






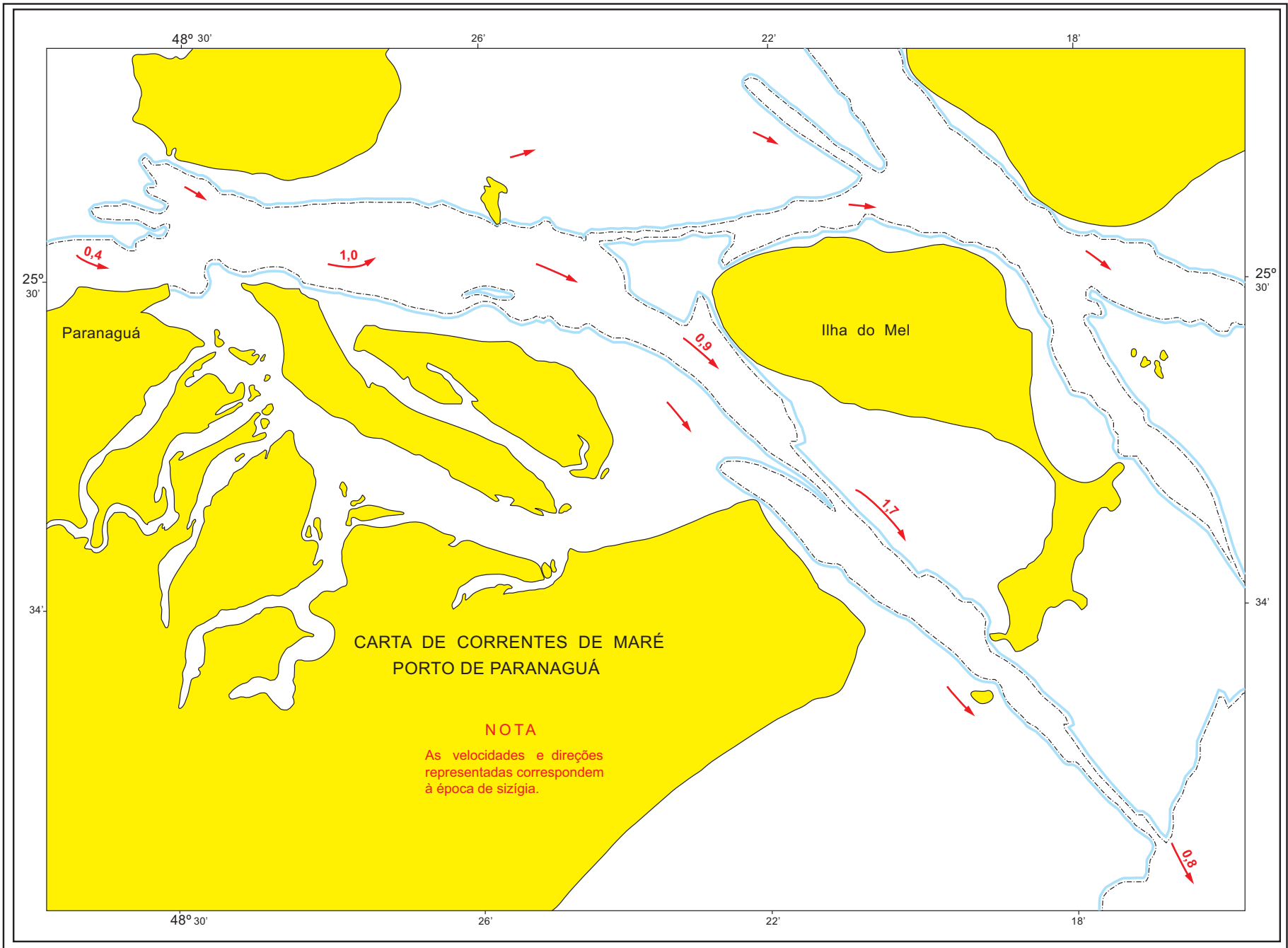
PREAMAR





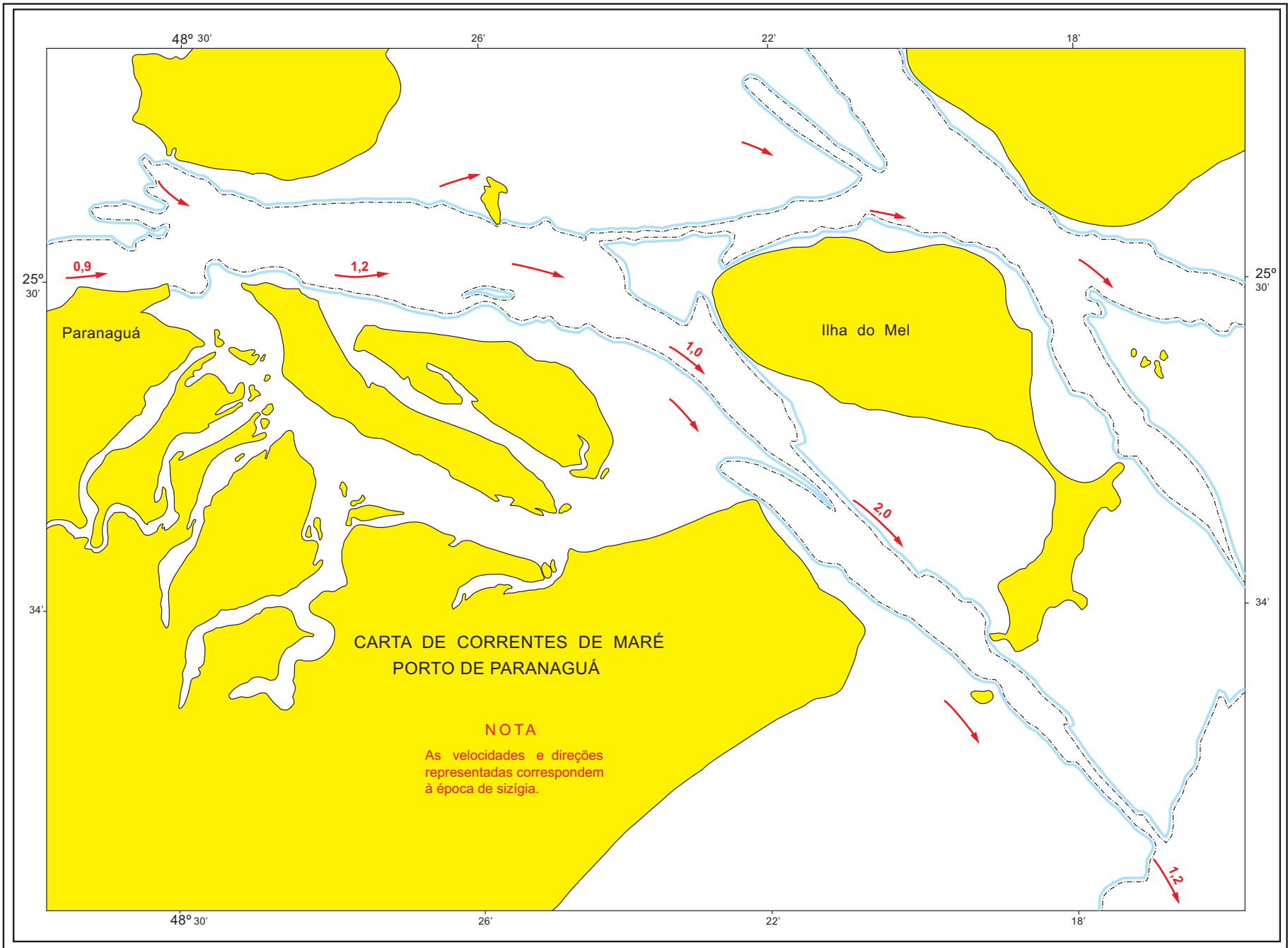
1 HORA DEPOIS DA PREAMAR





2 HORAS DEPOIS DA PREAMAR

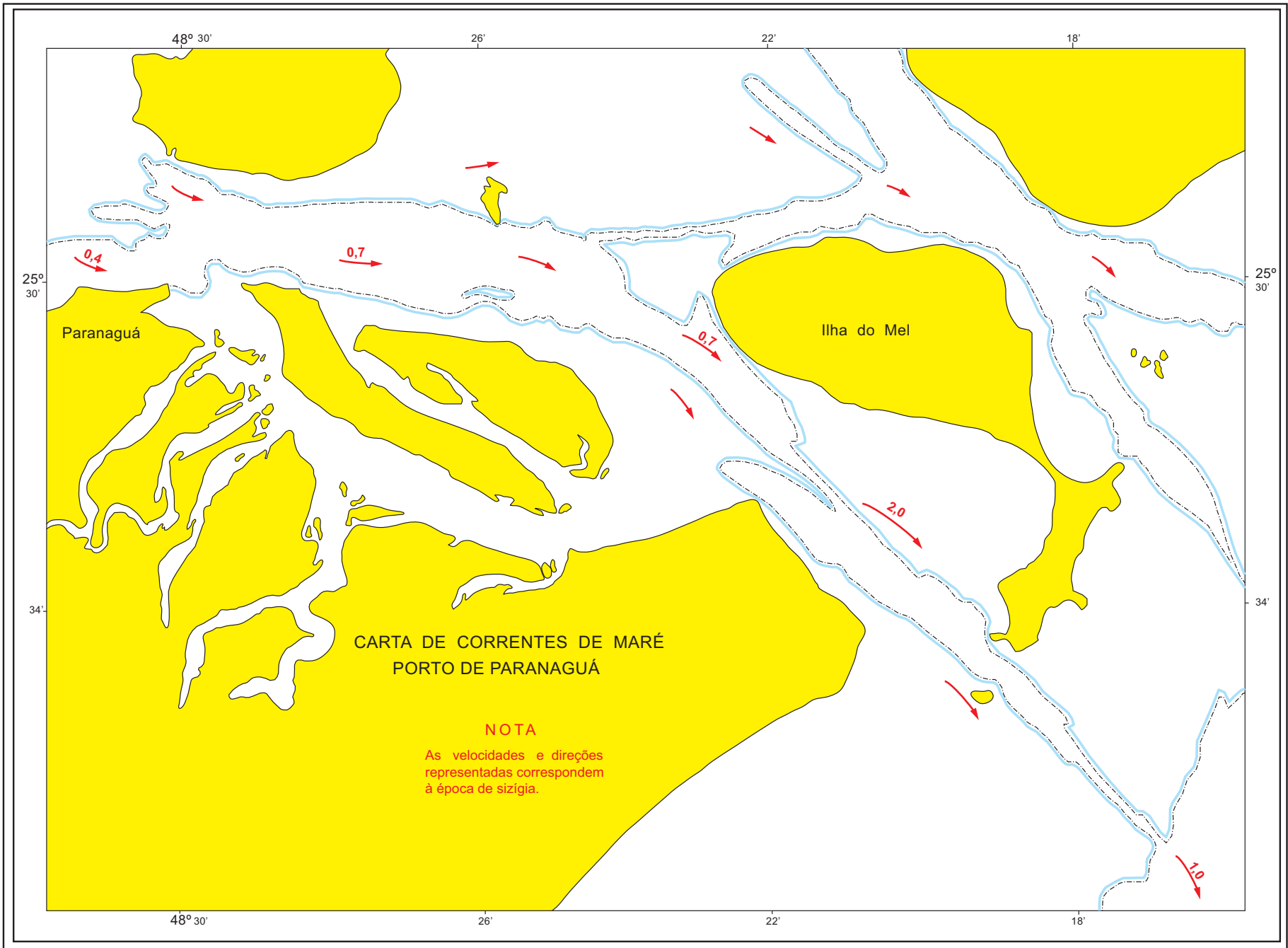




3 HORAS DEPOIS DA PREAMAR

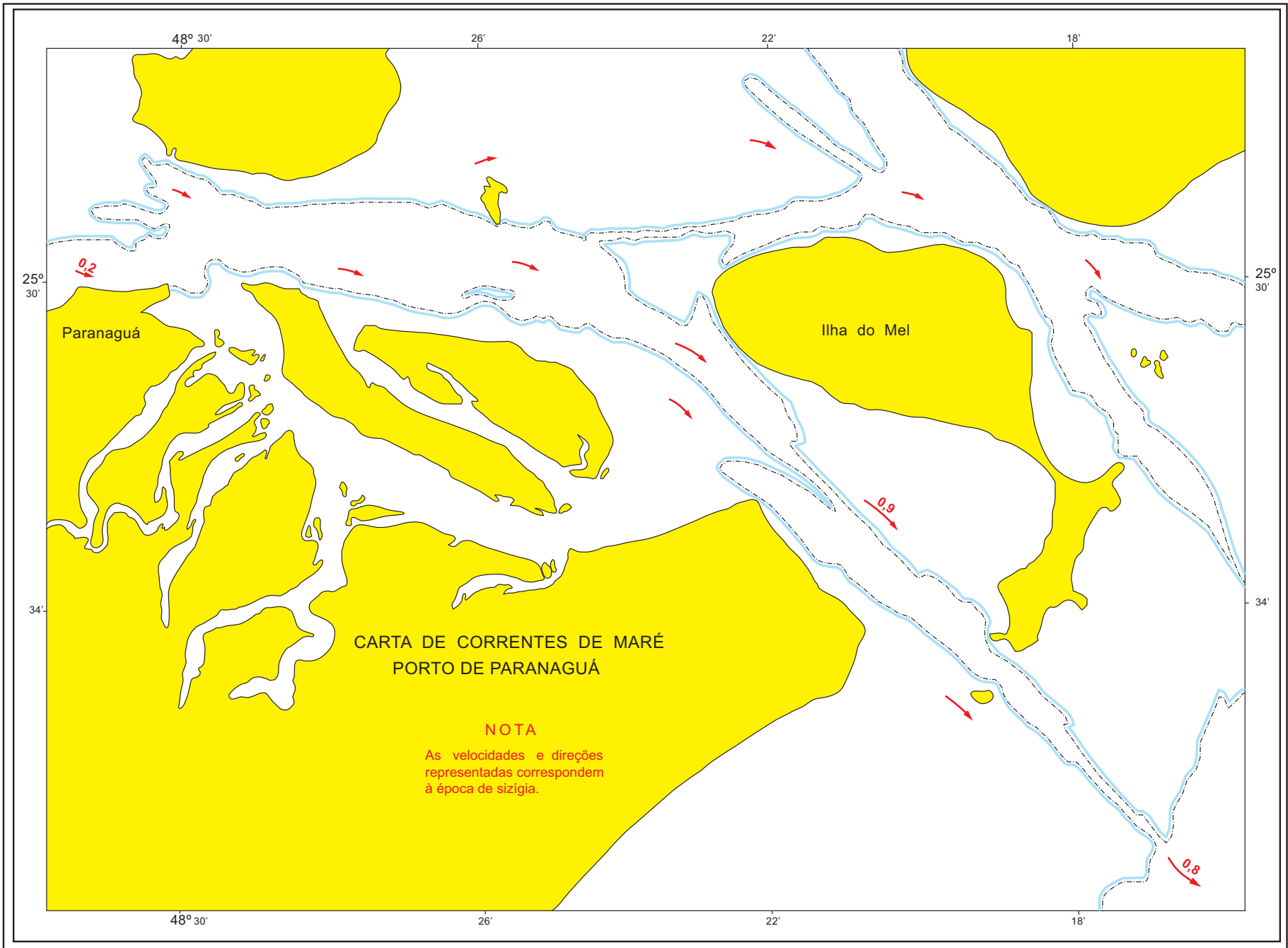






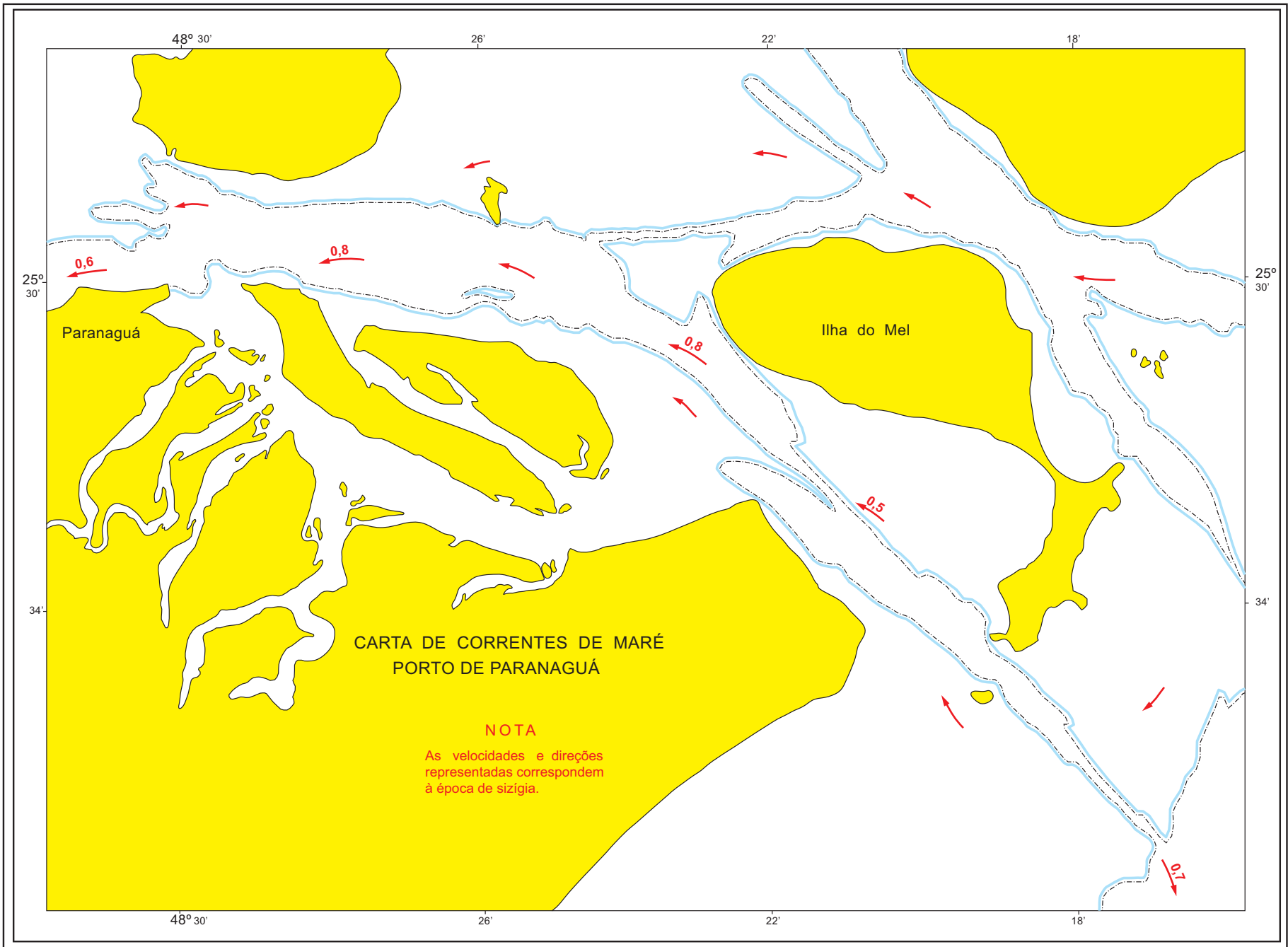
4 HORAS DEPOIS DA PREAMAR





5 HORAS DEPOIS DA PREAMAR





6 HORAS DEPOIS DA PREAMAR

