



**CARTA 12000**

**INT 1**



**BRASIL**



**SÍMBOLOS, ABREVIATURAS E TERMOS  
USADOS NAS CARTAS NÁUTICAS BRASILEIRAS  
SYMBOLS, ABBREVIATIONS AND TERMS  
USED ON NAUTICAL CHARTS**

**2008**

**3ª Edição**

## Sumário

Introdução e Disposição Esquemática .....4

### Miscelânea

**A** Número da Carta, Título e  
Informações Marginais .....8  
**B** Posições, Distâncias, Marcações e  
Rosas-dos-ventos .....10

### Topografia

**C** Feições Naturais .....14  
**D** Edificações .....18  
**E** Pontos de Referência .....21  
**F** Portos .....24  
**G** Termos Topográficos .....28

### Hidrografia

**H** Marés e Correntes .....31  
**I** Profundidades .....34  
**J** Natureza do Fundo do Mar .....37  
**K** Rochas, Cascos Soçobrados e  
Obstruções .....39  
**L** Instalações ao Largo da Costa .....43  
**M** Derrotas e Rotas .....46  
**N** Áreas e Limites .....51  
**O** Termos Hidrográficos .....56

### Auxílios à Navegação e Serviços

**P** Luzes .....58  
**Q** Bóias e Balizas .....67  
**R** Sinais de Cerração .....74  
**S** Sistemas de Navegação por Radar,  
Rádio e Satélite .....75  
**T** Serviços .....77  
**U** Facilidades para Pequenas  
Embarcações .....80

### Índices Alfabéticos

**V** Índice: Abreviaturas Nacionais .....82  
**W** Índice: Abreviaturas Internacionais .....87  
**X** Índice: Português .....92  
**Y** Índice: Inglês .....98

*Introduction and Schematic Layout .....4*

### General

**A** *Chart Number, Title,  
Marginal Notes .....8*  
**B** *Positions, Distances, Directions,  
Compass Rose .....10*

### Topography

**C** *Natural Features .....14*  
**D** *Cultural Features .....18*  
**E** *Landmarks .....21*  
**F** *Ports .....24*  
**G** *Topographic Terms .....28*

### Hydrography

**H** *Tides, Currents .....31*  
**I** *Depths .....34*  
**J** *Nature of the Seabed .....37*  
**K** *Rocks, Wrecks, Obstructions .....39*  
**L** *Offshore Installations .....43*  
**M** *Tracks, Routes .....46*  
**N** *Area, Limits .....51*  
**O** *Hydrographic Terms .....56*

### Aids and Services

**P** *Lights .....58*  
**Q** *Buoys, Beacons .....67*  
**R** *Fog Signals .....74*  
**S** *Radar, Radio, Satellite Navigation  
Systems .....75*  
**T** *Services .....77*  
**U** *Small Craft (Leisure) Facilities .....80*

### Alphabetical Indexes

**V** *Index: National Abbreviations .....82*  
**W** *Index: International Abbreviations .....87*  
**X** *Index: Portuguese .....92*  
**Y** *Index: English .....98*



## Introdução

### Carta 12000

Esta edição da Carta 12000 (INT 1) é baseada nas “Especificações de Cartas da OHI” (Organização Hidrográfica Internacional), que se consolidaram durante a XII Conferência Hidrográfica Internacional realizada em Mônaco, 1982.

A Carta 12000 contém a coletânea completa de símbolos e abreviaturas que são utilizados nas cartas náuticas nacionais e internacionais, produzidas pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM) e editadas pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN).

Nas publicações de referência que permanecem em vigor, os números dos símbolos mencionados na Carta 12000 (INT 1) podem ainda estar conforme o padrão antigo, isto é, prefixados com a letra “I” de Internacional (ex.: IK 28 ao invés de K28).

### Informações relativas às cartas náuticas

As informações relativas às cartas náuticas, seu uso, correções e distribuição estão contidas nos “Avisos aos Navegantes”, assim como no “Catálogo de Cartas e Publicações”.

### Informações complementares

Informações adicionais podem ser encontradas no “Roteiro”, “Lista de Faróis”, “Lista de Auxílios-Rádio” e “Tábuas das Marés”.

### Catálogo de Cartas e Publicações

Este catálogo contém a relação de todas as cartas e publicações produzidas pelo CHM e editadas pela DHN, incluindo as cartas internacionais do Atlântico Sul e a GEBCO (Carta Batimétrica Geral dos Oceanos).

### Direito exclusivo de reprodução

Reproduções de qualquer natureza, mesmo que parciais, são permitidas somente com a autorização expressa da DHN. Se algum material de fonte estrangeira tiver sido incluído nas cartas da DHN, quaisquer reproduções, incluindo extratos, somente serão permitidas com a autorização expressa do serviço hidrográfico estrangeiro envolvido.

A fonte do material utilizado é listada abaixo do “Título da Carta” ou no “Diagrama de Levantamentos”.

### Revisão contínua

O CHM publica quinzenalmente o folheto “Avisos aos Navegantes”, visando permitir ao navegante a atualização contínua de suas cartas náuticas e publicações.

### Cartas da mesma região

Em cartas onde estiverem representados os limites de outras cartas ou planos de maior escala, estas/estes deverão ser preferencialmente utilizados, por conterem informação mais detalhada, de cunho essencial à segurança da navegação, na região cartografada.

### Projeção

As cartas náuticas são construídas na projeção de Mercator (as exceções são destacadas, para a correta identificação).

As cartas náuticas destinadas à navegação ortodrômica são construídas na projeção Gnomônica.

### Balizamento

As cartas náuticas apresentam a situação normal de balizamento. Em alguns países o balizamento utilizado durante o inverno é detalhado em publicações especiais.

### Marcações

As marcações se referem ao norte verdadeiro, e são representadas em graus e décimos de graus ou em graus e minutos.

### Sondagens

Os valores de profundidades na faixa de 0,1 a 20,9 são representados em metros e décimos e, na faixa de 21 a 31, em metros e meio metro. Profundidades maiores são aproximadas ao metro inteiro.

A posição geográfica de uma sondagem é o centro do retângulo imaginário que circunscreve o valor numérico representativo da profundidade.

**Alcance**

O alcance informado nas cartas náuticas brasileiras é o alcance luminoso, em milhas náuticas, calculado pela fórmula de Allard, considerando-se um período noturno, observador com vista desarmada, ausência de interferência de luzes de fundo, com coeficiente de transparência atmosférica (T) igual a 0,85 (oitenta e cinco centésimos) correspondente a um valor de visibilidade meteorológica de 18,4 (dezoito vírgula quatro) milhas náuticas.

**Planos de referência**

Nas cartas náuticas brasileiras são adotados os seguintes planos de referência:

1) Plano de referência para profundidades e para redução de sondagens, denominado “Nível de Redução NR”:

**MLWS:** Nível de redução normalmente adotado nas cartas de áreas marítimas; e

**LAT:** Nível de redução a ser adotado futuramente;

2) Plano de referência para alturas (datum vertical):

**HAT:** plano de referência (preferencial) para as alturas dos vãos livres verticais;

**MHWS:** plano de referência (secundário) para as alturas dos vãos livres verticais;

**MSL:** plano de referência para as altitudes das feições em terra. Em áreas com variação de maré pouco apreciável, pode ser adotado como plano de referência para as altitudes de vãos livres verticais, mediante o uso de Notas Explicativas; e

**NR:** plano de referência para alturas relativas a bancos e rochas que são cobertos e descobertos pela variação de maré (estirâncio). Estas alturas são representadas por algarismos sublinhados e aproximadas ao decímetro.

3) Observações:

a) os planos de referência adotados são indicados abaixo do título das cartas;

b) nas cartas náuticas de rios, lagos e lagoas são adotados critérios diferenciados para a definição dos planos de referência acima descritos;

c) a altura/altitude para vãos livres verticais é representada com aproximação ao metro inteiro imediatamente inferior, exceto para a faixa de 0,1 a 10,0 metros, em que é representada com aproximação ao decímetro;

d) a altitude para feições em terra (penhascos, ilhas, etc.) é representada em metros inteiros, exceto para a faixa de 0,1 a 5,0 metros, em que é representada com aproximação ao decímetro; e

e) a descrição detalhada das siglas utilizadas como plano de referência nos casos descritos é encontrada na seção H (Marés e Correntes) desta publicação.

## Introduction

### Chart 12000

This edition of Chart 12000 (INT 1) is based upon the "Chart Specifications of IHO" (International Hydrographic Organization), which came into force at the XII th International Hydrographic Conference 1982 in Monaco.

Chart 12000 contains the complete symbols and abbreviations used on international as well as national charts of the Directorate of Hydrographic and Navigation (DHN).

In existing publications, the numbers of the symbols in Chart 12000 (INT 1) may still be prefixed with the letter "I" for International (e.g. IK 28 instead of K 28).

### Information concerning charts

Information concerning charts, their use, corrections and distribution is contained in the "Notices to Mariners" as well as in the "Catalogue of Charts and Publications".

### Supplementary information

Further information can be found in the "Sailing Directions", "List of Lights", "List of Radio Signals" and the "Tide Tables".

### Catalogue of Charts and Publications

This catalogue contains all publications issued by the CHM and edited by the DHN.

### Copyright

Reproductions of any kind, including partial ones, are allowed only with the express permission of the DHN. If foreign source material has been included in DHN charts, reproductions of any kind, including extracts, are allowed only with the express permission of the hydrographic service involved.

The source material used is listed under the "Chart Title" or in the source data diagram.

### Continuous revision

The CHM publishes weekly the "Notices to Mariners" for continuous correction of nautical charts and books.

### Chart reference

Where the limits of larger scale charts or plans are shown, they should normally be used, as they contain further essential navigational information.

### Projection

Standard charts are graduated on the Mercator projection (exceptions are marked).

Great circle charts are graduated on the gnomonic projection.

### Planes of reference

The datum for sounding reductions (chart datum) and the plane of reference for heights (height datum) are given on nautical charts under the "Chart Title".

### Buoyage

The charts represent the normal buoyage condition. In some countries, the type of buoyage used in winter is detailed in special publications.

### Bearings

Bearings refer to the true compass in degrees and tenths of degrees, or in degrees and minutes.

### Soundings

Depths are given from 0.1 to 20.9 in metres and decimeters, and from 21 to 31 in metres and half metre. Greater depths are in whole metres.

The geographical position of a sounding is the centre of the depth figure.

### Range

Range as informed in Brazilian nautical charts means luminous range, in nautical miles.

### Heights above chart datum

Heights above chart datum on drying areas are given in metres and decimeters. The metre figure is underlined.

### Heights above height datum

Heights above height datum are given in whole metres except for heights of cliffs and islands, which are given from 0.1 to 5.0 in metres and decimeters, and above that in whole metres.

### Vertical clearance

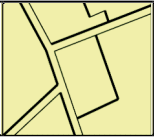
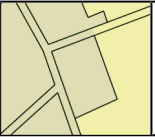
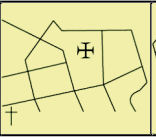
Clearance heights may be referred to a higher datum than other heights. In such cases it will be stated in the Explanatory Notes. It is given from 0.1 to 10.0 in metres and decimeters, and above that in whole metres.



# D

## Edificações

## Cultural Features

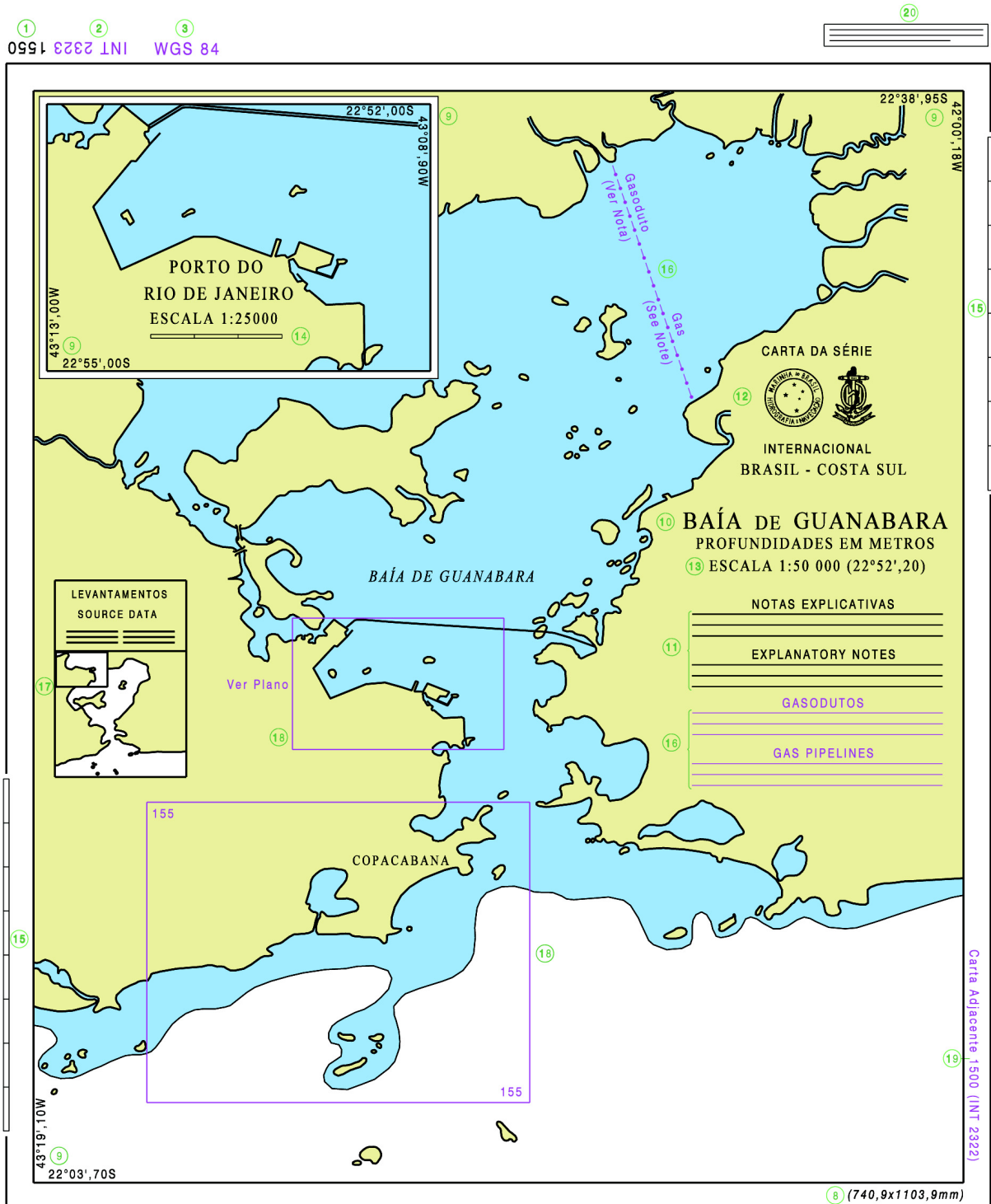
<b>Povoações, Áreas Edificadas</b>		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>		n		<b>Settlements, Buildings</b>	
Alturas <i>Height of objects</i>		Pontos de referência <i>Landmarks</i>		E		E	
1		Área urbana <i>Urban area</i>			†	†	370,3 370,4

- 1 Seção  
*Section*
- 2 Designação da seção  
*Section-designation*
- 3 Subseção  
*Sub-section*
- 4 Referência aos "Outros símbolos brasileiros" ao final de cada seção  
*Reference to "Supplementary National Symbols" at the end of each section*
- 5 Referência a termos existentes em outras seções  
*Cross-reference to terms in other sections*
- 6 Coluna 1: Numeração de acordo com as "Especificações Internacionais de Cartas da OHI". A representação de uma letra nesta coluna (ex.: a), indica um símbolo nacional sem equivalente internacional.  
*Column 1: Numbering following the international "Chart Specifications of the IHO". A letter in this column, e.g. a, indicates a national symbol for which there is no international equivalent.*
- 7 Coluna 2: Representação de acordo com as "Especificações Internacionais de Cartas da OHI". No exemplo acima, a figura à esquerda indica a representação preferencial para áreas urbanas e arruamentos em cartas de grande escala. A figura à direita indica uma representação alternativa, utilizando hachuras.  
*Column 2: Representation following the international "Chart Specifications of the IHO". In the above example, the nearly true-to-scale representation on the left is used on large-scale charts as the main representation of urban areas and streets. That on the right is an alternative symbol for the same representation.*
- 8 Coluna 3: Termos usados nas línguas portuguesa e inglesa  
*Column 3: Term in Portuguese and English languages*
- 9 Coluna 4: Representação utilizada nas cartas nacionais, se diferente da coluna 2  
*Column 4: Nationally used representation, if different from in column 2*
- 10 Coluna 5: Numeração de acordo com as "Especificações de Cartas da OHI"  
*Column 5: Numbering following the "Chart Specifications of the IHO"*
- 11 † significa: Esta representação está obsoleta. Representações antigas que diferem, de forma insignificante, da coluna 2 (ex.: forma, tipo, cor) não serão mostradas.  
*† means: This representation or usage is obsolescent. Not shown are older representations which differ insignificantly from column 2, e.g. in shape, type, colour.*

# A

Número da Carta, Título e Informações Marginais

Chart Number, Title, Marginal Notes



Pequenas correções: 4 Publicada em Niterói, ..... 6 Nº DA EDIÇÃO: INT 2323 1550

7 5 © Diretoria de Hidrografia e Navegação - Marinha do Brasil - 2005

2 1

## A

Número da Carta, Título  
e Informações MarginaisChart Number,  
Title, Marginal Notes

Características magnéticas <i>Magnetic features</i>	→ B	Nível de redução <i>Tidal data</i>	→ H
1	Número de identificação da carta na série de cartas nacionais <i>Chart number in national chart series</i>		251
2	Número de identificação da carta na série de cartas internacionais <i>Chart number in international chart series</i>		251,1
3	Elipsóide de referência da carta: WGS 84 <i>Reference ellipsoid of the chart: World Geodetic System 1984 (WGS 84)</i>		201 – 202 241,7
4	Nota sobre a primeira edição (publicação) <i>Publication note (imprint)</i>		252,1 252,4
5	Legenda de direito autoral <i>Copyright note</i>		253
6	Nota sobre a edição atual <i>Note of first and current edition</i>		252,2
7	Nota sobre pequenas correções <i>Small correction note</i>		252,3
8	Dimensões internas da carta <i>Dimensions of inner borders</i>		222,3 – 4
9	Coordenadas dos cantos <i>Corner co-ordinates</i>		232
10	Título da carta, a ser utilizado como referência para sua aquisição, em complemento ao número de identificação na série <i>Chart title, may be quoted when ordering a chart, in addition to chart number</i>		241 241,3
11	Notas explicativas sobre a construção da carta, <b>a serem lidas antes de sua utilização</b> <i>Explanatory notes on chart construction, to be read before using chart</i>		242
12	Sinetes: No exemplo, o sinete nacional e o da Organização Hidrográfica Internacional (OHI) indicam que esta carta nacional também é uma carta internacional. Reproduções de cartas de outros países (fac-símile) apresentam o sinete do país que as produziu originalmente (à esquerda), do país que as publicou (no centro) e o da OHI (à direita). Cartas nacionais apresentam apenas o sinete nacional. <i>Seals: In the example, the national and International Hydrographic Organization seals show that this national chart is also an international one. Reproductions of International charts of other nations (facsimile) have the seals of the original producer (left), publisher (centre), and the IHO (right). National charts have the national seal only.</i>		241,1 241,2
13	Escala da carta na latitude de referência. A escala só é exata no paralelo de referência <i>Scale of chart at stated latitude. The scale is precisely as stated only at the latitude quoted</i>		211 241,4
14	Escala linear em cartas de grande escala <i>Linear scale on large-scale charts</i>		221,2
15	Escala linear de latitudes nas cartas costeiras de grande escala. Nas cartas de menor escala, pode-se utilizá-la para a medição de distâncias em milhas náuticas <i>Linear border scale on large-scale coastal charts. On small-scale charts, the latitude border should be used to measure sea miles</i>		221,1
16	Precauções (se houver). Informações sobre características particulares, que <b>devem ser lidas antes da utilização da carta</b> <i>Cautionary notes (if any). Information on particular features, to be read before using chart</i>		242
17	Diagrama de levantamentos ou confiabilidade (se houver). <b>Os navegantes devem estar atentos e serem cautelosos em áreas de levantamento inadequado</b> <i>Source data diagram (if any). For attention of navigators: be cautious where surveys are inadequate</i>		170 – 178 241,9
18	Referência a uma carta de escala maior <i>Reference to a large-scale chart</i>		254
19	Referência a uma carta adjacente de escala similar <i>Reference to an adjoining chart of similar scale</i>		254
20	Instrução para consulta a publicações náuticas complementares <i>Instruction to refer to complementary nautical publications</i>		254














# B

Posições, Distâncias,  
Marcações e Rosas-dos-Ventos

Positions, Distances,  
Directions, Compass Roses

Posições Geográficas		Geographical Positions		
1	Lat	Latitude <i>Latitude</i>		
2	Long	Longitude <i>Longitude</i>		
3		Meridiano de Greenwich <i>International meridian (Greenwich)</i>		
4	°	Grado(s) <i>Degree(s)</i>		130
5	'	Minuto(s) de arco <i>Minute(s) of arc</i>		130
6	"	Segundo(s) de arco <i>Second(s) of arc</i>		130
7	PA	Posição aproximada <i>Position approximate</i>		417 424,1
8	PD	Posição duvidosa <i>Position doubtful</i>		417 424,2
9	N	Norte <i>North</i>		
10	E	Leste <i>East</i>		
11	S	Sul <i>South</i>		
12	W	Oeste <i>West</i>		
13	NE	Nordeste <i>North-east</i>		
14	SE	Sudeste <i>South-east</i>		
15	NW	Noroeste <i>North-west</i>		
16	SW	Sudoeste <i>South-west</i>		

Pontos de Controle		Control Points		
20		Vértice de triangulação <i>Triangulation point</i>		304,1
21		Estação de observação <i>Observation spot</i>		304,2
22		Ponto determinado <i>Fixed point</i>		305,1
23		Referência de nível <i>Benchmark</i>		304,3
24		Marco de fronteira <i>Boundary mark</i>		306

Posições de Símbolos Representados na Carta (Exemplos)		Symbolised Positions (Examples)		
30	  	Símbolos planos: a posição é o centro do símbolo principal <i>Symbols in plan: position is centre of primary symbol</i>		305,1
31	   	Símbolos verticais: a posição é a base do símbolo <i>Symbols in profile: position is at bottom of symbol</i>		305,1

# B

## Posições, Distâncias, Marcações e Rosas-dos-Ventos

## Positions, Distances, Directions, Compass Roses

32	○ Mast    ⊙ MAST    ☆	Símbolos pontuais: posição exata <i>Point symbols: accurate positions</i>	† ○ Mas    ○ Mastro    ⊙ MASTRO	305,1 340,5
33	○ Mast PA	Posição aproximada <i>Approximate position</i>	○ Mastro PA	305,1

Unidades			Units	
40	km	Quilômetro(s) <i>Kilometre(s)</i>		
41	m	Metro(s) <i>Metre(s)</i>		130
42	dm	Decímetro(s) <i>Decimetre(s)</i>		130
43	cm	Centímetro(s) <i>Centimetre(s)</i>		
44	mm	Milímetro(s) <i>Millimetre(s)</i>		130
45	M	Milha náutica (1852m) <i>International nautical mile(s), sea mile(s) (1852m)</i>		130
46		Amarra (0,1M) <i>Cable</i>		130
47	ft	Pés <i>Foot/feet</i>		
48		Braça(s) <i>Fathom(s)</i>	br	
49	h	Hora <i>Hour</i>		130
50	m      min	Minuto(s) de tempo <i>Minute(s) of time</i>	min	130
51	s      sec	Segundo(s) de tempo <i>Second(s) of time</i>	† Seg.	130
52	kn	Nó(s) <i>Knot(s)</i>	† Nó	130
53	t	Tonelada(s) <i>Ton(s)</i>		
54	cd	Candela(s) <i>Candela (new candle)</i>	† cd.	

Aguilha Magnética		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	a – b	Magnetic Compass	
60		Declinação <i>Variation</i>		Decl	
61		Magnético(a) <i>Magnetic</i>		mag	
62		Marcação <i>Bearing</i>		M	263
63		Verdadeiro(a) <i>True</i>		v	
64		Diminuição, redução <i>Decreasing</i>			

# B

## Posições, Distâncias, Marcações e Rosas-dos-Ventos

## Positions, Distances, Directions, Compass Roses

65		Acréscimo, aumento <i>Increasing</i>		
66		Varição anual <i>Annual change</i>		
67		Desvio <i>Deviation</i>		
68.1	Magnetic Variation 4°31'W 2005 (8'E)	Nota sobre declinação magnética, na posição <i>Note of magnetic variation, in position</i>	Declinação Magnética 4°31'W 2005 (8'E)	272,2
68.2	Magnetic Variation at 55°N 8°W 4°31'W 2005 (8'E)	Nota sobre declinação magnética, fora da posição <i>Note of magnetic variation, out of position</i>	Declinação Magnética 55°N 8°W 4°31'W 2005 (8'E)	

70

Modelo de rosa-dos-ventos (modelos menores podem ser usados)  
*Compass rose, normal pattern (smaller patterns of compass rose may be used)*

Declinação magnética (exemplo): 4° 15' E 2005 8' W no eixo do norte magnético significa uma declinação magnética de 4° 15' E em 2005, com variação anual de 8' W. Para 2007, a declinação magnética é de 3° 59' E.

Magnetic variation (example): 4° 15' E 2005 8' W on magnetic north arrow means magnetic variation 4° 15' E 2005, annual change 8' W. For 2007 the magnetic variation is 3° 59' E.

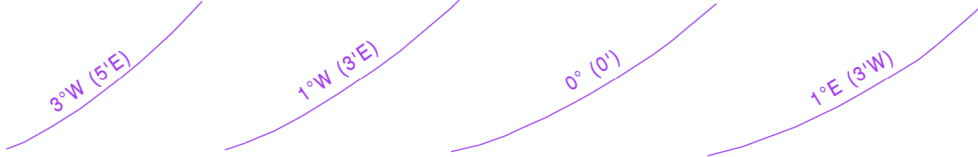
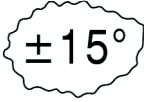
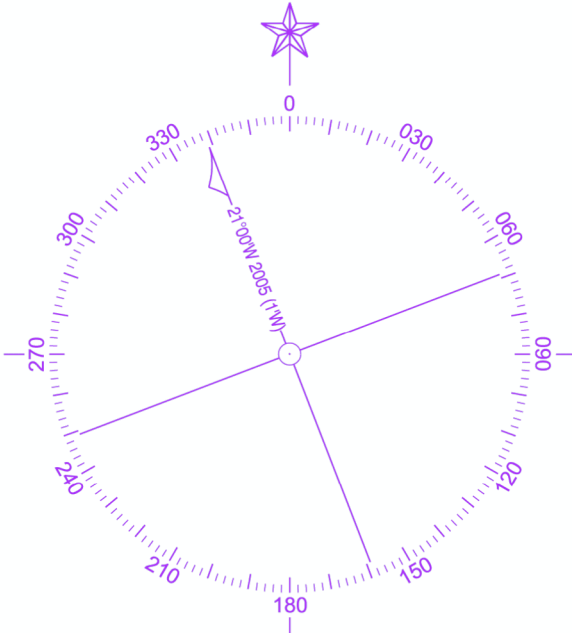
260 –  
262,2  
272,3



# B

## Posições, Distâncias, Marcações e Rosas-dos-Ventos



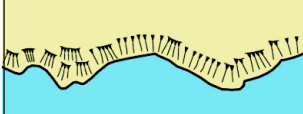
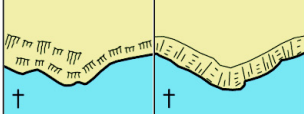

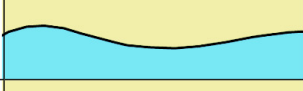


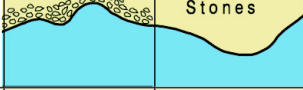

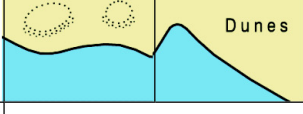

## Positions, Distances, Directions, Compass Roses

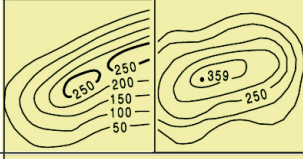

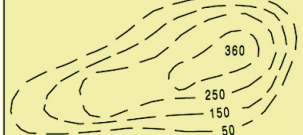
71	<p><b>Curvas Isogônicas</b> <i>Isogonic lines, Isogonals</i></p> <p>AS CURVAS ISOGÔNICAS (DE MESMA DECLINAÇÃO MAGNÉTICA) REFEREM-SE AO ANO DE 2005 A declinação magnética é expressa em graus, seguida pela letra W ou E, conforme o caso, em certas posições da curva. A variação anual é expressa em minutos com a letra W ou E, entre parênteses, imediatamente após a declinação.</p> <p>MAGNETIC VARIATION LINES ARE FOR 2005 The magnetic variation is shown in degrees, followed by the letter W or E, as appropriate, at certain positions on the lines. The annual change is expressed in minutes with the letter W or E and is given in brackets, immediately following the variation.</p> 		272,1
82.1		<p><b>Anomalia magnética local</b> Na área assinalada, a declinação magnética pode sofrer desvio do valor normal para o valor exibido <i>Local magnetic anomaly</i> Within the enclosed area the magnetic variation may deviate from the normal by the value shown</p>	274
82.2	<p>Local Magnetic Anomaly (see Note)</p>	<p>Onde a área afetada não puder ser facilmente definida, apenas uma legenda é exibida na posição <i>Where the area affected cannot be easily defined, a legend only is shown at the position</i></p>	<p>Anomalia Magnética Local (ver Nota)</p>
<p><b>Outros Símbolos Brasileiros</b></p>		<p><b>Supplementary National Symbols</b></p>	
a	<p><b>Rosa-dos-Ventos (cartas de rios)</b> <i>Compass rose</i></p> 		
b	<p>Nota de variação magnética, na posição <i>Note of magnetic variation, at position</i></p>	<p>Decl. mag. 18°30'W (2005) + Aumento anual 10'</p>	

# C

## Feições Naturais

## Natural Features


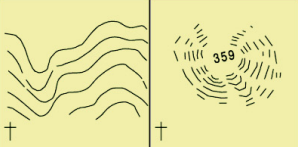
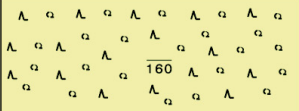
<b>Linha da Costa</b>		Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:	a	<b>Coastline</b>
Estirâncio → I – J Foreshore				
1		Área costeira levantada Coastline, surveyed		310,1 310,2
2		Área costeira inadequadamente levantada Coastline, unsurveyed		311
3		Costa escarpada, Penhascos Steep coast, Steep coast with rock cliffs, Cliffs		312,1
4		Outeiros Coastal hillocks		312,1
5		Costa baixa Flat coast		312,2
6		Praia arenosa Sandy shore		312,2
7		Praia pedregosa, Praia de calhau Stony shore, Shingly shore		312,2
8		Colinas arenosas, Dunas Sandhills, Dunes		312,3



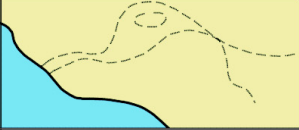


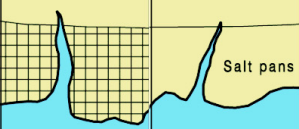

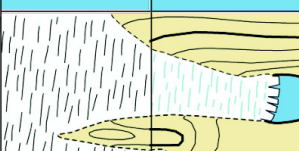
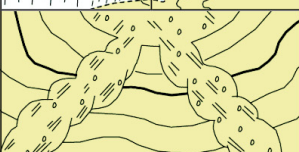
<b>Relevo</b>				<b>Relief</b>
Plano de referência para altitudes → H Plane of reference for heights				
10		Curvas de nível e altitude determinada do pico Contour lines with spot height		351,3 – 6 352,2
11		Altitudes determinadas dos picos Spot heights		352,1 352,2
12		Curvas de nível e altitude aproximadas Approximate contour lines with approximate height		351,3 – 6 352,3

# C

## Feições Naturais

## Natural Features

13		Curvas de forma com altitude determinada <i>Form lines with spot height</i>		351,2 351,3 351,7 352,2
14		Altitude aproximada das copas das árvores (acima do datum vertical) <i>Approximate height of top of trees (above height datum)</i>		352,4

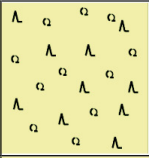
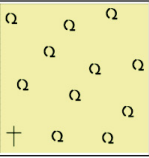








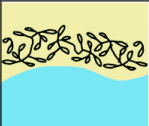
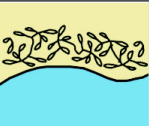
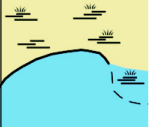

Feições Aquáticas, Lava		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	b	Water Features, Lava	
20		Rio, Riacho ou Arroio <i>River, Stream</i>			353,1 353,2 353,4
21		Rio temporário <i>Intermittent river</i>			353,3
22		Corredeiras, Cachoeiras <i>Rapids, Waterfalls</i>			353,5
23		Lagos <i>Lakes</i>			353,6
24		Salinas <i>Salt pans</i>			353,7
25		Geleira <i>Glacier</i>			353,8
26		Corrente de lava <i>Lava flow</i>			355



# C

## Feições Naturais

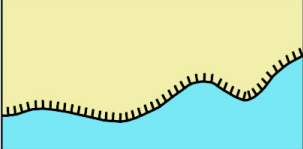

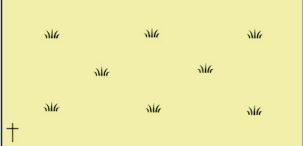
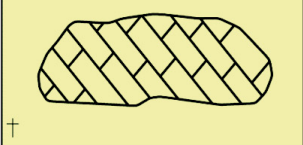

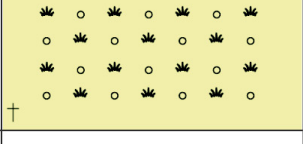
## Natural Features

Vegetação		Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:	c – f	Vegetation	
30		<b>Wooded</b>	Bosque, Floresta, Mata <i>Wood, in general</i>		<b>Bosque</b> 354,1
31		Árvores notáveis (isoladas ou em grupos) <i>Prominent trees (isolated or in groups)</i>			354,2
31.1		Árvores que se desfolham <i>Deciduous tree</i>			
31.2		Árvores de folhas perenes (exceto as coníferas) <i>Evergreen (except conifer)</i>			
31.3		Coníferas <i>Conifer</i>			
31.4		Palmeiras, Coqueiros <i>Palm</i>			
31.5		Palmeiras nipa <i>Nipa palm</i>			
31.6		Casuarinas <i>Casuarina</i>			
31.7		Filao <i>Filao</i>			
31.8		Eucaliptos <i>Eucalypt</i>			
32		Mangue <i>Mangrove</i>			312,4
33		<b>Marsh</b> Pântano <i>Marsh, Swamp</i>			<b>Pântano</b> 312,2

# C

## Feições Naturais

## Natural Features

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols	
a	Costa de falésias, Barreiras <i>Cliffy coast</i>		
b	Fonte, Nascente <i>Spring</i>		355,1
c	Prado, Capinzal <i>Grassland</i>		
d	Arrozal <i>Paddy field</i>		
e	Floresta de coníferas <i>Coniferous woodland</i>		354
f	Arbustos, Capoeira <i>Bushes</i>		354

# D

## Edificações

## Cultural Features

Povoações, Áreas Edificadas			Settlements, Buildings		
Alturas Height of objects → E		Pontos de referência Landmarks → E			
1			Área urbana Urban area		
2			Povoado com edificações dispersas Settlement with scattered buildings		370,5
3	o Nome	o Nome	Vilas e pequenas cidades (em cartas de média e pequena escala) Settlement (on medium and small-scale charts)	o Nome	- Nome 370,7
4	⊕ Nome	■ Nome HOTEL	Aldeia interior Inland village	⊕ Nome	■ Nome HOTEL 370,6
5			Edificações Buildings		370,5
6			Prédio notável em área edificada Important building in built-up area		370,3
7			Nome de rua ou estrada Street name, Road name		371
8			Ruínas, Ponto de referência em ruínas Ruin, Ruined landmark		

Estradas de Rodagem, Ferrovias e Aeroportos			Roads, Railways, Airfields		
10			Auto-estrada Motorway		365,1
11			Estrada pavimentada Road (hard surfaced)		365,2
12			Caminho, Picada Track, Path (loose or unsurfaced)		365,3
13			Ferrovia com estação Railway, with station		328,4 362,1 362,2
14			Fosso Cutting		363,2
15			Aterro Embankment		364,1
16			Túnel Tunnel		363,1

# D

## Edificações

## Cultural Features

17		Air-field		Aeroporto, Campo de pouso Airport, Airfield		366,1 366,2
----	--	-----------	--	--	--	----------------

Outras Edificações		Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:	a	Other Cultural Features	
20		Vão livre vertical acima do datum vertical Vertical clearance above height datum			380,1 380,2
21		Vão livre horizontal Horizontal clearance			380,3
22		Ponte fixa com vão livre vertical Fixed bridge with vertical clearance			381,1
23.1		Ponte móvel (em geral) com vão livre vertical Opening bridge (in general) with vertical clearance			381,3
23.2		Ponte giratória com vão livre vertical Swing bridge with vertical clearance			Ponte Giratória
23.3		Ponte de suspensão com vão livre vertical (fechada e aberta) Lifting bridge with vertical clearance (closed and open)			Ponte de Suspensão (aberta 12)
23.4		Ponte basculante com vão livre vertical Bascule bridge with vertical clearance			Ponte Basculante
23.5		Ponte sobre pontões Pontoon bridge			Ponte sobre Pontões
23.6		Ponte levadiça com vão livre vertical Draw bridge with vertical clearance			Ponte Levadiça
24		Ponte de transbordo com vão livre vertical sob estrutura fixa Transporter bridge with vertical clearance below fixed structure			Ponte de Transbordo
25		Passagem elevada, Teleférico com vão livre vertical Overhead transporter, Aerial cableway with vertical clearance			(20m)
26		Linha de transmissão e respectivas torres com vão livre vertical de segurança Power transmission line with pylons and safe vertical clearance			382,1
27		Cabo aéreo, Linha telefônica ou telegráfica com vão livre vertical Overhead cable, Telephone line, Telegraph line with vertical clearance			382 382,2
28		Canalização aérea com vão livre vertical Overhead pipe with vertical clearance			Canalização aérea
29		Oleoduto, Gasoduto (em terra) Pipeline on land			377






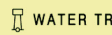



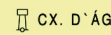



























# E

## Pontos de Referência

## Landmarks

Generalidades			General		
Plano de referência para alturas <i>Plane of reference for heights</i> → H		Faróis <i>Lighthouses</i> → P	Balizas <i>Beacons</i> → Q		
1	 Factory  Hotel	Exemplos de pontos de referência <i>Examples of landmarks</i>	 Fábrica  Hotel	340,1 340,2 340,5	
2	 Factory  WATER TR  HOTEL  WATER TOWER	Exemplos de pontos conspícuos <i>Examples of conspicuous landmarks</i>	 Fábrica  CX. D'ÁGUA  HOTEL  CAIXA-D'ÁGUA	340,1 – 3 340,5	
3.1	 	Símbolos ilustrados (na posição real) <i>Pictorial symbols (in true position)</i>		340,7 373,1 390 456,5 457,3	
3.2	 	Esboços, Vistas (fora de posição) <i>Sketches, Views (out of position)</i>			
4	 (30)	Altitude do tope de uma estrutura acima do datum vertical <i>Height of top of a structure above height datum</i>		302,3	
5	 (30)	Altura de uma estrutura acima do nível do solo <i>Height of a structure above ground level</i>		303	

Pontos de Referência		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>		a – d		Landmarks	
10.1	 Ch	Igreja <i>Church</i>		 Ig	373,1 373,2		
10.2	 Tr	Torre de igreja <i>Church tower</i>		 Tr	 Tr		
10.3	 Sp	Vértice de igreja <i>Church spire</i>					
10.4	 Cup	Cúpula de igreja <i>Church cupola</i>					
11		Capela <i>Chapel</i>		 Cap			
12		Cruzeiro, Elevação <i>Cross, Calvary</i>		 Cruz			
13		Templo <i>Temple</i>			373,3		
14		Pagode <i>Pagoda</i>			373,3		
15		Santuário xintoísta <i>Shinto shrine, Joss house</i>			373,3		
16	 	Templo budista <i>Buddhist temple</i>			373,3		

## E

## Pontos de Referência

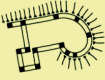






## Landmarks








17			Mesquita, Minarete <i>Mosque, Minaret</i>		373,4	
18	⊙ Marabout		Marabuto <i>Marabout</i>		373,5	
19			Cemitério (todas as religiões) <i>Cemetery (for all religious denominations)</i>		373,6	
20		Tr	Torre <i>Tower</i>		374,3	
21			Caixa-d'água <i>Water tower, Water tank on a tower</i>		374,2 376	
22		Chy	Chaminé <i>Chimney</i>		Chm	374,1
23			Queimador (em terra) <i>Flare stack (on land)</i>		374,1	
24		Mon	Monumento (coluna, pilar, obelisco, estátua) <i>Monument (including column, pillar, obelisk, statue)</i>		374,4	
25.1	×		Moinho de vento <i>Windmill</i>		374,5 378,2	
25.2	×	Ru	Moinho (sem pás) <i>Windmill (without sails)</i>			
26.1			Turbina eólica, Motor a vento <i>Wind turbine, Windmotor</i>		374,6	
26.2			Parque ou campo eólico <i>Wind farm</i>			
27		FS	Mastro de bandeira <i>Flagstaff, Flagpole</i>		⊙ Mastro	374,7
28			Antena de rádio ou de televisão <i>Radio mast, Television mast</i>		375,1	
29			Torre de rádio ou de televisão <i>Radio tower, Television tower</i>		375,2	
30.1	⊙ Radar Mast		Antena de radar <i>Radar mast</i>	⊙ Ant. Radar	487,3	
30.2	⊙ Radar Tr		Torre de radar <i>Radar tower</i>	⊙ Tr. Radar		
30.3	⊙ Radar Sc		Radar de varredura <i>Radar scanner</i>	⊙ Radar de Varredura		
30.4	⊙ Radome		Domo de radar <i>Radar dome</i>	⊙ Domo de Radar		
31			Antena parabólica <i>Dish aerial</i>		375,4	
32		• Tanks	Tanques <i>Tanks</i>		Tanques	376,1 376,2
33	○ Silo	⊙ Silo	Silo <i>Silo</i>			376,3

# E

## Pontos de Referência

## Landmarks

34.1		Estrutura fortificada (em cartas de grande escala) <i>Fortified structure (on large-scale charts)</i>		379,1 379,2
34.2		Castelo, Fortaleza, Forte (em cartas de menor escala) <i>Castle, Fort, Blockhouse (on smaller scale charts)</i>	+	 Fte.
34.3		Bateria, Fortim (em cartas de menor escala) <i>Battery, Small fort (on smaller scale charts)</i>		
35.1		Pedreira (em cartas de grande escala) <i>Quarry (on large-scale charts)</i>		367,1 367,2
35.2		Pedreira (em cartas de menor escala) <i>Quarry (on smaller scale charts)</i>		
36		Mina <i>Mine</i>		367,2

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols	
a		Mastro <i>Mast</i>	
b		Estádio <i>Stadium</i>	
c		Estação em geral <i>Any kind of station</i>	  Tr  Tr.Tv  Tr.R
d		Mosteiro, Convento <i>Monastery, Convent</i>	

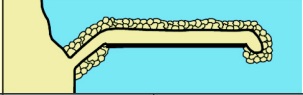



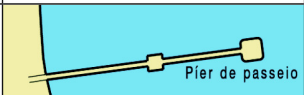



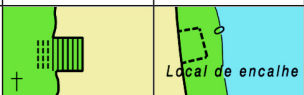


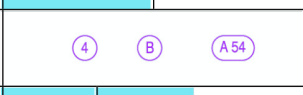
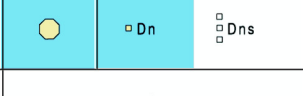
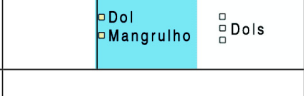
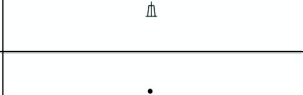


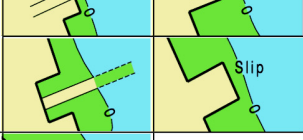
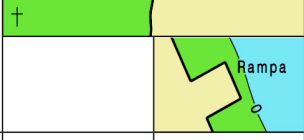

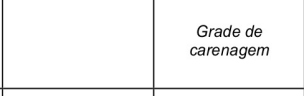
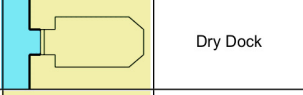
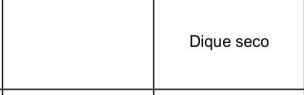
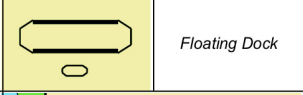
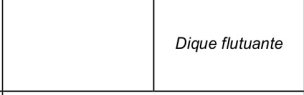
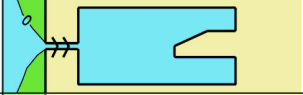
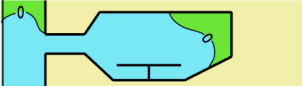




# F

## Portos


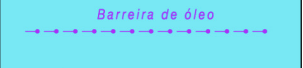
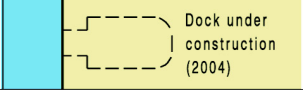
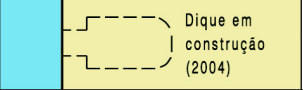




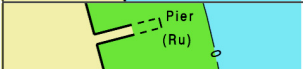
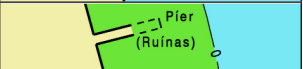


## Ports


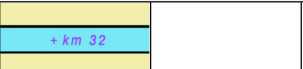
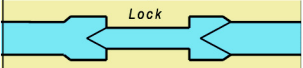
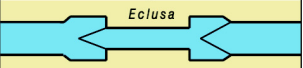

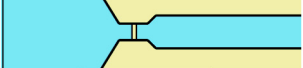




12		Molhe com atracadouro <i>Mole (with berthing facility)</i>		321,3
13		Cais, Atracadouro <i>Quay, Wharf</i>		321,1
14		Pier, Trapiche <i>Pier, Jetty</i>		321,2 321,4
15		Pier de passeio <i>Promenade pier</i>		321,2
16		Pontoon <i>Pontoon</i>		326,9
17		Local de encalhe para pequenas embarcações <i>Landing for boats</i>		324,2
18		Steps <i>Escada de desembarque</i> <i>Steps, Landing stairs</i>		
19		Designação alfanumérica para posições de atracação <i>Designation of berth</i>		323,1
20		Dolfin, Mangruho <i>Dolphin</i>		
21		Dolfin para compensação de agulhas <i>Deviation dolphin</i>		327,2
22		Coluna, Pilar <i>Minor post or pile</i>		327,3
23		Rampa de lançamento, Carreira <i>Slipway, Patent slip, Ramp</i>		324,1
24		Grade de carenagem <i>Gridiron, Scrubbing grid</i>		326,8
25		Dique seco <i>Dry dock, Graving dock</i>		326,1
26		Dique flutuante <i>Floating dock</i>		326,2
27		Doca de nível constante <i>Non-tidal basin, Wet dock</i>		326,3
28		Doca de nível variável, Porto com varadouro <i>Tidal basin, Tidal harbour</i>		326,4


# F

## Portos

## Ports

29.1		Barreira flutuante de contenção de óleo <i>Floating oil barrier</i>		
29.2		Barreira de retenção de óleo (oleoduto de alta pressão) <i>Oil retention barrier (high pressure pipe)</i>		
30		Obras em terra, com registro do ano <i>Works on land, with year date</i>		329,1
31		Obras na água, Área em recuperação ou aterro, com registro do ano <i>Works at sea, Area under reclamation, with year date</i>		329,2
32	Under construction (2004) <i>Works in progress (2004)</i>	Obras em andamento, com registro do ano <i>Works under construction, with year date</i>		329 329,4
33.1		Ruínas <i>Ruin</i>		378,1
33.2		Pier em ruínas, parcialmente submerso na preamar <i>Ruined pier, partly submerged at high water</i>		
34		Pontão, Batelão <i>Hulk</i>		

Canais, Barragens		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	a	Canais, Barrages	
Vãos livres <i>Clearances</i> → D		Estações de sinais <i>Signal stations</i> → T			
40		Canal com marcas de distância <i>Canal with distance mark</i>		361,3 361,6 307	
41.1		Eclusa (em cartas de grande escala) <i>Lock (on large-scale charts)</i>		326,6 361,6	
41.2		Eclusa (em cartas de menor escala) <i>Lock (on smaller scale charts)</i>			
42		Porta batel <i>Caisson</i>		326,5	
43		Comporta <i>Flood barrage</i>		326,7	
44		Represa, Barragem <i>Dam, Weir</i>		364,2	

Recursos para Transbordo		Transshipment Facilities	
Estradas <i>Roads</i> → D		Estradas de ferro <i>Railways</i> → D	
		Tanques <i>Tanks</i> → E	
50	RoRo	Roll-on, Roll-off (Terminal Ro-Ro) <i>Roll-on, Roll-off Ferry (Ro Ro Terminal)</i>	321,5
51		Armazém, Galpão (com designação) <i>Transit shed, Warehouse (with designation)</i>	328,1

# F

## Portos

## Ports

52		Depósito de madeira <i>Timber yard</i>		328,2
53.1		Guindaste com capacidade de carga definida, Guindaste sobre trilhos <i>Crane with lifting capacity, Travelling crane (on railway)</i>		328,3
53.2		Guindaste para contêineres com capacidade de carga definida, Portainer <i>Container crane with lifting capacity</i>		
53.3		Cábrea (notável) <i>Sheerlegs (conspicuous)</i>		

Prédios Públicos		Public Buildings		
60		Capitania dos Portos <i>Harbour Master's office</i>		325,1
61		Alfândega, Aduana <i>Customs office</i>		325,2
62.1		Posto de saúde ou de quarentena <i>Health office, Quarantine building</i>		325,3
62.2	Hospital	Hospital <i>Hospital</i>		
63		Agência de correios <i>Post office</i>		372,1

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols		
a		Canal com eclusa <i>Ditch with sluice</i>		361

## G

## Termos Topográficos

## Topographic Terms

Costa			Coast		
1	Ilha <i>Island</i>	I.	8	Pontal <i>Head, Headland</i>	Ptal.
2	Ilhéu, Ilhota <i>Islet</i>	Ita.	9	Ponta <i>Point</i>	Pta.
3	Banco de areia ou coral <i>Cay</i>	Bc.	10	Restinga <i>Spit</i>	Rest.
4	Península <i>Peninsula</i>	Pen.	11	Rocha <i>Rock</i>	R.
5	Arquipélago <i>Archipelago</i>	Arq.	12	Salina <i>Salt marsh, Saltings</i>	
6	Atol <i>Atoll</i>		13	Laguna <i>Lagoon</i>	
7	Cabo <i>Cape</i>	C.			

Feições Naturais Interiores			Natural Inland Features		
20	Promontório <i>Promontory</i>	Prom.	30	Chapada <i>Plateau</i>	
21	Serra <i>Range</i>	Sa.	31	Vale <i>Valley</i>	
22	Crista de montanha <i>Ridge</i>		32	Ravina <i>Ravine, Cut</i>	
23	Montanha, Monte <i>Mountain, Mount</i>	Mt.	33	Desfiladeiro <i>Gorge</i>	
24	Cume <i>Summit</i>	Cme.	34	Vegetação <i>Vegetation</i>	
25	Pico <i>Peak</i>	Pc.	35	Pradaria, Campina <i>Grassland</i>	
26	Vulcão <i>Volcano</i>	Vul.	36	Arrozal <i>Paddy field</i>	
27	Morro <i>Hill</i>	Mo.	37	Capoeiras, Arbustos <i>Bushes</i>	
28	Matacão <i>Boulder</i>	Mat.	38	Floresta de árvores que se desfolham <i>Deciduous woodland</i>	
29	Planalto <i>Tableland</i>	Plan.	39	Floresta de coníferas <i>Coniferous woodland</i>	

Povoações			Settlements		
50	Cidade <i>City, Town</i>		53	Fazenda, Granja, Sítio <i>Farm</i>	Faz.
51	Vila, Povoado, Aldeia <i>Village</i>		54	São, Santo, Santa <i>Saint</i>	S.
52	Vila de pescadores <i>Fishing village</i>				

Edificações			Buildings		
60	Construção <i>Structure</i>		63	Prédio para estocagem de produtos diversos <i>Multi-storey building</i>	
61	Casa <i>House</i>		64	Castelo <i>Castle</i>	Cast.
62	Cabana <i>Hut</i>		65	Pirâmide <i>Pyramid</i>	Pir.

## G

## Termos Topográficos

## Topographic Terms

66	Coluna <i>Column</i>		83	Moinho d'água <i>Water mill</i>
67	Mastro <i>Mast</i>		84	Estufa <i>Greenhouse</i>
68	Torre em treliça <i>Lattice tower</i>		85	Armazém, Depósito <i>Warehouse, Storehouse</i>
69	Mastro de amarração para dirigíveis <i>Mooring mast</i>		86	Frigorífico, Armazém refrigerado <i>Cold store, Refrigerated storage house</i>
70	Holofote <i>Floodlight</i>		87	Refinaria <i>Refinery</i>
71	Prefeitura <i>Town hall</i>		88	Usina elétrica <i>Power station</i>
72	Escritório, Agência, Repartição <i>Office</i>		89	Oficina elétrica <i>Electric works</i>
73	Observatório <i>Observatory</i>		90	Gasômetro <i>Gas works</i>
74	Instituto <i>Institute</i>		91	Serviço de abastecimento de água <i>Water works</i>
75	Catedral <i>Cathedral</i>		92	Serviço de esgoto <i>Sewage works</i>
76	Mosteiro, Convento <i>Monastery, Convent</i>		93	Casa de bombas <i>Machine house, Pump house</i>
77	Posto de vigilância, Torre de atalaia <i>Lookout station, Watch tower</i>		94	Poço <i>Well</i>
78	Escola de navegação <i>Navigation school</i>		95	Agência de telégrafos <i>Telegraph office</i>
79	Escola Naval <i>Naval college</i>	EN	96	Hotel <i>Hotel</i>
80	Fábrica <i>Factory</i>	Fab.	97	Abrigo de marinheiros <i>Sailors' home</i>
81	Olaria <i>Brick kiln, Brick works</i>	Ol.	98	Hotel Spa <i>Spa hotel</i>
82	Fábrica de cimento <i>Cement works</i>			

## Rodovias, Ferrovias e Tráfego Aéreo

## Road, Rail and Air Traffic

110	Rua, Estrada <i>Street, Road</i>	R.	115	Ponte para pedestres, Passarela <i>Footbridge</i>
111	Avenida <i>Avenue</i>	Av.	116	Pista de pouso e decolagem <i>Runway</i>
112	Trilhos de bonde <i>Tramway</i>		117	Luzes de aterrissagem <i>Landing lights</i>
113	Viaduto <i>Viaduct</i>		118	Heliporto, Heliponto <i>Helicopter landing site</i>
114	Ponte pênsil <i>Suspension bridge</i>			

## Portos, Atracadouros

## Ports, Harbours

130	Espigão, Quebra-mar <i>Tidal barrier</i>		133	Comporta <i>Sluice</i>
131	Elevador de embarcações <i>Boat lift, Ship lift</i>		134	Bacia de manobras <i>Basin</i>
132	Canal secundário <i>Minor canal</i>		135	Reservatório, Açude <i>Reservoir</i>



## G

## Termos Topográficos

## Topographic Terms

136	Área em recuperação <i>Reclamation area</i>	147	Porto comercial <i>Commercial port, Trade port</i>
137	Porto (equipado) <i>Port</i>	148	Estaleiro <i>Building harbour</i> Estal.
138	Atracadouro em geral <i>Harbour</i>	149	Porto para petroleiros <i>Oil harbour</i>
139	Área abrigada <i>Haven</i>	150	Porto para navios mineiros <i>Ore harbour</i>
140	Área abrigada do porto <i>Inner harbour</i>	151	Porto para graneleiros <i>Grain harbour</i>
141	Área desabrigada do porto <i>Outer harbour</i>	152	Porto para navios porta-contêineres <i>Container harbour</i>
142	Porto de águas profundas <i>Deep water harbour</i>	153	Porto madeireiro <i>Timber harbour</i>
143	Porto de zona franca <i>Free port</i>	154	Porto carvoeiro <i>Coal harbour</i>
144	Aduana do porto (Alfândega) <i>Customs harbour</i>	155	Estação de barcas <i>Ferry harbour</i>
145	Atracadouro privativo da Marinha de Guerra <i>Naval port</i>	156	Polícia <i>Police</i>
146	Porto industrial <i>Industrial harbour</i>		

Instalações Portuárias		Harbour Installations	
170	Terminal <i>Terminal</i>	180	Toras de madeira enfileiradas <i>Row of piles</i>
171	Carreira para construção naval <i>Building slip</i>	181	Poste de amarração <i>Bollard</i>
172	Estaleiro <i>Building yard</i>	182	Esteira rolante <i>Conveyor</i>
173	Depósito de sinalização náutica <i>Buoy yard, Buoy dump</i>	183	Navio-cisterna <i>Storage tanker</i>
174	Carvoaria <i>Bunker station</i>	184	Navio porta-barcaças <i>Lighter aboard ship</i> LASH
175	Instalações para recebimento de borras de óleo <i>Reception facilities for oily wastes</i>	185	Gás natural liquefeito <i>Liquefied natural gas</i> GNL LNG
176	Instalações para limpeza de navios-tanque <i>Tanker cleaning facilities</i>	186	Gás liquefeito de petróleo <i>Liquefied petroleum gas</i> GLP LPG
177	Recebimento/descarga de água <i>Cooling water intake/outfall</i>	187	Navio-petroleiro de grande porte <i>Very large crude carrier</i> VLCC
178	Barreira de troncos flutuantes <i>Floating barrier, Boom</i>	188	Superpetroleiro <i>Ultra large crude carrier</i> ULCC
179	Pilha de toras de madeira <i>Piling</i>	189	Estaleiro de grande porte <i>Shipyards</i>

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols	
a	Diretoria de Hidrografia e Navegação <i>Directorate of Hydrographic and Navigation</i>	DHN	
b	Serviço de Busca e Salvamento Marítimo <i>Brazilian sea Search And Rescue</i>	SAR	



## Marés, Correntes

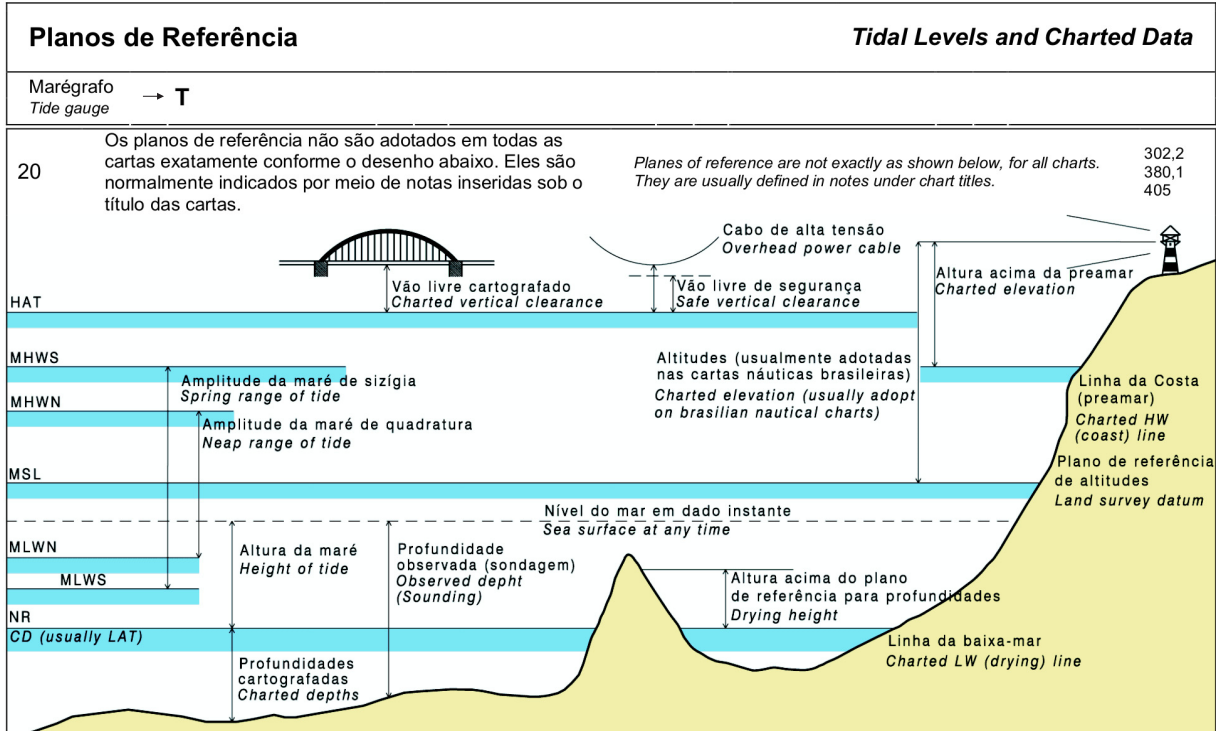
## Tides, Currents

Termos Relativos a Níveis de Maré		Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:	a – d	Terms Relating to Tidal Levels
1	CD	Plano de referência para profundidades e para redução de sondagens, Nível de redução <i>Chart Datum, Datum for sounding reduction</i>	NR	405
2	LAT	Maré astronômica mais baixa <i>Lowest Astronomical Tide</i>		405,3
3	HAT	Maré astronômica mais alta <i>Highest Astronomical Tide</i>		
4	MLW	Baixa-mar média <i>Mean Low Water</i>		
5	MHW	Preamar média <i>Mean High Water</i>		
6	MSL	Nível médio do mar <i>Mean Sea Level</i>		
7		Plano de referência para alturas (datum vertical) <i>Height datum, Land survey datum</i>		
8	MLWS	Baixa-mar média de sizígia <i>Mean Low Water Springs</i>		
9	MHWS	Preamar média de sizígia <i>Mean High Water Springs</i>		
10	MLWN	Baixa-mar média de quadratura <i>Mean Low Water Neaps</i>		
11	MHWN	Preamar média de quadratura <i>Mean High Water Neaps</i>		
12	MLLW	Média das baixa-mares inferiores <i>Mean Lower Low Water</i>		
13	MHHW	Média das preamares superiores <i>Mean Higher High Water</i>		
14	MHLW	Média das baixa-mares superiores <i>Mean Higher Low Water</i>		
15	MLHW	Média das preamares inferiores <i>Mean Lower High Water</i>		
16	Sp	Maré de sizígia (ou de águas vivas) <i>Spring tide</i>		
17	Np	Maré de quadratura (ou de águas mortas) <i>Neap tide</i>		

# H

## Marés, Correntes

## Tides, Currents



**Tábuas das Marés** **Tide Tables**

30	Tidal Levels referred to Datum of Soundings				Informação sobre as marés diurna e semidiurna <i>Tabular statement of semi-diurnal or diurnal tides</i>  Nota: A ordem das colunas pode não ser a mesma usada nas tábuas das marés. Note: The order of columns in the tabular statement of tides does not correspond to that in the national tide tables.	406,2 – 4																							
	Place	Lat S	Long W	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Heights in metres above datum</th> </tr> <tr> <th>MHWS</th> <th>MHWN</th> <th>MLWN</th> <th>MLWS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>MHHW</th> <th>MLHW</th> <th>MHLW</th> <th>MLLW</th> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Heights in metres above datum				MHWS	MHWN	MLWN	MLWS					MHHW	MLHW	MHLW	MLLW							
Heights in metres above datum																													
MHWS	MHWN	MLWN	MLWS																										
MHHW	MLHW	MHLW	MLLW																										
INFORMAÇÕES SOBRE A MARÉ					Posição ao largo para a qual os níveis de marés são tabulados <i>Offshore position for which tidal levels are tabulated</i>	406,5																							
Lugar	Lat S	Long W	HWF&C	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Alturas em metros acima do NR</th> </tr> <tr> <th>MHWS</th> <th>MHWN</th> <th>MLWN</th> <th>MLWS</th> <th>MSL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>MHHW</th> <th>MLHW</th> <th>MHLW</th> <th>MLLW</th> <th>MSL</th> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Alturas em metros acima do NR					MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL						MHHW	MLHW	MHLW	MLLW	MSL			
Alturas em metros acima do NR																													
MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	MSL																									
MHHW	MLHW	MHLW	MLLW	MSL																									
31	Tidal streams referred to ...		Correntes de maré referidas a ...		Quadro de correntes de maré <i>Tidal stream table</i>	407,2 407,3																							
	Hours	Geographical Position	Horas	Posição geográfica																									
Before High Water	Directions of streams (degrees)	Antes da Preamar	Direção da corrente (graus)	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6													
High Water	Rates at spring tides (knots)	Preamar	Velocidades nas marés de sizígia (nós)	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6													
After High Water	Rates at neap tides (knots)	Após a Preamar	Velocidades nas marés de quadratura (nós)	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6													



Marés, Correntes


Tides, Currents



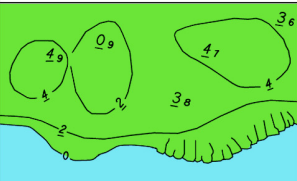
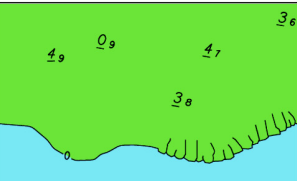
Correntes de Maré e Fluviais		Tidal Streams and Currents	
Arrebentação Breakers → <b>K</b>		Marégrafo Tidal Gauge → <b>T</b>	
40		Corrente de enchente (com intensidade) <i>Flood tide stream with rate</i>	 407,4 408,2
41		Corrente de vazante <i>Ebb tide stream</i>	407,4 408,2
42		Corrente em águas restritas <i>Current in restricted waters</i>	 408,2
43	 408,3	Corrente oceânica (com intensidade e período do ano) <i>Ocean current with rates and seasons</i>	 408,3
44		Rebojos, Corredeiras, Pororoca <i>Overfalls, Tide rips, Races</i>	 423,1
45		Redemoinhos <i>Eddies</i>	423,3
46		Posição para a qual são fornecidas informações sobre correntes de maré em tabela inserida na carta <i>Position of tabulated tidal streams data with designation</i>	407,2

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols	
a	Preamar <i>High water</i>	HW	
b	Baixa-mar <i>Low water</i>	LW	
c	Nível Médio da Maré <i>Mean tide level</i>	MTL	
d	Estabelecimento do Porto <i>High Water Full and Change</i>	HWF&C	

## Profundidades

## Depths

Generalidades			General	
1	ED	Existência duvidosa <i>Existence doubtful</i>		417 424,3
2	SD	Sondagem duvidosa <i>Sounding doubtful</i>		417 424,4
3.1	Rep	Comunicado, mas não confirmado <i>Reported, but not confirmed</i>	Com	417 424,5
3.2	Rep (2003)	Comunicado (ano), mas não confirmado <i>Reported with year of report, but not confirmed</i>	Com (2003)	
4		Profundidade ou perigo comunicado, mas não confirmado (apenas em cartas de pequena escala) <i>Reported, but not confirmed sounding or danger (on small scale charts only)</i>		M 4 Part C 404,3

Sondagens			Soundings	
Plano de referência para profundidades <i>Plane of reference for depths</i>		→ H	Plano de referência para alturas <i>Plane of reference for heights</i>	
10	12      9 <sub>7</sub>	Profundidade na posição verdadeira <i>Sounding in true position</i>		403,1 410 412 412,1
11	+ (12) 	Profundidade fora de posição <i>Sounding out of position</i>		412 412,1 412,2
12		Profundidade mínima em canal estreito <i>Least depth in narrow channel</i>		412 412,1 412,2
13	$\frac{200}{\dots}$	Fundo não alcançado pelo ecobatímetro <i>No bottom found at depth shown</i>		412,3
14	12      9 <sub>7</sub>	Profundidades pouco confiáveis ou obtidas de levantamentos em pequena escala <i>Soundings which are unreliable or taken from a smaller scale source</i>		412,4 417,3
15		Profundidades negativas (estirâncio) <i>Drying heights above charts datum</i>		413 413,1 413,2

Profundidades

Depths

<b>Profundidades em Canais Navegáveis e Áreas (dragadas e outras)</b>		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	a	<b>Depths in Fairways and Areas</b>
Plano de referência para profundidades <i>Plane of reference for depths</i>		→ H		
20		Limite de área dragada <i>Limit of dredged area</i>		414,3
21		Área ou canal dragado com profundidades indicadas em metros e decímetros <i>Dredged channel or area with depth of dredging in metres and decimetres</i>		414
22		Área ou canal dragado com indicação da profundidade e do ano do último levantamento de controle <i>Dredged channel or area with depth and year of the latest control survey</i>		414,1
23		Área ou canal dragado com profundidade mantida <i>Dredged channel or area with maintained depth</i>		414,2
24		Profundidade referida ao nível de redução de sondagens para a qual uma área foi varrida por dispositivo mecânico. O ano da última varredura pode ser indicado entre parênteses <i>Depth at chart datum, to which an area has been swept by wire drag. The latest date of sweeping may be shown in parentheses</i>		415 415,1
25		Área não levantada ou inadequadamente levantada; Área com informações inadequadas de profundidades <i>Unsurveyed or inadequately surveyed area; Area with inadequate depth information</i>		410 417 417,6 417,7



Profundidades

Depths




Linhas de Igual Profundidade (isóbatas)		Depth Contours					
30		<p>Linha de baixa-mar <i>Low water line</i></p> <p>Uma ou duas tonalidades azuis mais claras podem ser usadas, ao invés das tarjas de 10 e 20 metros <i>One or two lighter blue tints may be used instead of the 'ribbons' of tint at 10 or 20 m</i></p>					404,2 410 411 411,6
31		<p>Isóbatas aproximadas <i>Approximate depth contour</i></p>					411,2 417,5
<p>Nota: A extensão da superfície em azul varia com a escala e o propósito da carta ou com a fonte do levantamento que a originou.  <i>Note: The extent of the blue tint varies with the scale and purpose of the chart, or its sources.</i></p>							



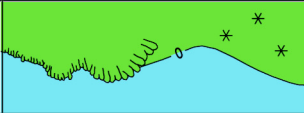
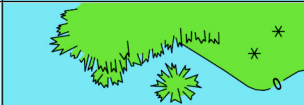
Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols	
a	<p>Canal varrido, Área ou canal dragado com profundidade mínima garantida indicada <i>Swept channel, Dredged channel or area with guaranteed minimum depth indicated</i></p>		.10, 1979

# J

## Natureza do Fundo

## Nature of the Seabed

Tipos de Fundo (tença)			Types of Seabed	
Rochas → K Rocks				
1	S	Areia Sand	A	425 427
2	M	Lama Mud	L	425 427
3	Cy	Argila Clay	Arg	425 427
4	Si	Lodo, Vasa Silt	Ld	425 427
5	St	Pedras Stones	P	425 427
6	G	Cascalho Gravel	C	425 427
7	P	Seixos Pebbles	S	425 427
8	Cb	Matações, Seixos grandes Cobbles	Mat	425 427
9	R	Rocha Rock	R	425 427
10	Co	Coral Coral	Cor	425 427
11	Sh	Conchas Shells (skeletal remains)	Con	425 427
12.1	S/M	Duas camadas (ex.: areia sobre lama) Two layers, e.g. sand over mud	A/L	425,8 425,9
12.2	fs.M.Sh	As misturas existentes são indicadas após os componentes principais dos sedimentos (ex.: areia fina com lama e conchas) Admixtures are shown behind the main constituent of the deposits, e.g. fine sand with mud and shells	Af.L.Con	
13.1	Wd	Ervas marinhas (inclusive algas) Weed (including kelp)	Erv. Mar	425,5 428,2
13.2		Algas Kelp, Weed		
14		Ondas de areia de grande porte Sandwaves		428,1
15		Fonte no leito do mar Spring in seabed		428,3

Tipos de Fundo, Áreas de Estirâncio		Types of Seabed, Intertidal Areas		
20		Áreas com pedras e cascalho Areas with stones and gravel		426,1
21		Área rochosa que cobre e descobre Rocky area, which covers and uncovers		426,2
22		Recife de coral que cobre e descobre Coral reef, which covers and uncovers		426,3

## J

## Natureza do Fundo

## Nature of the Seabed

Termos Qualificativos			Qualifying Terms		
30	<i>f</i>	Fina <i>Fine</i>	Empregado somente em relação à areia <i>Only used in relation to sand</i>	<i>Af</i>	425 427
31	<i>m</i>	Média <i>Medium</i>		<i>Am</i>	425 427
32	<i>c</i>	Grossa <i>Coarse</i>		<i>Ag</i>	425 427
33	<i>bk</i>	Quebrado, quebradiço <i>Broken</i>		<i>q</i>	425 427
34	<i>sy</i>	Viscoso <i>Sticky</i>		<i>vsc</i>	425 427
35	<i>so</i>	Mole <i>Soft</i>		<i>ml</i>	425 427
36	<i>sf</i>	Rígido <i>Stiff</i>		<i>rig</i>	425 427
37	<i>v</i>	Vulcânico <i>Volcanic</i>		<i>vul</i>	425 427
38	<i>ca</i>	Calcáreo <i>Calcareous</i>		<i>cal</i>	425 427
39	<i>h</i>	Duro <i>Hard</i>		<i>d</i>	425,5 425,7



Rochas,  
Cascos Soçobrados e Obstruções

Rocks, Wrecks, Obstructions



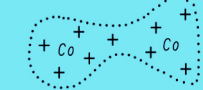
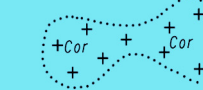


Generalidades		General	
1		Linha de perigo, em geral <i>Danger line, in general</i>	411,4 420,1
2		Varrido por dispositivo mecânico ou mergulhador <i>Swept by wire drag or diver</i>	415 422,3 422,9
















Rochas		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	a	Rocks	
Plano de referência para alturas <i>Plane of reference for heights</i>		Plano de referência para profundidades <i>Plane of reference for depths</i>			
→ H		→ H			
10				Rocha (ilhota) sempre descoberta (altitude acima do datum vertical) <i>Rock (islet) which does not cover, height above height datum</i>	421,1
11				Rocha (ilhota) que cobre e descobre (altura acima do NR) <i>Rock which covers and uncovers, height above chart datum</i>	421,2
12				Rocha (ilhota) à flor d'água, no NR <i>Rock awash at the level of chart datum</i>	421,3
13				Rocha submersa, perigosa à navegação, com profundidade desconhecida <i>Dangerous underwater rock of uncertain depth</i>	421,4
14				Rocha submersa, perigosa à navegação, com profundidade conhecida <i>Dangerous underwater rock of known depth</i>	421,4
14.1				localizada no interior da área de profundidades correspondentes <i>inside the corresponding depth area</i>	
14.2				localizada fora da área de profundidades correspondentes <i>outside the corresponding depth area</i>	

# K

## Rochas, Cascos Soçobrados e Obstruções

## Rocks, Wrecks, Obstructions

15		Rocha não perigosa à navegação, de profundidade conhecida <i>Non-dangerous rock, depth known</i>		421,4
16		Recife de coral (sempre encoberto) <i>Coral reef which is always covered</i>		421,5
17		Arrebentação <i>Breakers</i>		423,2

<b>Cascos Soçobrados</b>		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	<b>b</b>	<b>Wrecks</b>
Plano de referência para profundidades → <b>H</b> <i>Plane of reference for depths</i>				
20		Casco soçobrado, sempre descoberto, em cartas de grande escala <i>Wreck, hull always dry, on large-scale charts</i>		422,1
21		Casco soçobrado, que cobre e descobre, em cartas de grande escala <i>Wreck, covers and uncovers, on large-scale charts</i>		422,1
22		Casco soçobrado submerso, com profundidade conhecida, em cartas de grande escala <i>Submerged wreck, depth known, on large-scale charts</i>		422,1
23		Casco soçobrado submerso, com profundidade desconhecida, em cartas de grande escala <i>Submerged wreck, depth unknown, on large-scale charts</i>		422,1
24		Casco soçobrado com superestrutura visível no plano de referência para profundidades (NR) <i>Wreck showing any portion of hull or super-structure at level of chart datum</i>		422,2
25		Casco soçobrado com mastro(s) visível(is) somente na baixa-mar <i>Wreck showing mast or masts above chart datum only</i>		422,2
26		Casco soçobrado cuja menor profundidade é conhecida somente por sondagens <i>Wreck, least depth known by sounding only</i>		422,4
27		Casco soçobrado cuja menor profundidade conhecida foi varrida por dispositivo mecânico ou mergulhador <i>Wreck, least depth known, swept by wire drag or diver</i>		422,3

Rochas,  
Casco Soçobrados e Obstruções

Rocks, Wrecks, Obstructions

28		Casco soçobrado perigoso à navegação (profundidade desconhecida) <i>Dangerous wreck, depth unknown</i>		422,5
29	++	Casco soçobrado, não-perigoso à navegação, cuja menor profundidade é desconhecida, embora supostamente superior a 20 metros <i>Non-dangerous wreck, least depth unknown, but thought to be more than 20 metres</i>		422,6
30		Casco soçobrado cuja menor profundidade é desconhecida, porém é considerado haver segurança até a profundidade indicada <i>Wreck, least depth unknown, but considered to have a safe clearance to the depth shown</i>		422,7
31		#		422,8

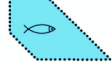

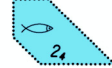


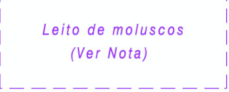
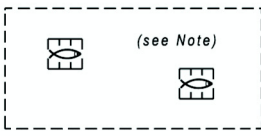
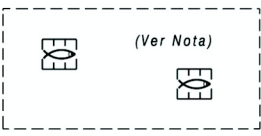


Obstruções		Obstructions	
Plano de referência para profundidades <i>Plane of reference for depths</i> → H		Algas e ervas marinhas → J <i>Kelp, seaweed</i>	
40		Obstrução (profundidade desconhecida) <i>Obstruction, depth unknown</i>	422,9
41		Obstrução (menor profundidade conhecida) <i>Obstruction, least depth known</i>	422,9
42		Obstrução (menor profundidade conhecida) varrida por dispositivo mecânico ou mergulhador <i>Obstruction, least depth known, swept by wire drag or diver</i>	422,9
43.1		Tocos ou troncos de árvores totalmente submersos <i>Stumps of posts or piles, wholly submerged</i>	327,5
43.2		Toco ou tronco submerso com posição exata <i>Submerged pile, stake, snag or stump (with exact position)</i>	
44.1		Estacas de pesca <i>Fishing stakes</i>	447,1 447,2
44.2		Armadilha para peixes, tapagem para pesca, redes para captura de atum <i>Fish trap, fish weirs, tunny nets</i>	
45		Áreas com currais de peixe ou redes para captura de espécies diversas (ex.: atum) <i>Fish trap area, tunny nets area</i>	447,3



# K

## Rochas, Cascos Soçobrados e Obstruções

## Rocks, Wrecks, Obstructions

46.1			Viveiro de peixes <i>Fish haven</i>		447,5
46.2			Viveiro de peixes com profundidade mínima <i>Fish haven with minimum depth</i>		
47			Leito de moluscos <i>Shellfish beds</i>		447,4
48.1			Fazenda marinha (viveiros de aquicultura) em cartas de grande escala <i>Marine farm (on large-scale charts)</i>		447,6
48.2			Fazenda marinha em cartas de pequena escala <i>Marine farm (on smaller scale charts)</i>		

### Outros Símbolos Brasileiros

### Supplementary National Symbols

a		Rocha não-perigosa à navegação, de profundidade desconhecida <i>Non-dangerous rock, depth unknown</i>	+	
b		Fundo sujo <i>Foul ground</i>	<i>Fundo sujo</i>	



Instalações ao Largo da Costa

Offshore Installations













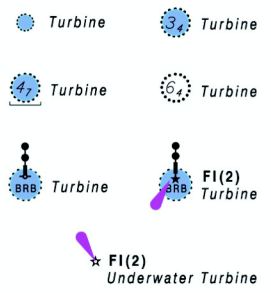
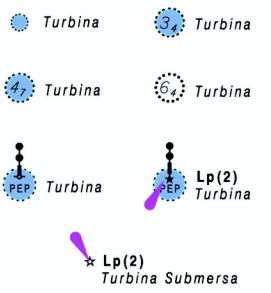
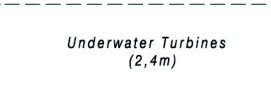
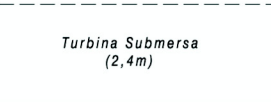


Generalidades		General	
Áreas, limites → N Areas, limits			
1	Ekofisk- Oilfield	Nome de bacia petrolífera ou gasógena Name of oilfield or gasfield	Bacia Petrolífera de Campos Exemplo 445,3
2	Z-44	Designação ou nome da plataforma Platform with designation/name	445,3
3		Limite ou zona de segurança em torno de uma instalação ao largo da costa Limit of safety zone around offshore installation	439,2 445,2
4		Limite de área em expansão Limit of development area	
5.1	Fl.Y 18	Turbina eólica, Motor a vento Wind turbine	Lp.A 445,8 445,9
5.2		Parque ou campo eólico Wind farm	
		Parque ou campo eólico com área restrita Wind farm with restricted area	




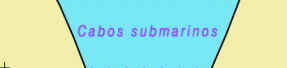
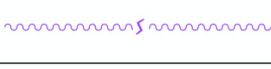





Plataformas e Dispositivos de Amarração		Platforms and Moorings	
Bóias de amarração → Q Mooring buoys			
10		Plataforma de produção de petróleo, Plataforma, Torre de perfuração Production platform, Platform, Oil derrick	445,2
11	Fla	Queimador (no mar) Flare stack (at sea)	445,6
12	SPM	Bóia de amarração Single Point Mooring (SPM), including Single Anchor Leg Mooring (SALM), Articulated Loading Column (ALC)	445,4
13		Plataforma de pesquisa/observação (com nome) Observation/research platform (with name)	Nome
14		Plataforma desativada Disused platform	(desativada)
15		Ilha artificial Artificial island	Nome
16		Bóia de instalação de petróleo ou gás; existência de catenária na amarração; amarração de monobóia Oil or gas installation buoy, Catenary Anchor Leg Mooring (CALM), Single Buoy Mooring (SBM)	445,4
17		Navio-cisterna amarrado Moored storage tanker	Navio - cisterna



## Instalações ao Largo da Costa

## Offshore Installations

Instalações Submarinas		Underwater Installations		
Plano de referência para profundidades Plane of reference for depths → H		Obstruções Obstructions → K		
20	 Prod. Well	Poço de produção submerso Submerged production well	 Poço de Produção	445,5
21.1	 Well	Poço suspenso (profundidade da 'cabeça de poço' desconhecida) Suspended well, depth over wellhead unknown	 Poço	445,1
21.2	 Well	Poço suspenso (profundidade da 'cabeça de poço' conhecida) Suspended well, with depth over wellhead	 Poço	
21.3	 Well (5,7)	'Cabeça de poço' com altura definida sobre seu tope Wellhead with height above the bottom	 Poço (5,7)	
22	 #	Posição de plataforma removida Site of cleared platform		422,8
23	 *  Pipe	'Cabeça de poço' acima da superfície Above-water wellheads	 Poço	445,7
24		Turbina submersa (para geração de energia elétrica pela corrente de maré) Underwater turbine		445,10 445,11
		Parque ou campo de turbinas submersas para geração de energia elétrica pela corrente de maré Current farm, Turbine field		
		Parque ou campo de turbinas submersas para geração de energia elétrica pela corrente de maré; Campo de turbinas com área restrita Current farm, Turbine field with restricted area		

Cabos Submarinos		Submarine Cables		
30.1		Cabo submarino Submarine cable		443,1 443,2 439,3
30.2		Área de cabos submarinos Submarine cable area		
31.1		Cabo elétrico submarino Submarine power cable		443,2 443,3
31.2		Área de cabos elétricos submarinos Submarine power cable area		
32		Cabo submarino desativado Disused submarine cable		443,7



Instalações ao Largo da Costa

Offshore Installations

Canalizações Submarinas		Submarine Pipelines		
40.1		Canalização de abastecimento; produto não especificado, óleo, gás, produtos químicos, água <i>Supply pipeline: unspecified, oil, gas, chemicals, water</i>		439,3 444 444,1 444,2
		Área de canalizações de abastecimento; produto não especificado, óleo, gás, produtos químicos, água <i>Supply pipeline area: unspecified, oil, gas, chemicals, water</i>		
41.1		Canalização de descarga: produto não especificado, água, esgoto, descarga, admissão <i>Discharge pipe: unspecified, water, sewer, outfall, intake</i>		439,3 444,2 444,4
		Área de canalização de descarga: produto não especificado, esgoto, descarga, admissão <i>Discharge pipe area: unspecified, water, sewer, outfall, intake</i>		
42		Canalização enterrada (com registro da profundidade nominal em que está enterrada) <i>Buried pipeline/pipe (with nominal depth to which buried)</i>		444,5
43		Difusor <i>Diffuser, crib</i>		
44		Canalização submarina desativada <i>Disused pipeline/pipe</i>		444,7

# M

## Derrotas e Rotas








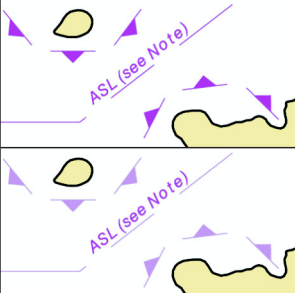
## Tracks, Routes

Derrotas		Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:	b	Tracks
Rotas demarcadas por luzes → P Tracks marked by lights		Balizas de alinhamento → Q Leading beacons		
1		<p>Alinhamento (a linha cheia é a derrota a ser seguida) Leading line (firm line is the track to be followed)</p>		433,1 – 3
2		<p>Alinhamento de segurança ou que demarca perigo isolado Transit, clearing line</p>		433,4 433,5
3		<p>Derrota recomendada, baseada em um sistema de sinais fixos Recommended track based on a system of fixed marks</p>		434,1 434,2
4		<p>Derrota recomendada, de dois sentidos, não baseada em um sistema de sinais fixos Recommended track not based on a system of fixed marks</p>		434,1 434,2
5.1		<p>Derrota recomendada, de sentido único, associada com seta indicativa de mão única obrigatória One-way track combined with routeing element</p>		432,3
5.2		<p>Derrota recomendada, de dois sentidos, associada com seta indicativa de mão dupla obrigatória (regulamento descrito em nota) Two-way track combined with routeing element (including a regulation described in a note)</p>		
6		<p>Derrota recomendada com indicação de calado máximo autorizado Track, recommended track with maximum authorised draught stated</p>		432,4 434,3 434,4

# M

## Derrotas e Rotas

## Tracks, Routes

Normas Sobre Rotas (Medidas de Organização do Tráfego Aquaviário)		Routeing Measures	
Símbolos Básicos		Basic Symbols	
10		Sentido obrigatório de tráfego <i>Established (mandatory) direction of traffic flow</i>	435,1
11		Sentido recomendado de tráfego <i>Recommended direction of traffic flow</i>	435,5
12		Linha de separação de tráfego (grande escala, pequena escala) <i>Separation line (large-scale, smaller scale)</i>	435,1 436,3
13		Zona de separação de tráfego <i>Separation zone</i>	435,1 436,3
14		Limite de área restrita (ex.: área a ser evitada – ASE) <i>Limit of restricted area (e.g. area to be avoided – ATBA)</i>	435,1 436,3 439,2
15		Limite da área de vigência das normas sobre rotas <i>Limit of routeing measure</i>	435,1 436,3
16	 <span style="margin-left: 20px;"><i>Precautionary Area</i></span>	Área de precaução <i>Precautionary area</i>	<span style="margin-left: 100px;"><i>Área de Precaução</i></span> 435,2
17		Rota marítima em arquipélagos; eixo e limite além do qual os navios não devem navegar <i>Archipelagic sea lane; axis line and limit beyond which vessels shall not navigate</i>	435,10







Derrotas e Rotas






Tracks, Routes



Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:		a
20.1	Esquema de separação de tráfego (EST); tráfego separado por zona de separação <i>Traffic separation scheme (TSS), traffic separated by separation zone</i>	435,1
20.2	Esquema de separação de tráfego; tráfego separado por obstruções naturais <i>Traffic separation scheme, traffic separated by natural obstructions</i>	435,1
20.3	Esquema de separação de tráfego com zona de separação externa, que separa o tráfego de usuários do esquema do tráfego daqueles que não o utilizam <i>Traffic separation scheme with outer separation zone separating traffic using scheme from traffic not using it</i>	435,1
21	Esquema de separação de tráfego; círculo de junção com zona de separação <i>Traffic separation scheme, roundabout with separation zone</i>	435,1
22	Esquema de separação de tráfego com "cruzamentos" <i>Traffic separation scheme with "crossing gates"</i>	435,1
23	Cruzamentos de esquemas de separação de tráfego sem área de precaução designada <i>Traffic separation schemes crossing, without designated precautionary area</i>	435,1
24	Área de precaução <i>Precautionary area</i>	435,2
25.1	Zona de tráfego costeiro (ZTC) com limites definidos <i>Inshore traffic zone (ITZ) with defined end limits</i>	435,1
25.2	Zona de tráfego costeiro sem limites definidos <i>Inshore traffic zone without defined end limits</i>	435,1
26.1	Sentido recomendado para o tráfego entre esquemas de separação de tráfego <i>Recommended direction of traffic flow, between traffic separation schemes</i>	435,5
26.2	Sentido recomendado para o tráfego de navios que não necessitem de uma rota de águas profundas <i>Recommended direction of traffic flow for ships not needing a deep water route</i>	435,5
27.1	Rota de águas profundas (RAP) como parte de uma rota de sentido único <i>Deep water route (DW), as part of one-way traffic lane</i>	435,3
27.2	Rota de dois sentidos em águas profundas com indicação da menor profundidade <i>Two-way deep water route with minimum depth stated</i>	435,3
27.3	Rota de águas profundas com linha central conforme recomendado para uma rota de um ou de dois sentidos <i>Deep water route, centre line as recommended one-way or two-way track</i>	435,3
28.1	Rota recomendada (geralmente demarcada por bóias ao longo da linha central) <i>Recommended route (often marked by centreline buoys)</i>	435,4
28.2	Rota de dois sentidos com seções de um sentido <i>Two-way route with one-way sections</i>	435,6
29.1	Área a ser evitada (ASE) (em torno de um auxílio à navegação) <i>Area to be avoided (ATBA), around navigational aid</i>	435,7
29.2	Área a ser evitada por existir, por exemplo, risco de encalhe <i>Area to be avoided, e.g. because of danger of stranding</i>	435,7
	Limites do estabelecimento de normas sobre rotas <i>Boundaries of routeing measures</i>	436




## M


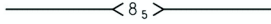
## Derrotas e Rotas

## Tracks, Routes

Sistemas de Vigilância Radar		Radar Surveillance Systems		
30	 Radar Surveillance Station	Estação radar de vigilância de tráfego <i>Radar traffic surveillance station</i>	 Estação de Vigilância Radar	487 487,3
31		Alcance radar <i>Radar range</i>		487,1
32.1		Linha de referência radar <i>Radar reference line</i>		487,2
32.2		Linha de referência radar coincidindo com um alinhamento <i>Radar reference line coinciding with a leading line</i>		

Pontos de Radiocomunicação		Radio Reporting Points		
40.1		Pontos de radiocomunicação (canal VHF) para controle do tráfego de navios; a designação alfanumérica pode ser exibida (se houver). Comunicação requerida somente para os navios que trafegam nos sentidos indicados pelas setas <i>Radio reporting (calling-in or way) points showing direction(s) of vessel movement with designation (if any) and VHF-channel</i>		488
40.2		Linha de radiocomunicação <i>Radio reporting line</i>		488,1

Barcas		Ferries		
50		Rota regular de embarcação (ex.: barca, balsa) <i>Ferry</i>		438,1
51		Rota regular de embarcação puxada a cabo <i>Cable ferry</i>	 Embarcação puxada a cabo	438,2

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols		
a		Limite de canal de acesso (canal navegável) <i>Fairway limits</i>		
b		Canal com menor profundidade entre as setas <i>Channel with least depth between the arrows</i>		

Áreas e Limites

Areas, Limits

Generalidades		General	
Áreas dragadas e varridas → I <i>Dredged and swept areas</i>		Cabos e canalizações submarinos → L <i>Submarine cables, submarine pipelines</i>	
		Rotas → M <i>Tracks, routes</i>	
1.1		Limite marítimo de caráter geral para área não-restrita <i>General maritime limit of non-restricted area</i>	439,1
1.2		normalmente indicando a presença de obstruções permanentes <i>usually implying permanent physical obstructions</i>	
2.1		Limite marítimo de caráter geral para área restrita <i>General maritime limit of restricted area</i>	439,2 439,3 441,6
2.2		Limite de área cujo acesso é proibido <i>Limit of area into which entry is prohibited</i>	

Fundeadouros e Áreas de Fundeio		Anchorages, Anchorage Areas	
10		Fundeadoiro recomendado (limites não definidos) <i>Recommended anchorage (no defined limits)</i>	
11.1		Fundeadoiros com designação alfanumérica <i>Anchor berths</i>	431,2
11.2		Fundeadoiros com designação alfanumérica exibindo círculo de giro <i>Anchor berths, swinging circle may be shown</i>	
12.1		Área de fundeio de caráter geral (limites definidos) <i>Anchorage area in general</i>	431,3
12.2		Área de fundeio numerada (limites definidos) <i>Numbered anchorage area</i>	
12.3		Área de fundeio com denominação (limites definidos) <i>Named anchorage area</i>	
12.4		Área de fundeio de águas profundas ou para navios de grande calado (limites definidos) <i>Deep water anchorage area. Anchorage area for deep draught vessels</i>	
12.5		Área de fundeio para navios-tanque (limites definidos) <i>Tanker anchorage area</i>	

# N

## Áreas e Limites

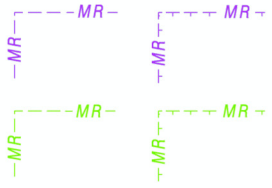
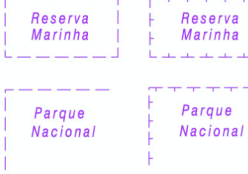
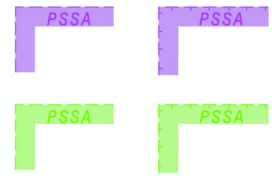



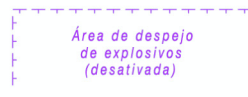

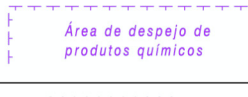
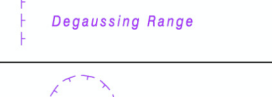

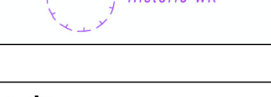
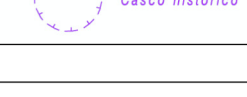
## Areas, Limits



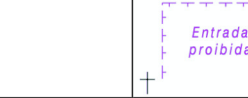

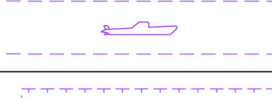

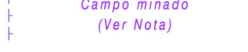
12.6		Área de fundeio por períodos de até 24 horas (limites definidos) <i>Anchorage for periods up to 24 hours</i>		
12.7		Área de fundeio para embarcações com carga explosiva (limites definidos) <i>Explosives anchorage area</i>		
12.8		Área de fundeio para embarcações em quarentena (limites definidos) <i>Quarantine anchorage area</i>		
12.9		Área de fundeio reservada (limites definidos) <i>Reserved anchorage</i>		
<p>Nota: As âncoras indicadoras dos limites não são impressas em pequenas áreas. Outros tipos de fundeadouros podem ser representados nas cartas          Note: Anchors as part of the limit symbol are not shown for small areas. Other types of anchorage areas may be shown.</p>				
13		Área de pouso e decolagem de hidroaviões <i>Sea plane landing area</i>		449,6
14		Fundeadouro para hidroaviões <i>Anchorage for sea planes</i>		449,6

Áreas Restritas		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	Restricted Areas	
20		Área proibida ao fundeio <i>Anchoring prohibited</i>		431,4 435,11 439,3 439,4
21		Área proibida à pesca <i>Fishing prohibited</i>		439,3 439,4
22		Limite de reserva natural <i>Limit of nature reserve</i>		437,3
22.1		Refúgio de pássaros <i>Bird sanctuary</i>		
22.2		Refúgio de focas <i>Seal sanctuary</i>		

Áreas e Limites

Areas, Limits








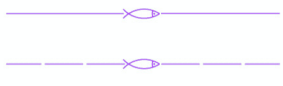




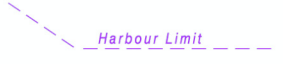
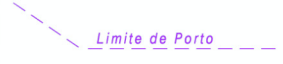
22.3		Reserva natural não-especificada, Parques nacionais, Reservas marinhas <i>Non-specific nature reserve, National parks, Marine reserves</i>		437,3 437,6
22.4		Área marítima particularmente sensível <i>Particularly Sensitive Sea Area</i>		
<p>A extensão da faixa em cor pode variar entre 1 e 5 mm de largura <i>The coloured tint band may vary in width between 1 – 5 mm</i></p>				
<p>Nota: <i>Note:</i> Outras silhuetas de animais (ex.: cavalo-marinho, pinguim, petrel) podem ser usadas, conforme o caso. <i>Other animal silhouettes (e.g. seahorse, penguin, petrel) may be used appropriately.</i></p>				
23.1		Área de despejo de explosivos <i>Explosives dumping ground</i>		442,1 – 4
23.2		Área de despejo de explosivos (desativada) ou fundo sujo (explosivos) <i>Explosives dumping ground (disused), Foul (explosives)</i>		
24		Área de despejo de produtos químicos <i>Dumping ground for chemical wastes</i>		442,1 – 3
25		Raia degaussing <i>Degaussing range</i>		448,1 448,2
26		Casco soçobrado histórico com área restrita <i>Historic wreck and restricted area</i>		449,5

Áreas de Operações Militares		Military Practice Areas		
30		Área perigosa (exercícios de tiro real) <i>Firing danger area</i>		441,1 – 3
31		Área militar, entrada proibida <i>Military restricted area, entry prohibited</i>		441,6
32		Área de exercícios de minagem <i>Mine-laying practice area</i>		441,4
33		Área de exercícios e corredores de tráfego de submarinos <i>Submarine transit lane and exercise area</i>		441,5
34		Campo minado <i>Minefield</i>		441,8

# N

## Áreas e Limites

## Areas, Limits

	<b>Fronteiras Internacionais e Limites Nacionais</b>	Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	<b>International Boundaries and National Limits</b>	
40		Fronteira internacional terrestre <i>International boundary on land</i>		440,1
41		Fronteira internacional marítima <i>International maritime boundary</i>		440,3
42		Linha de base reta de mar territorial com vértice base <i>Straight territorial sea baseline with base point</i>		440,4
43		Limite de mar territorial <i>Seaward limit of territorial sea</i>		440,5
44		Limite de zona contígua <i>Seaward limit of contiguous zone</i>		440,6
45		Limites de zona de pesca <i>Limits of fishery zones</i>		440,7
46		Limite de plataforma continental <i>Limit of continental shelf</i>		440,8
47		Limite de zona econômica exclusiva (ZEE) <i>Limit of exclusive economic zone (EEZ)</i>		440,9
48		Limite para fiscalização aduaneira <i>Customs limit</i>		440,2
49		Limite de área portuária <i>Harbour limit</i>		430,1

Áreas e Limites

Areas, Limits

Limites Diversos		Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:	a – c	Various Limits
60.1		Limite de gelo Limit of fast ice, Ice front		449,1
60.2		Limite de gelo (sazonal) Limit of sea ice (pack ice) seasonal		
61		Lagoa de troncos Log pond		449,2
62.1		Área de despejo Spoil ground		446,1 446,2
62.2		Área de despejo (fora de uso) Spoil ground (disused)		
63		Área de dragagem Dredging area		446,4 446,5
64		Área de transbordo de carga Cargo transshipment area		449,4
65		Área de incineração Incineration area		449,3

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols		
a		Área perigosa Danger area		
b		Limite de icebergs Limit of icebergs		
c		Área em aterro Embankment area		329,2
d		Limite interestadual Districted or province limit		



## O

## Termos Hidrográficos

## Hydrographic Terms

1	Oceano <i>Ocean</i>		29	Pico, Cume <i>Pinnacle</i>	
2	Mar <i>Sea</i>		30	Serra <i>Ridge</i>	
3	Golfo <i>Gulf</i>	G.	31	Elevação, Monte <i>Rise</i>	
4	Baía <i>Bay</i>	B.	32	Montanha <i>Mountain</i>	
5	Fiorde <i>Fjord</i>		33	Monte submarino <i>Seamount</i>	Mte. Sub. 429,1 SMT
6	Laguna, Braço de mar <i>Sea Loch, Lough, Arm of Sea</i>		34	Cadeia submarina <i>Seamount chain</i>	
7	Riacho, Ribeira, Ribeirão, Igarapé <i>Creek</i>		35	Pico, Cume <i>Peak</i>	
8	Lagoa, Laguna <i>Lagoon</i>	La.	36	Outeiro, Cabeço <i>Knoll</i>	
9	Enseada, Angra <i>Cove</i>	Ens., Ang.	37	Monte abissal <i>Abyssal hill</i>	
10	Calheta, Passagem <i>Inlet</i>	Clta.	38	Planalto <i>Tablemount</i>	
11	Estreito <i>Strait</i>	Estr.	39	Platô <i>Plateau</i>	
12	Estreito (de grandes dimensões) <i>Sound</i>	Estr.	40	Terraço <i>Terrace</i>	
13	Passagem <i>Passage</i>	Pas.	41	Contraforte <i>Spur</i>	
14	Canal <i>Channel</i>	Can.	42	Plataforma continental <i>Continental shelf</i>	
15	Estreitos (de pequenas dimensões) <i>Narrows</i>		43	Borda da plataforma <i>Shelf edge</i>	
16	Entrada, Barra <i>Entrance</i>	Ent., Ba.	44	Rampa <i>Slope</i>	
17	Estuário <i>Estuary</i>	Est.	45	Talude continental <i>Continental slope</i>	
18	Delta <i>Delta</i>	D.	46	Elevação, Sopé continental <i>Continental rise</i>	
19	Foz <i>Mouth</i>		47	Borda continental <i>Continental borderland</i>	
20	Enseada abrigada <i>Roads, Roadstead</i>		48	Bacia <i>Basin</i>	
21	Fundeadoiro <i>Anchorage</i>	Fund.	49	Planície abissal <i>Abyssal plain</i>	
22	Aproximação <i>Approach</i>		50	Poço, Buraco <i>Hole</i>	
23	Banco <i>Bank</i>	Bc.	51	Fosso, Vale, Trincheira <i>Trench</i>	
24	Baixio, Banco de areia <i>Shoal</i>		52	Leito, Talvegue, Calha <i>Trough</i>	
25	Alto-fundo, Parcel <i>Shoal</i>	A.F.	53	Vale <i>Valley</i>	
26	Recife de coral <i>Reef, Coral reef</i>	Rfe.	54	Vale central <i>Median valley</i>	
27	Rocha submersa <i>Sunken rock</i>	R. subm.	55	Cânion, Garganta <i>Canyon</i>	
28	Recife submerso <i>Ledge</i>		56	Canal <i>Sea channel</i>	

















57	Fosso, Fossa submarina <i>Moat, Sea moat</i>	64	Sela, Lombada <i>Saddle</i>
58	Turbina eólica <i>Fan</i>	65	Barragem, Dique <i>Levee</i>
59	Rampa, Coral <i>Apron</i>	66	Provincia, Região <i>Province</i>
60	Zona de fratura <i>Fracture zone</i>	67	Canal de maré <i>Tideway, Tidal gully</i>
61	Escarpa, Talude <i>Scarp, Escarpment</i>	68	Braço de mar <i>Side arm</i>
62	Soleira <i>Sill</i>	69	Bacia de manobra <i>Turning basin, Turning area, Turning circle</i>
63	Falha, Desfiladeiro, Garganta <i>Gap</i>		

Outros Termos		Other Terms			
80	projetado <i>projected</i>	proj.	87	fechado <i>closed</i>	
81	luminoso <i>lighted</i>	lum.	88	parcialmente <i>partly</i>	
82	senalizado por bóias <i>buoyed</i>		89	aproximado <i>approximate</i>	aprox.
83	demarcado <i>marked</i>		90	submerso <i>submerged</i>	subm.
84	antigo <i>ancient</i>		91	raso <i>shoaled</i>	
85	distante <i>distant</i>	dist.	92	experimental <i>experimental</i>	exp.
86	menor, inferior <i>lesser</i>		93	destruído <i>destroyed</i>	dest.

# P

## Luzes

## Lights

Estruturas Luminosas e Luzes Flutuantes Principais			Light Structures, Major Floating Lights			
1		Lt LtHo	Luz principal, luz secundária*, luz, farol, farolete <i>Major light, minor light*, light, lighthouse</i>		Farol-Fte.	470,5
2			Plataforma ao largo da costa iluminada <i>Lighted offshore platform</i>			445,2
3			Torre luminosa* <i>Lighted beacon tower*</i>			456,4
4			Baliza luminosa* (terminologia e simbologia não-adotadas no Brasil) <i>Lighted beacon* (terminology and symbology not used in Brazil)</i>			457,1 457,2
5			Baliza flutuante** (terminologia e simbologia não-adotadas no Brasil) <i>Buoyant beacon, resilient beacon** (terminology and symbology not used in Brazil)</i>			459,1 459,2
6			Luz flutuante principal (barca-farol, flutuador luminoso principal LANBY) <i>Major floating light (light vessel, major light float, LANBY)</i>			462,9 474
<p>* As luzes secundárias, fixas ou flutuantes, normalmente estão de acordo com o balizamento da IALA. * <i>Minor lights, fixed and floating, usually conform to IALA Maritime Buoyage System Characteristics.</i></p> <p>** No Brasil, uma estrutura equivalente a uma "Baliza flutuante" é classificada e representada, quando luminosa, como uma "Bóia articulada" e, quando cega, como uma "Baliza articulada" (consultar Qb, c). ** <i>In Brazil, a structure equivalent to a lighted "Buoyant beacon" is classified and represented as an "Articulated buoy". A structure equivalent to an unlit "Buoyant beacon" is classified as an "Articulated beacon" (see Qb, c).</i></p>						

# P

## Luzes

## Lights

Características das Luzes			Light Characters		
Características das bóias luminosas <i>Light characters on light buoys</i>			→ Q	471.2	
	Abreviatura/Abbreviation		Tipo de luz <i>Class of light</i>	Ilustração <i>Illustration</i>	Período <i>Period shown</i>
	Internacional	Nacional			
10.1	F		Fixa <i>Fixed</i>		
10.2	Ocultação (duração total da emissão luminosa maior que a duração total do eclipse) <i>Occulting (total duration of light longer than total duration of darkness)</i>				
	Oc		Ocultação simples <i>Single-occulting</i>		
	Oc(2) <i>Example</i>		Grupo de ocultações <i>Group-occulting</i>		
	Oc(2+3) <i>Example</i>		Grupo de ocultações compostas <i>Composite group-occulting</i>		
10.3	Isófásica (duração igual da emissão luminosa e do eclipse) <i>Isophase (duration of light and darkness equal)</i>				
	Iso		Isófásica <i>Isophase</i>		
10.4	Lampejo (duração total da emissão luminosa menor que a duração total do eclipse) <i>Flashing (total duration of light shorter than total duration of darkness)</i>				
	Fl	Lp	Lampejo simples <i>Single-flashing</i>		
	Fl(3) <i>Example</i>	Lp(3) <i>Exemplo</i>	Grupo de lampejos <i>Group-flashing</i>		
	Fl(2+1) <i>Example</i>	Lp(2+1) <i>Exemplo</i>	Grupo de lampejos compostos <i>Composite group-flashing</i>		
10.5	LFI	LpL	Lampejo longo (2 segundos ou mais) <i>Long-flashing (flash 2 s or longer)</i>		
10.6	Luz rápida (ritmo de repetição 50 a 79 – normalmente 50 ou 60 – lampejos por minuto) <i>Quick (repetition rate of 50 to 79 – usually either 50 or 60 – flashes per minute)</i>				
	Q	R	Rápida contínua <i>Continuous quick</i>		
	Q(3) <i>Example</i>	R(3) <i>Exemplo</i>	Grupo de luzes rápidas <i>Group quick</i>		
	IQ	Rin	Rápida interrompida* <i>Interrupted quick*</i>		









\* Terminologia e simbologia não adotadas no Brasil




\* Terminology and symbology not used in Brazil

# P

## Luzes

## Lights

	Abreviatura/Abbreviation		Tipo de luz Class of light	Ilustração Illustration	Período Period shown
	International	Nacional			
10.7	Luz muito rápida (ritmo de repetição de 80 a 159 – normalmente 100 ou 120 – lampejos por minuto) <i>Very quick (repetition rate of 80 to 159 – usually either 100 or 120 – flashes per minute)</i>				
	VQ	MR	Muito rápida contínua <i>Continuous very quick</i>		
	VQ(3) <i>Example</i>	MR(3) <i>Exemplo</i>	Grupo de muito rápidas <i>Group very quick</i>		
	IVQ	MRin	Muito rápida interrompida* <i>Interrupted very quick*</i>		
* Terminologia e simbologia não adotadas no Brasil <i>* Terminology and symbology not used in Brazil</i>					
10.8	Luz ultra-rápida (ritmo de repetição de 160 ou mais – normalmente 240 ou 300 – lampejos por minuto) <i>Ultra quick (repetition rate of 160 or more – usually 240 to 300 – flashes per minute)</i>				
	UQ	UR	Ultra-rápida contínua <i>Continuous ultra quick</i>		
	IUQ	URin	Ultra-rápida interrompida <i>Interrupted ultra quick</i>		
10.9	Mo(K) <i>Example</i>	Mo(K) <i>Exemplo</i>	Código Morse <i>Morse code</i>		
10.10	FFI	FLp	Fixa e de lampejos <i>Fixed and flashing</i>		
10.11	Al.WR	Alt.BE	Alternada <i>Alternating</i>		

Cores das Luzes				Colours of Lights	
11.1	W	B	Branca (usada somente em luzes de setor ou alternadas) <i>White (on sector- and alternating lights)</i>	Cores que aparecem <i>Colours of light shown</i>  em cartas padronizadas <i>on standard charts</i>    em cartas multicoloridas <i>on multicoloured charts</i>    em cartas multicoloridas (luzes de setor) <i>on multicoloured charts at sector lights</i>  	450,2
11.2	R	E	Encarnada <i>Red</i>		450,3
11.3	G	V	Verde <i>Green</i>		470,4
11.4	Bu	Az	Azul <i>Blue</i>		470,6
11.5	Vi	Viol	Violeta <i>Violet</i>		471,4
11.6	Y	A	Amarela <i>Yellow</i>		475,1
11.7	Y	Or	Alaranjada <i>Orange</i>		
11.8	Y	Am	Âmbar <i>Amber</i>		

## P

## Luzes

## Lights

Período		Period	
12	15s <i>Example</i>	Período em segundos <i>Period in seconds</i>	471,5

Altitude do Foco		Elevation	
Nível de referência para altitudes → H <i>Plane of reference for heights</i>		Níveis da maré → H <i>Tidal levels</i>	
13	12m <i>Example</i>	Altitude do foco em metros <i>Elevation of light given in metres</i>	471,6

Alcance		Range	
14	15M <i>Example</i>	Luz com um alcance <i>Light with single range</i>	471,7 471,9
	15/10M <i>Example</i>	Luz com dois alcances diferentes <i>Light with two different ranges</i>	
	15-7M <i>Example</i>	Luz com três ou mais alcances <i>Light with three or more ranges</i>	
Nota: Alcance luminoso, em milhas náuticas, conforme a definição da página 5. Note: Luminous range in nautical miles, according to definition on page 6.			

Disposição		Disposition	
15	(hor)	Disposição horizontal <i>Horizontally disposed</i>	471,8
	(vert)	Disposição vertical <i>Vertically disposed</i>	471,8

Exemplo de uma Descrição Completa de Luz		Example of a Full Light Description	
16	<p>Nome ★ Lp(3)BEV.15s21m15-11M</p> <p>Lp(3) Classe de luz: grupo de lampejo, repetindo um grupo de três lampejos</p> <p>BEV. Cores: branca, encarnada e verde, exibindo as diferentes cores em setores definidos</p> <p>15s Período: tempo gasto para exibir uma seqüência completa de 3 lampejos e 3 ocultações: 15 segundos</p> <p>21m Elevação do plano focal acima do datum: 21 metros</p> <p>15-11M Alcance luminoso branco 15M; verde 11M; encarnado entre 15 e 11M</p>	<p>Nome ★ FI(3)WRG.15s21m15-11M</p> <p>FI(3) Class of light: group flashing repeating a group of three flashes</p> <p>WRG. Colours: white, red, green, exhibiting the different colours in defined sectors</p> <p>15s Period: the time taken to exhibit one full sequence of 3 flashes and eclipses: 15 seconds</p> <p>21m Elevation of focal plane above datum: 21 metres</p> <p>15-11M Luminous range: White 15M, green 11M, red between 15 and 11M</p>	471,9

# P

## Luzes

## Lights


Luzes Demarcando Canais Navegáveis		Lights Marking Fairways			
Alinhamentos Luminosos e Luzes Enfiadas		Leading Lights and Lights in Line			
20.1	<p>Name Oc. 3s 8m12M</p> <p>Name Oc. 6s24m15M</p> <p>Oc. 225.3°</p> <p>Oc. 6s</p> <p>Oc. 3s</p>	<p>Luzes de alinhamento (a linha cheia é a rota navegável) e setores de visibilidade As marcações são expressas em graus e décimos de grau <i>Leading lights with leading line (firm line is fairway) and arcs of visibility Bearing given in degrees and tenths of a degree</i></p>	<p>Nome Oc. 3s 8m12M</p> <p>Nome Oc. 6s24m15M</p> <p>Oc. 225.3°</p> <p>Oc. 6s</p> <p>Oc. 3s</p>	433 433,1 - 3 475,1 475,6	
20.2	<p>Oc. 4s12M</p> <p>Oc. R. &amp; Oc. E. 269°18'</p> <p>Oc. R. 4s10M</p>	<p>Luzes de alinhamento (≠ significa "objetos enfiados na marcação indicada") As marcações são expressas em graus e minutos <i>Leading lights (≠ means "in line") Bearing given in degrees and minutes</i></p>	<p>Oc. 4s12M</p> <p>Oc. E. &amp; Oc. R. 269°18'</p> <p>Oc. E. 4s10M</p>		
20.3	<p>Ldg Oc. R &amp; F. R</p>	<p>Luzes de alinhamento em cartas de pequena escala <i>Leading lights on small-scale charts</i></p>	<p>Alinh. Oc. E &amp; F. E</p>		
21	<p>Fl. G</p> <p>Fl. G</p> <p>2 Fl. R</p> <p>270°</p> <p>270°</p>	<p>Luzes enfiadas, limitando as bordas de um canal <i>Lights in line, marking the sides of a channel</i></p>	<p>Lp. V</p> <p>Lp. V</p> <p>2 Lp. E</p> <p>270°</p> <p>270°</p>	433,4 475,6	
22	Rear Lt or Upper Lt	Luz posterior ou superior <i>Rear or upper light</i>	Luz Posterior ou Luz Superior	(post) ou (sup) +	470,7
23	Front Lt or Lower Lt	Luz anterior ou inferior <i>Front or lower light</i>	Luz Anterior ou Luz Inferior	(ant) ou (inf) +	470,7
Luzes Direcionais		Direction Lights			
30.1	<p>Fl(2)5s10m11M</p> <p>Dir 269°</p>	<p>Luz direcional com setor estreito e rumo recomendado, ladeado por obscuridade ou por luz de menor intensidade <i>Direction light with narrow sector and course to be followed, flanked by darkness or unintensified light</i></p>	<p>Lp(2)5s10m11M</p> <p>Dir 269°</p>	471,3 471,9 475 475,1 475,5 475,7	
30.2	<p>Oc. 12s6M</p> <p>Dir 299°</p> <p>Dir 255.5°</p> <p>Fl(2)5s11M</p>	<p>Luz direcional com rumo recomendado; o setor não cartografado é ladeado por obscuridade ou luz de menor intensidade <i>Direction light with course to be followed, uncharted sector is flanked by darkness or unintensified light</i></p>	<p>Oc. 12s6M</p> <p>Dir 299°</p> <p>Dir 255.5°</p> <p>Lp(2)5s11M</p>		
30.3	<p>Dir WRG. 15-5M</p> <p>Al. WG</p> <p>Oc. W. 4s</p> <p>Al. WR</p>	<p>Luz direcional com setor estreito de canal navegável, ladeado por setores de luz com características diferentes <i>Direction light with narrow fairway sector flanked by light sectors of different character</i></p>	<p>Dir BEV. 15-5M</p> <p>Al. BV</p> <p>Oc. B. 4s</p> <p>Al. BE</p>		



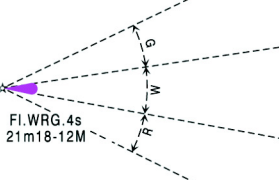
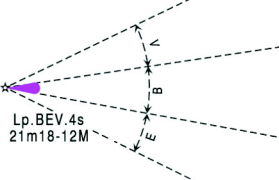
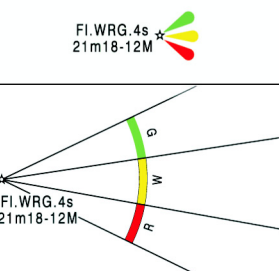
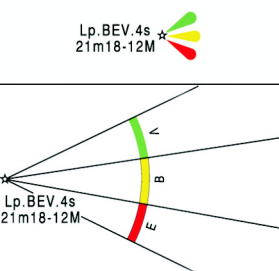
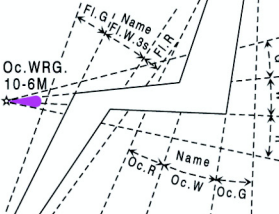
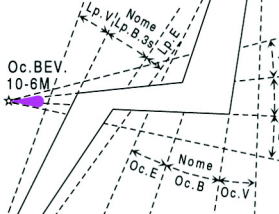
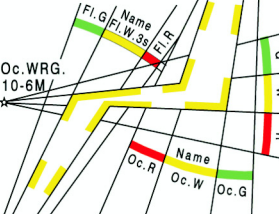
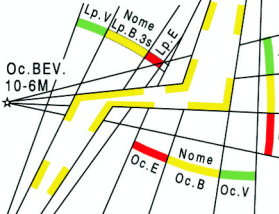
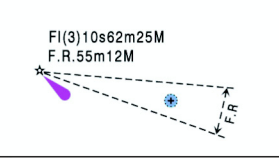
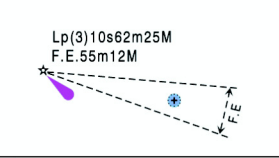
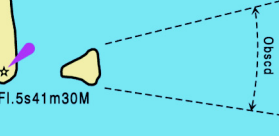
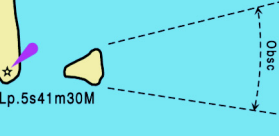
# P

## Luzes

## Lights

31		<p>Luz com efeito de Moiré (dia e noite). Sinal de seta com sentido variável  <i>Moiré effect light (day and night), variable arrow mark</i></p>	475,8
----	---	--	-------

Nota: As marcações são representadas para quem vem do mar  
 Note: Quoted bearings are always from seaward.

Luzes com Setor		Sector Lights	
40.1		<p>Luz com setor nas cartas padronizadas  <i>Sector light on standard charts</i></p>	
40.2		<p>Luz com setor em carta multicolorida  <i>Sector light on multicoloured charts</i></p>	
41.1		<p>Luzes com setor nas cartas padronizadas, cujos limites do setor de luz branca delimitam o trecho do canal navegável  <i>Sector lights on standard charts, the white sector limits marking the sides of the fairway</i></p>	
41.2		<p>Luzes com setor nas cartas multicoloridas, cujos limites do setor de luz branca delimitam o trecho do canal navegável  <i>Sector lights on multicoloured charts, the white sector limits marking the sides of the fairway</i></p>	
42		<p>Luz principal visível de todas as direções, com a luz encarnada (secundária) visível apenas no setor de perigo  <i>Main light visible all-round with red subsidiary light seen over danger</i></p>	
43		<p>Luz visível de todas as direções (onidirecional) com setor obscurecido  <i>All-round light with obscured sector</i></p>	

# P

## Luzes

## Lights








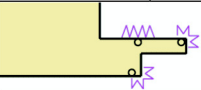


44		Luz com arco de visibilidade deliberadamente restrito <i>Light with arc of visibility deliberately restricted</i>		475,3
45		Luz com setor fraco (baixa luminosidade) <i>Light with faint sector</i>		475,3
46		Luz com setor forte (alta luminosidade) <i>Light with intensified sector</i>		475,5

Luzes com Tempo de Exposição Limitado		Lights with Limited Times of Exhibition		
50		Luzes exibidas somente quando especialmente necessário (embarcações pesqueiras, barcas) e luzes particulares <i>Lights exhibited only when specially needed (for fishing vessels, ferries) and some privately lights</i>		473,2
51		Luz diurna (só é lançada na carta quando sua característica no período diurno for diferente daquela do período noturno) <i>Daytime light (charted only where the character shown by day differs from that shown at night)</i>		473,4
52		Luz de cerração (exibida somente durante cerração ou quando suas características se alteram numa cerração) <i>Fog light (exhibited only in fog, or character changes in fog)</i>		473,5
53		Sinal luminoso não guarnecido (sem guarnição) destituído de sistema secundário ou de emergência <i>Unwatched (unmanned) light with no standby or emergency arrangements</i>	 	473,1
54	(temp)	Temporária <i>Temporary</i>	(temporária)	
55	(exting)	Extinta <i>Extinguished</i>	(extinta)	

# P

## Luzes

## Lights

Luzes Especiais		Special Lights	
Queimador (no mar) → L <i>Flare stack (at sea)</i>		Queimador (em terra) → E <i>Flare stack (on land)</i>	Estações de sinais → T <i>Signal stations</i>
60	 Aero Al.FI.WG.7,5s11M	Aerofarol (pode não ser confiável) <i>Aero light (may be unreliable)</i>	 Aero Lp.Alt.BV.7,5s11M 476,1
61.1	 Aero F.R.313m11M RADIO MAST (353)	Luz de obstrução aérea de alta intensidade (por ex., nas antenas de rádio) <i>Air obstruction light of high intensity (e.g. on radio mast)</i>	 Aero F.E.313m11M ANTENA RÁDIO (353) 476,2
61.2	 (89) (R Lts)	Luz de obstrução aérea de baixa intensidade (por ex., nas antenas de rádio) <i>Air obstruction light of low intensity (e.g. on radio mast)</i>	 (89) (L.E)
62	Fog Det Lt	Luz detetora de nevoeiro ou cerração <i>Fog detector light</i>	Luz det. nev. 477
63	 (Illuminated)	Estrutura iluminada por holofote <i>Floodlit, floodlighting of a structure</i>	(Illuminado) 478,2
64		Luz em forma de faixa <i>Strip light</i>	478,5
65	 F.R (priv)	Luz particular exibida regularmente <i>Private light other than one exhibited occasionally</i>	 F.E (part) 473,2

**P**

Luzes

*Lights*

<b>Outros Símbolos Brasileiros</b>		<b><i>Supplementary National Symbols</i></b>		

# Q

## Bóias e Balizas








## Buoys, Beacons




<b>Bóias e Balizas</b>		<b>Buoys and Beacons</b>	
Sistema de Balizamento da IALA (Região B) → <b>Q130</b> <i>IALA Maritime Buoyage System, which includes beacons</i>			
1		Posição de bóia ou baliza <i>Position of buoy or beacon</i>	455,3 460,1 462,1
<b>Cores de Bóias e Marcas de Topes de Balizas</b>		<b>Colours of Buoys and Beacon Topmarks</b>	
Abreviaturas de cores → <b>E</b> <i>Abbreviation for colours</i>			
2		Sinais de cor única, verde ou preta (representados por símbolos totalmente pretos) <i>Green and black (symbols filled black)</i>	450 450,1 – 3 464 464,1 – 3
3		Sinais de cor única, diferente de verde ou preta (representados por símbolos "vazados" no corpo e/ou tope) <i>Singles colours other than green and black</i>	450 450,1 – 3 464 464,1 – 3
4		Sinais com mais de uma cor, em faixas horizontais (a seqüência de cores de cima para baixo é representada pelas iniciais maiúsculas da esquerda para a direita, sob o símbolo) <i>Multiple colours in horizontal bands, the colour sequence is from top to bottom</i>	450 450,1 – 3 464 464,1 – 3
5		Sinais com mais de uma cor, em listras verticais ou diagonais (as iniciais maiúsculas das cores, a começar pela mais escura, são representadas sob o símbolo) <i>Multiple colours in vertical or diagonal stripes, the darker colour is given first</i>	450 450,1 – 3 464 464,1 – 3
6		Material retrorrefletor <i>Retroreflecting material</i>	464
Nota: Materiais retrorrefletores podem ser usados em alguns sinais não-luminosos, porém as cartas normalmente não os apresentam. De acordo com as recomendações da IALA, faixas pretas aparecerão em azul sob projetores. <i>Note: Retroreflecting material may be fitted to some unlit marks. Charts do not usually show it. Under IALA Recommendations, black bands will appear blue under a spotlight.</i>			
<b>Sinais Luminosos</b>		<b>Lighted Marks</b>	
Sinais de cerração → <b>R</b> <i>Marks with fog signals</i>			
7		Sinais luminosos representados nas cartas padronizadas <i>Lighted marks on standard charts</i>	457,1 466 466,1
8		Sinais luminosos representados nas cartas multicoloridas <i>Lighted marks on multicoloured charts</i>	457,1 466 466,1
<b>Marcas de Tope e Refletores Radar</b>		<b>Topmarks and Radar Reflectors</b>	
Para aplicação de marcas de tope, de acordo com o sistema da IALA → <b>Q130</b> <i>For application of topmarks within the IALA System</i>		Para outras marcas de tope (bóias e balizas com propósitos específicos) → <b>Q</b> <i>For other topmarks (special purpose buoys and beacons)</i>	
9		Marcas de tope do sistema da IALA (as marcas de tope de balizas são mostradas verticalmente) <i>IALA-System buoy topmarks (beacon topmarks shown upright)</i>	463 463,1
10		Baliza com marca de tope, cor, refletor radar e nome <i>Beacon with topmark, colour, radar reflector and designation</i>	450 455,2 455,7
11		Bóia com marca de tope, cor, refletor radar e nome <i>Buoy with topmark, colour, radar reflector and designation</i>	460,3 460,6 465,1 465,2
Nota: Refletores radar em sinais flutuantes não são normalmente cartografados. <i>Note: Radar reflectors on floating marks usually are not charted.</i>			





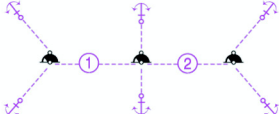


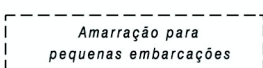
## Q

## Bóias e Balizas

## Buoys, Beacons

Bóias		Buoys	
Características comuns a bóias e balizas → Q1 – 11 <i>Features common to buoys and beacons</i>			
Formatos de Bóias	Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>	b, d	Shapes of Buoys
20		Bóia cônica <i>Conical buoy, nun buoy, ogival buoy</i>	462,2
21		Bóia cilíndrica <i>Can buoy, cylindrical buoy</i>	462,3
22		Bóia esférica <i>Spherical buoy</i>	462,4
23		Bóia pilar <i>Pillar buoy</i>	462,5
24		Bóia charuto <i>Spar buoy, spindle buoy</i>	462,6
25		Bóia tonel <i>Barrel buoy, tun buoy</i>	462,7
26		Superbóia <i>Superbuoy</i>	445,4 460,4 462,9 474

Barcas-Farol de Pequeno Porte		Minor Light Floats	
30	 Fl. R. 3s G Name	Barca-farol, de acordo com o Sistema da IALA <i>Light float as part of IALA System</i>	 Lp. E. 3s Nome
31	 Fl. 10s	Barca-farol fora dos padrões do Sistema da IALA <i>Light float not part of IALA System</i>	

Bóias de Amarração		Mooring Buoys	
Bóia de instalação de petróleo ou gás → L <i>Oil or gas installation buoy</i>		Dispositivos de amarração para pequenas embarcações em visita → U <i>Visitors' (small craft) mooring</i>	
40		Bóias de amarração <i>Mooring buoys</i>	 A A +
41	 Fl. Y. 2, 5s	Bóia luminosa de amarração (exemplo) <i>Lighted mooring buoy (example)</i>	 Lp. A. 2, 5s 431,5 466,1 – 4
42		Espinhel, bóias de amarração com talha e posições de amarração numeradas <i>Trot, mooring buoys with ground tackle and berth numbers</i>	323,1 431,6
43		Bóia de amarração com comunicação telegráfica ou telefônica <i>Mooring buoy with telegraphic or telephonic communication</i>	431,5
44	 Small Craft Moorings	Área de amarração (exemplo) <i>Numerous moorings (example)</i>	 Amarração para pequenas embarcações 431,7



## Bóias e Balizas

## Buoys, Beacons

<b>Bóias Especiais</b>		<b>Special Purpose Buoys</b>		
Nota: O formato das bóias é variável. Bóias laterais ou cardinais podem ser usadas em algumas situações. O uso da marca de tope em formato de cruz é opcional. Note: Shapes of buoys are variable. Lateral or cardinal buoys may be used in some situations. The use of the cross topmark is optional.				
50		Bóia de área de exercício de tiro (Zona de Perigo) <i>Firing danger area (Danger Zone) buoy</i>		441,2
51		Alvo <i>Target</i>		
52		Navio demarcador <i>Marker Ship</i>		
53		Barcaça <i>Barge</i>		
54		Bóia demarcadora de raia degaussing <i>Degaussing Range buoy</i>		448,3
55		Bóia demarcadora de cabo ou canalização submarina <i>Cable buoy</i>		443,6
56		Bóia demarcadora de área de despejo <i>Spoil ground buoy</i>		446,3
57		Bóia demarcadora de descarga <i>Buoy marking outfall</i>		444,4
58		Bóia ODAS (Sistema de Aquisição de Dados Oceânicos); superbóia coletora de dados <i>ODAS buoy (Ocean Data Acquisition System), Data collecting buoy of superbuoy size</i>		462,9
59		Ondógrafo; correntômetro <i>Wave recorder, current meter</i>		
60		Bóia de amarração para hidroaviões <i>Seaplane anchorage buoy</i>		
61		Bóia demarcadora de esquema de separação de tráfego <i>Buoy marking traffic separation scheme</i>		
62		Bóia demarcadora de área de lazer <i>Buoy marking recreation zone</i>		

<b>Bóias Sazonais</b>		<b>Seasonal Buoys</b>		
70		Bóia particular (exemplo) <i>Buoy privately maintained (example)</i>		
71		Bóia sazonal (exemplo) <i>Seasonal buoy (example)</i>		460,5



## Q

## Bóias e Balizas

## Buoys, Beacons

<b>Balizas</b>		Outros símbolos brasileiros: <i>Supplementary national symbols:</i>		<b>Beacons</b>				
<b>Generalidades</b>				<b>General</b>				
Balizas luminosas <i>Lighted beacons</i>		Características comuns a balizas e bóias <i>Features common to beacons and buoys</i>						
→ P		→ Q1 – 11						
80			Balizas em geral, para representação quando suas características forem desconhecidas ou em cartas de pequena escala <i>Beacon in general, characteristics unknown of chart scale too small to show</i>			455,5		
81			Baliza em cores sem marca de tope específica <i>Beacon with colour, no distinctive topmark</i>			455,4 456 456,3		
82				Balizas em cores com marca de tope (exemplos) <i>Beacons with colours and topmarks (examples)</i>				455,4 456 463 463,1
83			Baliza em cores demarcadora de rocha submersa (marca de tope conforme seja apropriado) <i>Beacon on submerged rock with colours (topmark; as appropriate)</i>			455,6		

<b>Sinais Secundários Transitórios, Normalmente Usados em Águas Rasas (Sinais Laterais de Canais Secundários)</b>				<b>Minor Impermanent Marks Usually in Drying Areas (Lateral Marks of Minor Channels)</b>		
Hastes secundárias de sinalização → F <i>Minor pile</i>						
90			Estaca, poste <i>Stake, pole</i>			456,1
91	PORT HAND	STARBOARD HAND	Suporte, estaca <i>Perch, stake</i>	BOMBORDO	BORESTE	456,1
92			Vara fina <i>Withy</i>			456,1

<b>Sinais Secundários Usados Normalmente em Terra</b>				<b>Minor Marks, Usually on Land</b>		
Pontos notáveis de referência → E <i>Landmarks</i>						
100		Monte artificial de pedras <i>Caim</i>				456,2
101		Sinal branco ou colorido <i>Coloured or white mark</i>				456,2
102.1			Marca de tope colorida (cores conhecidas ou desconhecidas) com função de baliza <i>Coloured topmark (colours know or unknown) with function of a beacon</i>			456,3
102.2			Tábuas pintadas com função de alinhamento <i>Painted boards with function of leading beacons</i>			



Bóias e Balizas

Buoys, Beacons

Torres-Baliza		Beacon Towers		
110		Torres-baliza em cores com e sem marcas de tope (exemplos) Beacon towers (Bn Tr) without and with topmarks and colours (examples)		456,4
111		Baliza em treliça Lattice beacon		456,4













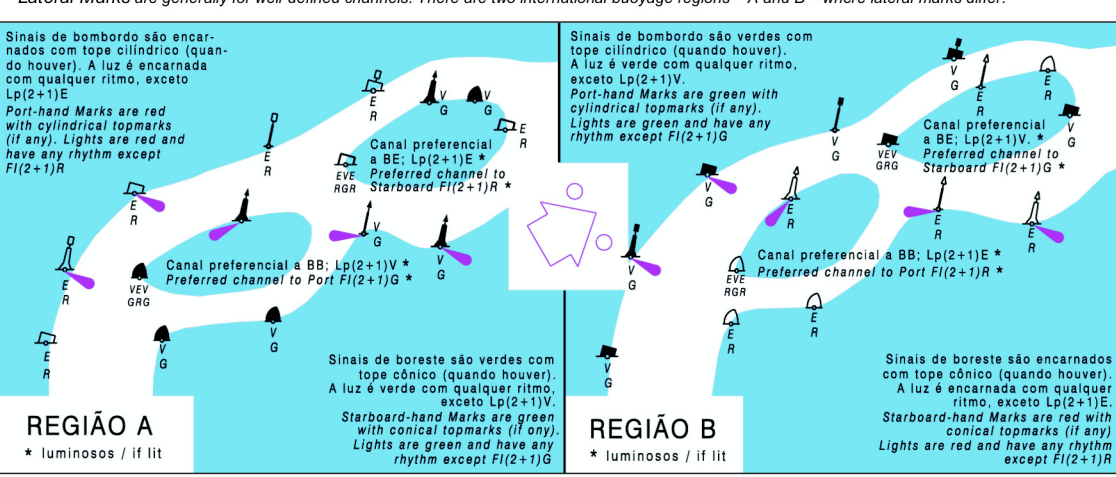
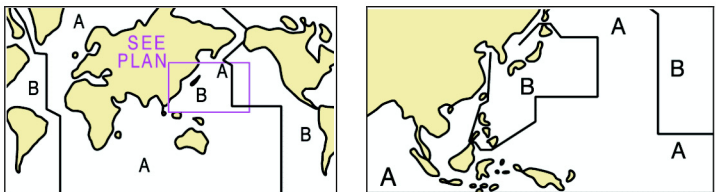


Balizas Especiais		Special Purpose Beacons		
Balizas de alinhamento e encobrimento → M Leading lines, clearing lines				
Nota: Marcas de tope e cores mostradas quando a escala permite. Note: Topmarks and colours shown where scale permits.				
120		Balizas de alinhamento Leading beacons		458
121		Balizas demarcando encobrimento Beacons marking a clearing line		458
122		Balizas demarcando distâncias medidas e respectivas marcações Beacons marking measured distance with quoted bearings		458
123		Baliza de aterragem demarcando cabo submarino (exemplo) Cable landing beacon (example)		443,5 458
124		Baliza demarcatória de área de refúgio Refuge beacon		456,4
125		Baliza demarcatória de área de exercício de tiro Firing danger area beacons		
126		Placa de sinalização (quadro de avisos) Notice board		456,2

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols	
a	Balizas fixas Fixed beacon		
b	Bóia articulada (representada por uma "bóia charuto" luminosa) Articulated buoy (represented by a lighted "Spar buoy")		
c	Baliza articulada (representada por uma "bóia charuto" cega) Articulated beacon (represented by an unlit "Spar buoy")		

## Q

## Bóias e Balizas

## Buoys, Beacons

130	<b>Sistema de Balizamento Marítimo da IALA</b>	<b>IALA Maritime Buoyage System</b>
<p>AIMS Associação Internacional de Sinalização Marítima IALA International Association of Lighthouse Authorities</p>		
<p>Nos locais em que está em vigor, o sistema da IALA aplica-se a todos os sinais fixos e flutuantes, exceto farol de aterragem, luzes de alinhamento, marcos de alinhamento, setores luminosos e luzes flutuantes principais. Os formatos padrão de bóias são: cilíndrico , cônico , esférico , pilar  e charuto ; mas outros podem ser usados, por exemplo: luz flutuante secundária . Nas figuras abaixo, só os padrões são usados. Para o navegante, só o tope tem significação, no caso de balizas fixas (luminosas e cegas).</p> <p><i>Where in force, the IALA System applies to all fixed and floating marks except landfall lights, leading lights and marks, sectored lights and major floating lights.</i></p> <p><i>The standard buoy shapes are cylindrical (can) , conical , spherical , pillar , and spar , but variations may occur, for example: minor light-floats . In the illustrations below, only the standard buoy shapes are used. In the case of fixed beacons (lit or unlit) only the shape of the topmark is of navigational significance.</i></p>		
130.1	<p>Sinais Laterais são usados normalmente em canais bem definidos. Existem duas regiões internacionais de balizamento, A e B, nas quais os sinais laterais são diferentes.</p> <p><i>Lateral Marks are generally for well-defined channels. There are two international buoyage regions – A and B – where lateral marks differ.</i></p>	
 <p><b>REGIÃO A</b> * luminosos / if lit</p> <p><b>REGIÃO B</b> * luminosos / if lit</p>		
<p>Uma bóia de canal preferencial também pode ter o formato de pilar ou charuto. Todos os sinais de canal preferencial têm faixas coloridas horizontais. Se, por razões excepcionais, for decidido por alguma autoridade de sinalização náutica que a cor verde das bóias seja insatisfatória, esta pode ser substituída pela cor preta.</p> <p><i>A preferred channel buoy may also be a pillar or a spar. All preferred channel marks have horizontal bands of colour. Where for exceptional reasons an Authority considers that a green colour for buoys is not satisfactory, black may be used.</i></p>		
<p>Regiões A e B do balizamento da IALA IALA Buoyage Regions A and B</p> 		
130.2	<p><b>Direção de Balizamento</b> A direção do balizamento é referida, para o navegante que vem do mar, ou, ao longo da costa, a direção será determinada pela autoridade de sinalização náutica, normalmente no sentido horário em torno da terra adjacente.</p> <p><i>Direction of Buoyage</i> <i>The direction of buoyage is that taken when approaching a harbour from seaward or, along coasts, the direction determined by buoyage authorities, normally clockwise around land masses.</i></p>	
 <p>Símbolo que mostra a direção do balizamento, quando esta não for evidente <i>Symbol showing direction of buoyage where not obvious.</i></p>  <p>Símbolo que mostra a direção do balizamento em cartas multicoloridas <i>Symbol showing direction of buoyage on multicoloured charts</i></p>		



Bóias e Balizas

Buoys, Beacons

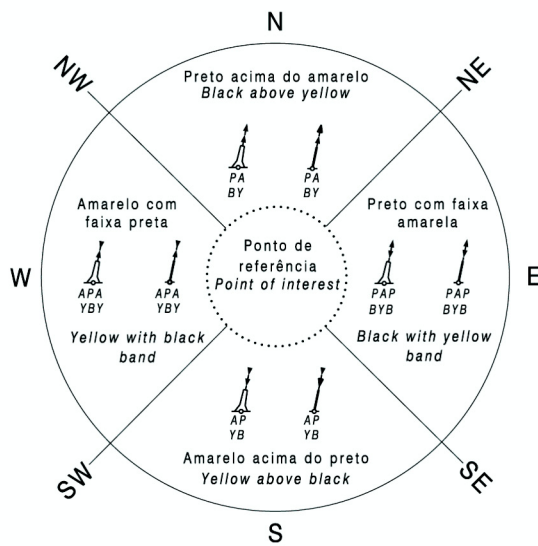
Nas ilustrações abaixo, todos os sinais são os mesmos para as regiões A e B.  
 In the illustrations below all marks are the same in Regions A and B.

130.3

Os nomes dos Sinais Cardinais indicam o quadrante navegável, em relação à posição do sinal  
 Cardinal Marks indicating navigable water to the named side of the marks

**SINAIS CEGOS**  
**UNLIT MARKS**

Topo: dois cones pretos  
 Topmark: 2 black cones



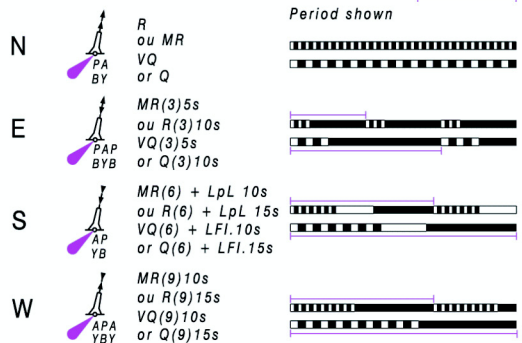
**SINAIS LUMINOSOS**  
**LIGHTED MARKS**

Luz branca  
 White light

Tempo (segundos)  
 Time (seconds)



Período  
 Period shown



As mesmas abreviaturas são usadas nas luzes de bóias charuto e balizas.

Os períodos (5, 10 e 15s) podem não estar lançados nas cartas.

The same abbreviations are used for lights on spar buoys and beacons.  
 The periods 5s, 10s and 15s, may not always be charted.

130.4

Sinais de Perigo Isolado são estabelecidos sobre perigos com águas navegáveis em todo o seu entorno  
 Isolated Danger Marks stationed over dangers with navigable water around them

Corpo: preto com faixa(s) encarnada(s) horizontal(ais); Marca de topo: 2 esferas pretas  
 Body: black with red horizontal band(s); Topmark: 2 black spheres



130.5

Sinais de Águas Seguras tais como os de meio de canal e de aterragem  
 Safe Water Marks such as mid-channel and landfall marks

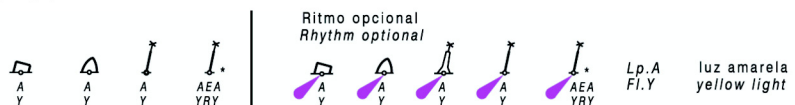
Corpo: faixas verticais encarnadas e brancas; Marca de topo (se houver): esfera encarnada  
 Body: red and white vertical stripes; Topmark (if any): red sphere



130.6

Sinais Especiais não são primordialmente destinados ao auxílio à navegação, mas à indicação de feições especiais  
 Special Marks not primarily to assist navigation but to indicate special features

Corpo (formato opcional): amarelo; Marca de topo (se houver): X amarelo  
 Body (shape optional): yellow; Topmark (if any): yellow x




\* Em casos especiais, a cor amarela pode ser usada em conjunto com outra cor.  
 \* In special cases yellow may be in conjunction with another colour.

## R








## Sinais de Cerração

## Fog Signals







Generalidades		General	
Luz detectora de nevoeiro ou cerração <i>Fog detector light</i>		→ P	Luz de cerração → P <i>Fog light</i>

1		Posição do sinal de cerração. Tipo de sinal de cerração não especificado <i>Position of fog signal, Type of fog signal not stated</i>		451 451,2 452,8
---	---	---	--	-----------------------

Tipos de Sinais de Cerração com Abreviaturas		Types of Fog Signals, with Abbreviations	
--	--	--	--

10	Explos	Explosivo <i>Explosive</i>			452,1
11	Dia	Diafone <i>Diaphone</i>			452,2
12	Siren	Sirene <i>Siren</i>		Sirene	452,3
13	Horn	Buzina (nautofone, trompa) <i>Horn (nautophone, reed, tyfon)</i>		Buzina	452,4
14	Bell	Sino <i>Bell</i>		Sino	452,5
15	Whis	Apito <i>Whistle</i>		Apito	452,6
16	Gong	Gongo <i>Gong</i>		Gongo	452,7

Exemplos de Descrições de Sinais de Cerração		Examples of Fog Signal Descriptions	
--	--	-------------------------------------	--

20	 Fl.3s70m29M Siren Mo(N)60s *	Sirene em um farol, emitindo um sinal longo, seguido de um curto (código Morse "N"), repetido a cada 60 segundos <i>Siren at a lighthouse, giving a long blast followed by a short one (N), repeated every 60 seconds</i>	 Lp.3s70m29M Sirene Mo(N)60s	452,3 453,3
21	 Bell	Bóia com sino acionado pelas ondas <i>Wave-actuated bell buoy</i>	 Sino	452,5 454,1
22	 Q(6)+LFl.15s Horn(1)15sWhis *	Bóia luminosa com buzina soando a cada 15 segundos, combinada com um apito acionado pelas ondas <i>Light buoy, with horn giving a single blast every 15 seconds, in conjunction with a wave-actuated whistle</i>	 R(6)+LpL.15s Buzina(1)15sApito	452,4 453,1 454,3













\* O símbolo de sinal de cerração pode ser omitido quando houver a descrição do sinal.  
\* The fog signal symbol may be omitted when a description of the signal is given.



# S

## Sistemas de Navegação por Radar, Rádio e Satélite







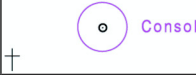





## Radar, Radio, Satellite Navigation Systems


Radar		Radar	
Pontos notáveis com estrutura radar <i>Radar structures forming landmarks</i> → E		Sistemas de vigilância radar <i>Radar surveillance systems</i> → M	
1	 Ra	Estação radar costeira, provendo serviço de marcação e distância, quando solicitado <i>Coast radar station, providing range and bearing service on request</i>	485,1
2	 Ramark	Radiofarol com transmissão contínua <i>Ramark, radar beacon transmitting continuously</i>	486,1
3.1	 Racon(Z)(3cm)	RACON; Baliza transponder radar com identificação em código Morse na banda "X" (3 cm) <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 3 cm (X) band</i>	486,2 – 5
3.2	 Racon(Z)(10cm)	RACON; Baliza transponder radar com identificação em código Morse na banda "S" (10 cm) <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 10 cm (S) band</i>	
3.3	 Racon(Z)	RACON; Baliza transponder radar com identificação em código Morse nas bandas "X" (3 cm) e "S" (10 cm) <i>Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 3 cm (X) and 10 cm (S) bands</i>	
3.4	 Racon(P)	RACON; Baliza transponder radar com setor de obscuridade (cego) <i>Radar transponder beacon, with sector of obscured reception</i>	
	 Racon(Z)	RACON; Baliza transponder radar com setor de recepção <i>Radar transponder beacon, with sector of reception</i>	
3.5	 Racon Racon Racon z 270°	Alinhamento definido por balizas transponder radar <i>Leading radar transponder beacons</i>	
	 Racon Racon Lts z 270° Racons z 270°	Alinhamento definido por balizas transponder radar, coincidente com as luzes de alinhamento <i>Leading radar transponder beacons coincident with leading lights</i>	
3.6	 Racon(T) Racon	Sinais flutuantes dotados de transponder radar <i>Floating marks with radar transponder beacons</i>	
4		Refletor radar <i>Radar reflector</i>	460,3 465
5		Feição conspicua ao radar <i>Radar conspicuous feature</i>	485,2

# S

## Sistemas de Navegação por Radar, Rádio e Satélite

## Radar, Radio, Satellite Navigation Systems

Rádio		Radio		
Estruturas radioelétricas notáveis Radio structures forming landmarks → E		Pontos de radiocomunicação Radio reporting (calling-in or way) points → M		
10	 Name RC	Rádiofarol circular (não-direcional) marítimo ou aeromarítimo <i>Circular (non-directional) marine or aeromarine radiobeacon</i>	 Nome RC	481,1 480,1
11	 RD RD 269,5°	Rádiofarol direcional com linha de marcação <i>Directional radiobeacon with bearing line</i>	 RD RD 269°30'	481,2
	 RD Lts z 270° RD 270°	Rádiofarol direcional coincidente com as luzes do alinhamento <i>Directional radiobeacon coincident with leading lights</i>		
12	 RW	Rádiofarol rotativo <i>Rotating pattern radiobeacon</i>		481,1
13	 Consol	Baliza Consol <i>Consol beacon</i>		481,3
14	 RG	Estação radiogoniométrica <i>Radio direction-finding station</i>		483
15	 R	Estação rádio costeira com serviço QTG <i>Coast radio station providing QTG service</i>		484
16	 Aero RC	Rádiofarol aeronáutico <i>Aeronautical radiobeacon</i>		482
17.1	 AIS	Transmissor do Sistema de Identificação Automática (AIS) <i>Automatic Identification System transmitter</i>		489,1
17.2	 AIS AIS	Balizamento flutuante dotado de transmissor AIS (exemplos) <i>Automatic Identification System transmitter on floating marks (examples)</i>		489,1

Sistemas de Navegação por Satélite		Satellite Navigation Systems	
50	WGS WGS 72 WGS 84	Sistema Geodésico Mundial, 1972 ou 1984 <i>World Geodetic System, 1972 or 1984</i>	201
Nota: Uma precaução mostrará as correções de latitude e longitude, em centésimos de minutos, que deverão ser introduzidas nas posições determinadas por satélite (que se referem ao WGS 84) a fim de relacioná-las ao datum da carta náutica em uso. Note: A note may be shown to indicate the shifts of latitude and longitude, to one, two or three decimal of places a minute, depending on the chart scale, which should be made to satellite-derived positions (which are referred to WGS 84) to relate them to the chart.			202
51	 DGPS	Transmissor de correção DGPS <i>DGPS correction transmitter</i>	481,5

Outros Símbolos Brasileiros		Supplementary National Symbols	





Serviços

Services





Praticagem		Pilotage	
1.1		Local de embarque/desembarque do prático, posição da embarcação da praticagem <i>Boarding place, position of a pilot cruising vessel</i>	491,1 491,2 491,6
1.2	Name	Local de embarque/desembarque do prático, posição da embarcação da praticagem, com nome (ex.: região administrativa, porto) <i>Boarding place, position of a pilot cruising vessel, with name (e.g. district, port)</i>	Nome
1.3	Note	Local de embarque/desembarque do prático e posição da embarcação da praticagem, com nota (ex.: navio-tanque, desembarque) <i>Boarding place, position of a pilot cruising vessel, with note (e.g. for tanker, disembarkation)</i>	Nota
1.4	H	Local de embarque/desembarque de práticos transportados por helicópteros <i>Pilots transferred by helicopter</i>	
2		Posto de praticagem com posto de observação, posto de observação (atalaia) <i>Pilot office with pilot lookout, pilot lookout</i>	491,3
3		Posto de praticagem <i>Pilot office</i>	491,4
4	Port name (Pilots)	Porto com serviço de praticagem (não é mostrado o local de embarque) <i>Port with pilotage service (boarding place not shown)</i>	Nome do porto (Práticos) 491,5

Guarda Costeira, Socorro e Salvamento		Outros Símbolos Brasileiros: Supplementary national symbols:	a	Coast Guard, Rescue
10		Estação da Guarda Costeira <i>Coastguard station</i>		492 492,1 492,2
11		Estação da Guarda Costeira com posto de socorro e salvamento <i>Coastguard station with rescue station</i>		493,3
12		Estação de socorro e salvamento, estação de embarcações salva-vidas ou estação de lançamento de foguetes <i>Rescue station, lifeboat station, rocket station</i>		493 493,1
13		Atracadouro de embarcações salva-vidas <i>Lifeboat lying at a mooring</i>		493,2
14	Ref	Abrigo de naufragos <i>Refuge for shipwrecked mariners</i>		456,4

## T

## Serviços




## Services

Estações de Sinais		Outros símbolos brasileiros: Supplementary national symbols:	b – c	Signal Stations
20	◦ SS	Estação de sinais em geral <i>Signal station in general</i>	◦ ES	490,3
21	◦ SS (INT)	Estação de sinais, exibindo sinais internacionais de tráfego do porto <i>Signal station, showing international port traffic signals</i>	◦ ES (INT)	495,5
22	◦ SS (Traffic)	Estação de sinais de tráfego, sinais de entrada e saída do porto <i>Traffic signal station, port entry and departure signals</i>	◦ ES (Tráfego)	495,1
23	◦ SS (Port control)	Estação de sinais de controle do porto <i>Port control signal station</i>	◦ ES (Controle do Porto)	495,1
24	◦ SS (Lock)	Estação de sinais de eclusa <i>Lock signal station</i>	◦ ES (Eclusa)	495,2
25.1	◦ SS (Bridge)	Estação de sinais de passagem sob ponte <i>Bridge passage signal station</i>	◦ ES (Ponte)	495,3 495,4
25.2	 F Traffic-Sig	Luzes de ponte incluindo sinais de tráfego <i>Bridge lights including traffic signals</i>	 F Sinal de Tráfego	
26	◦ SS	Estação de sinais de socorro <i>Distress signal station</i>	◦ ES (Socorro)	497
27	◦ SS	Estação de telégrafos <i>Telegraph station</i>	◦ ES (Telégrafos)	497,1
28	◦ SS (Storm)	Estação de sinais de mau tempo <i>Storm signal station</i>	◦ ES (Tempestade)	494,1
29	◦ SS (Weather)	Estação de sinais meteorológicos <i>Weather signal station, Wind signal station</i>	◦ ES (Meteorológico)	494,1
30	◦ SS (Ice)	Estação de sinais de gelo <i>Ice signal station</i>	◦ ES (Gelo)	494,1
31	◦ SS (Time)	Estação de sinais horários <i>Time signal station</i>	◦ ES (Horários)	494,2
32.1		Régua de maré ou marégrafo <i>Tide scale or gauge</i>	◦ Marégrafo	496,1  <i>Est. maregráfica</i> <i>Est. fluviométrica</i>
32.2	◦ Tide gauge	Marégrafo de gravação automática <i>Automatically recording tide gauge</i>		
33	◦ SS (Tide)	Estação de sinais de marés <i>Tidal signal station</i>	◦ ES (Marés)	496,2
34	◦ SS (Stream)	Estação de sinais de correntes de marés <i>Tidal stream signal station</i>	◦ ES (Correntes)	496,3
35	◦ SS (Danger)	Estação de sinais de perigo <i>Danger signal station</i>	◦ ES (Perigo)	490,1
36	◦ SS (Firing)	Estação de sinais de exercícios de tiro <i>Firing practice signal station</i>	◦ ES (Tiro)	490,1



Serviços















Services

<b>Outros Símbolos Brasileiros</b>		<b>Supplementary National Symbols</b>	
a		Telefone de emergência <i>Emergency telephone</i>	
b		Mastro de sinais <i>Signal mast</i>	
c		Estação de sinais da Marinha <i>Naval signal station</i>	

## U

Facilidades para  
Pequenas Embarcações

## Small Craft (Leisure) Facilities

Recursos Portuários para Embarcações Miúdas		Small Craft (Leisure) Facilities		
Características do tráfego, pontes → <b>D</b> <i>Traffic features, bridges</i>		Prédios públicos, guindastes → <b>F</b> <i>Public buildings, cranes</i>	Praticagem, guarda costeira, socorro e salvamento, estações de sinais → <b>T</b> <i>Pilots, coastguard, rescue, signal stations</i>	
1.1		Porto para pequenas embarcações, marina <i>Boat harbour, Marina</i>		320,2
1.2		Local de permanência de iates (sem facilidades) <i>Yacht berths without facilities</i>		
2		Local de permanência para visitantes <i>Visitors' berth</i>		
3		Dispositivo de amarração para visitantes <i>Visitors' mooring</i>		
4		late clube, Clube de vela <i>Yacht club, Sailing club</i>		
5		Carreira <i>Slipway</i>		
6		Içamento de embarcações <i>Boat hoist</i>		
7		Desembarque público, escadas <i>Public landing, Steps, Ladder</i>		
8		Confecção de velas <i>Sailmaker</i>		
9		Estaleiro para pequenas embarcações <i>Boatyard</i>		
10		Hospedaria pública <i>Public inn</i>		
11		Restaurante <i>Restaurant</i>		
12		Fornecedor <i>Chandler</i>		
13		Provisões, mantimentos <i>Provisions</i>		
14		Banco, Casa de câmbio <i>Bank, Exchange office</i>		
15		Posto médico <i>Physician, Doctor</i>		
16		Farmácia <i>Pharmacy, Chemist</i>		
17		Tomada d'água <i>Water tap</i>	 	
18		Posto de abastecimento de combustíveis <i>Fuel station (Petrol, Diesel)</i>	 	
19		Eletricidade <i>Electricity</i>		
20		Gás em botijão <i>Bottled gas</i>		



Facilidades para Pequenas Embarcações

Small Craft (Leisure) Facilities

21		Chuveiros <i>Showers</i>																																																																														
22		Lavanderia <i>Laundrette</i>																																																																														
23		Banheiros públicos <i>Public toilets</i>																																																																														
24		Caixa de correios <i>Post box</i>																																																																														
25		Telefone público <i>Public telephone</i>																																																																														
26		Depósito de sucata <i>Refuse bin</i>																																																																														
27		Estacionamento para automóveis <i>Car park</i>																																																																														
28		Estacionamento para embarcações e reboques <i>Parking for boats and trailers</i>																																																																														
29		Área para trailers <i>Caravan site</i>																																																																														
30		Área para acampamento <i>Camping site</i>																																																																														
31		Polícia naval <i>Water Police</i>																																																																														
32	Recursos de uma marina <i>Marina facilities</i>	<p style="text-align: center;"><b>RECURSOS DE MARINA</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Óleo Diesel</th> <th>Gasolina</th> <th>Electricidade</th> <th>Banheiro</th> <th>Lanchonete</th> <th>Lavanderia</th> <th>Suprimentos</th> <th>VHF Rádio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Marina da Glória</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Marina Angra dos Reis</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Porto Marina Bracuhy</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>MARINA FACILITIES</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Diesel</th> <th>Petrol</th> <th>Electricity</th> <th>Showers</th> <th>Launching slip</th> <th>Laundrette</th> <th>Boat hoist</th> <th>Provisions</th> <th>VHF Radio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Marina da Glória</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Marina Angra dos Reis</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Porto Marina Bracuhy</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Os recursos de uma marina podem ser mostrados em formato de tabela, em vez de símbolos. <i>Marina facilities may be shown in tabular form instead of symbols.</i></p> <p>● Indica que o recurso está disponível na própria marina. Lavanderias, etc., localizadas fora das dependências da marina, não estão incluídas. Os recursos podem não estar disponíveis fora do horário comercial. Todas as marinas possuem água, banheiros e lixeira. ● <i>Indicates that the facility is available at the marina itself. Laundrettes, etc, located outside the marina are not included. The facilities may not be available outside normal working hours. All marinas have water, toilets and rubbish disposal.</i></p>				Óleo Diesel	Gasolina	Electricidade	Banheiro	Lanchonete	Lavanderia	Suprimentos	VHF Rádio	Marina da Glória	●	●	●	●	●	●	●	●	Marina Angra dos Reis				●	●	●	●		Porto Marina Bracuhy	●	●		●			●			Diesel	Petrol	Electricity	Showers	Launching slip	Laundrette	Boat hoist	Provisions	VHF Radio	Marina da Glória	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Marina Angra dos Reis				●	●	●	●	●		Porto Marina Bracuhy	●	●		●			●	●	
	Óleo Diesel	Gasolina	Electricidade	Banheiro	Lanchonete	Lavanderia	Suprimentos	VHF Rádio																																																																								
Marina da Glória	●	●	●	●	●	●	●	●																																																																								
Marina Angra dos Reis				●	●	●	●																																																																									
Porto Marina Bracuhy	●	●		●			●																																																																									
	Diesel	Petrol	Electricity	Showers	Launching slip	Laundrette	Boat hoist	Provisions	VHF Radio																																																																							
Marina da Glória	●	●	●	●	●	●	●	●	●																																																																							
Marina Angra dos Reis				●	●	●	●	●																																																																								
Porto Marina Bracuhy	●	●		●			●	●																																																																								

<b>Outros Símbolos Brasileiros</b>	<b>Supplementary National Symbols</b>

## V

Índice  
Abreviaturas NacionaisIndex  
National Abbreviations

<b>A</b>		
A	Amarela (luzes: cores).....	Yellow (lights: colours).....P11.6
A	Areia .....	Sand.....J1
Aero	Aerofarol .....	Aero light, aeronautical.....P60 – 61.1
A.F	Alto-Fundo, Parcel .....	Shoal.....O25
Af	Areia fina.....	Fine sand.....J30
Ag	Areia grossa.....	Coarse sand.....J32
Alinh.	Alinhamento.....	Leading.....P20.3
Alr	Alaranjada (luzes: cores).....	Orange (lights: colours).....P11.7
Alt	Alternada (luzes: cores).....	Alternating (light: colours).....P10.11
Am	Areia média.....	Medium sand.....J31
Âmb	Âmbar (luzes: cores).....	Amber (lights: colours).....P11.8
Ang.	Angra .....	Cove.....O9
ANL	Área não levantada.....	Unsurveyed area.....
Ant	Anterior (luz) .....	Front (light).....P23
Ant. Radar	Antena de radar .....	Radar mast.....E30.1
aprox.	aproximado.....	approximate.....O89
Arg	Argila.....	Clay.....J3
Arq.	Arquipélago.....	Archipelago.....G5
ASE	Área a ser evitada.....	Area to be avoided.....M14, 29.1 – 29.2
Av.	Avenida.....	Avenue.....G111
Az	Azul (luzes: cores).....	Blue (lights: colours).....P11.4
<b>B</b>		
B	Branca (luzes: cores).....	White (lights: colours).....P11.1 Q130.5
B.	Baía .....	Bay.....O4
Ba.	Barra .....	Entrance.....O16
Bal	Baliza(s).....	Beacon(s).....Q80
Bc.	Banco de areia ou coral.....	Cay.....G3
Bc.	Banco.....	Bank.....O23
br	Braça(s) .....	fathom(s).....B48
<b>C</b>		
C	Cascalho.....	Gravel.....J6
C.	Cabo .....	Capo.....G7
cal	Calcáreo .....	Calcareous.....J38
Can.	Canal .....	Channel.....O14
† Cap	Capela .....	Chapel.....E11
Cast.	Castelo.....	Castle.....G64
† cd.	Candela(s).....	candela (new candle).....B54
Chm	Chaminé .....	Chimney.....E22
CIta.	Calheta, passagem.....	Inlet.....O10
Cme.	Cume .....	Summit.....G24
Com	Comunicado, mas não confirmado .....	Reported, but not confirmed.....I3.1 – 3.2
Con	Conchas.....	Shells.....J11
Cor	Coral .....	Coral.....J10 K16
Cruz	Cruzeiro, elevação.....	Cross, calvary.....E12
<b>D</b>		
d	Duro.....	hard.....J39
D.	Delta .....	Delta.....O18



Índice  
Abreviaturas Nacionais

Index  
National Abbreviations

Decl	Declinação .....	Variation .....	B60
† Decl. mag.	Declinação magnética .....	Magnetic variation .....	Bb
Dest.	Destruído .....	destroyed .....	O93
DHN	Diretoria de Hidrografia e Navegação .....	Directorate of Hydrographic and Navigation .....	Ga
Dir	Direcional (luz) .....	Direction (light) .....	P30 – 31
dist.	Distante .....	distant .....	O85
Dol, Dols	Dolfin, mangrullo .....	Dolphin(s) .....	F20
<b>E</b>			
E	Encarnada (luzes: cores) .....	Red (lights: colours) .....	P11.2
EN	Escola Naval .....	Naval college .....	G79
Ens.	Enseada .....	Cove .....	O9
Ent.	Entrada .....	Entrance .....	O16
Erv. Mar	Ervas marinhas .....	Weed .....	J13.1
ES	Estação de sinais .....	Signal station .....	T20 – 31, 33 – 36, c
EST	Esquema de separação de tráfego .....	Traffic separation scheme .....	M20.1
Est.	Estuário .....	Estuary .....	O17
Est.	Régua de maré ou marégrafo .....	Tide scale or gauge .....	T32.1 – 32.2
Estal.	Estaleiro .....	Building harbour .....	G148
Estr.	Estreito .....	Strait, sound .....	O11 – 12
exp.	Experimental .....	experimental .....	O92
<b>F</b>			
Fab.	Fábrica .....	Factory .....	G80
Faz.	Fazenda, granja, sítio .....	Farm .....	G53
FLp	Fixa com lampejos (luz) .....	Fixed and flashing (light) .....	P10.10
Fte.	Farolete .....	Light .....	P1
† Fte.	Forte, fortaleza, castelo .....	Fort, blockhouse, castle .....	E34.2
Fund.	Fundeadouro .....	Anchorage .....	O21
<b>G</b>			
G.	Golfo .....	Gulf .....	O3
GLP	Gás liquefeito de petróleo .....	Liquefied petroleum gas .....	G186
GNL	Gás natural liquefeito .....	Liquefied natural gas .....	G185
<b>H</b>			
HW	Preamar .....	High Water .....	H20, a
HWF&C	Estabelecimento do porto .....	High Water Full and Change .....	H30, d
<b>I</b>			
I.	Ilha .....	Island .....	G1
Ig	Igreja .....	Church .....	E10.1
† inf	Inferior (luz) .....	lower (light) .....	P23
INT	Internacional .....	International .....	A2 T21
Ita.	Ilhota, Ilhéu .....	Islet .....	G2
<b>K</b>			
Km	Quilómetro .....	Kilometre .....	B40



## V

Índice  
Abreviaturas Nacionais*Index  
National Abbreviations***L**

<i>L</i>	Lama .....	<i>Mud</i> .....	<b>J2</b>
<i>La.</i>	Lagoa, laguna .....	<i>Lagoon</i> .....	<b>O8</b>
<i>Ld</i>	Lodo, vasa .....	<i>Silt</i> .....	<b>J4</b>
<i>Lp</i>	Lampejo (luz de) .....	<i>Flashing (light)</i> .....	<b>P10.4</b>
<i>LpL</i>	Lampejo longo (luz de) .....	<i>Long-flashing (light)</i> .....	<b>P10.5</b>
<i>lum.</i>	Luminoso .....	<i>lighted</i> .....	<b>O81</b>
Luz det. nev.	Luz detetora de nevoeiro ou cerração .....	<i>Fog detector light</i> .....	<b>P62</b>
<i>LW</i>	Baixa-mar .....	<i>Low Water</i> .....	<b>H20, b</b>

**M**

<i>M</i>	Marcação .....	<i>Bearing</i> .....	<b>B62</b>
<i>mag</i>	Magnético(a) .....	<i>magnetic</i> .....	<b>B61</b>
† <i>Mas</i>	Mastro .....	<i>Mast</i> .....	<b>B32</b>
<i>Mat.</i>	Matacão .....	<i>Boulder</i> .....	<b>G28</b>
<i>Mat</i>	Matacões, seixos grandes .....	<i>Cobbles</i> .....	<b>J8</b>
<i>min</i>	Minuto(s) de tempo .....	<i>minute(s) of time</i> .....	<b>B50</b>
<i>ml</i>	Mole .....	<i>soft</i> .....	<b>J35</b>
<i>Mo.</i>	Morro .....	<i>Hill</i> .....	<b>G27</b>
<i>MR</i>	Muito rápida (luz) .....	<i>Very quick (light)</i> .....	<b>P10.7</b>
<i>MRin</i>	Muito rápida intermitente (luz) .....	<i>Interrupted very quick (light)</i> .....	<b>P10.7</b>
<i>Mt.</i>	Montanha, monte .....	<i>Mountain, mount</i> .....	<b>G23</b>
<i>Mte. Sub.</i>	Monte submarino .....	<i>Seamount</i> .....	<b>O33</b>
<i>MTL</i>	Nível médio da maré .....	<i>Mean Tide Level</i> .....	<b>Hc</b>

**N**

† <i>Nó</i>	Nó(s) .....	<i>Knot(s)</i> .....	<b>B52</b>
<i>NR</i>	Nível de redução .....	<i>Chart datum</i> .....	<b>H1, 20</b>

**O**

<i>Obsc</i>	Obscurecido .....	<i>Obscured</i> .....	<b>P43</b>
<i>Obst</i>	Obstrução .....	<i>Obstruction</i> .....	<b>K40 – 43.1</b>
<i>ocas</i>	Ocasional (luz) .....	<i>occasional (light)</i> .....	<b>P50</b>
<i>OHI</i>	Organização Hidrográfica Internacional .....	<i>International Hydrographic Organization</i> .....	<b>A12</b>
<i>Ol.</i>	Olaria .....	<i>Brick kiln, brick works</i> .....	<b>G81</b>

**P**

<i>P</i>	Pedras .....	<i>Stones</i> .....	<b>J5</b>
<i>part</i>	Particular (luz) .....	<i>private (light)</i> .....	<b>P65</b>
<i>part</i>	Particular .....	<i>private</i> .....	<b>Q70</b>
<i>Pas.</i>	Passagem .....	<i>Passage</i> .....	<b>O13</b>
<i>Pc.</i>	Pico .....	<i>Peak</i> .....	<b>G25</b>
<i>Pen.</i>	Península .....	<i>Peninsula</i> .....	<b>G4</b>
<i>Pir.</i>	Pirâmide .....	<i>Pyramid</i> .....	<b>G65</b>
<i>Plan.</i>	Planalto .....	<i>Tableland</i> .....	<b>G29</b>
† <i>post</i>	Posterior (luz) .....	<i>rear (light)</i> .....	<b>P22</b>
<i>proj.</i>	Projetado .....	<i>projected</i> .....	<b>O80</b>
<i>Prom.</i>	Promontório .....	<i>Promontory</i> .....	<b>G20</b>
<i>Pta.</i>	Ponta .....	<i>Point</i> .....	<b>G9</b>



Índice  
Abreviaturas Nacionais

Index  
National Abbreviations

Ptal.	Pontal.....	Head, headland .....	G8
<b>Q</b>			
q	Quebrado, quebradiço .....	broken .....	J33
<b>R</b>			
R	Rápida (luz) .....	Quick (light) .....	P10.6
R	Rocha .....	Rock .....	J9 K15
R.	Rocha .....	Rock .....	G11
R.	Rua, estrada .....	Street, road .....	G110
R. subm.	Rocha submersa.....	Sunken rock.....	O27
RAP	Rota de águas profundas .....	Deep water route .....	M27.1 N12.4
Rest.	Restinga.....	Spit.....	G10
Rfe.	Recife de coral.....	Reef, coral reef.....	O26
rig	Rígido .....	stiff.....	J36
Rin	Rápida intermitente (luz) .....	Interrupted quick (light) .....	P10.6
† Roc	Rocha .....	Rock .....	K15
<b>S</b>			
S	Seixos .....	Pebbles.....	J7
S.	São, santo, santa.....	Saint.....	G54
Sa.	Serra .....	Range.....	G21
SAR	Serviço de busca e salvamento marítimo.....	(Brazilian sea) Search And Rescue .....	Gb
† Seg.	Segundo(s) de tempo .....	Second(s) of time .....	B51
SG	Sem guarnição, não guarnecido.....	Unwatched, unmanned.....	P53
subm.	Submerso .....	submerged.....	O90
† sup	Superior (luz) .....	upper (light) .....	P22
<b>T</b>			
T	Telefone de emergência .....	Emergency telephone.....	Ta
Tr	Torre de igreja, Estação em geral.....	Church tower, Any kind of station.....	E10.2 – 10.3, c
Tr.	Torre de alta tensão.....	Pylon .....	D26
Tr. Bal	Torre-baliza .....	Beacon tower .....	P3
Tr. Radar	Torre de radar .....	Radar tower.....	E30.2
Tr. R	Torre de transmissão de rádio .....	Any kind of station .....	Ec
Tr. Tv	Torre de transmissão de TV.....	Any kind of station .....	Ec
<b>U</b>			
UR	Ultra-Rápida (luz).....	Ultra quick (light) .....	P10.8
Urin	Ultra-rápida intermitente (luz) .....	Interrupted ultra quick (light) .....	P10.8
<b>V</b>			
v	Verdadeiro(a).....	true.....	B63
V	Verde (luzes: cores).....	Green (lights: colours) .....	P11.3
Viol	Violeta (luzes: cores) .....	Violet (lights: colours) .....	P11.5
vsc	Viscoso .....	sticky.....	J34
vul	Vulcânico .....	volcanic.....	J37
Vul.	Vulcão.....	Volcano.....	G26

**V**

Índice  
Abreviaturas Nacionais

*Index  
National Abbreviations*

**Z**

ZEE	Zona econômica exclusiva ..... <i>Exclusive economic zone</i> .....	N47
ZzZ.N.H.	Zona não hidrografada ..... <i>Unsurveyed zone</i> .....	I25
ZP	Zona de perigo (área de exercício de tiro)..... <i>Danger zone</i> .....	Q50
ZTC	Zona de tráfego costeiro..... <i>Inshore traffic zone</i> .....	M25.1 – 25.2

# W

## Índice Abreviaturas Internacionais

## Index International Abbreviations

### A

Aero	Aeronautical, aero light	Aerofarol	P60 – 61.1
Aero RC	Aeronautical radio beacon	Radiofarol aeronáutico	S16
Al	Alternating (light: colours)	Alternada (luzes: cores)	P10.11
AIS	Automatic Identification System	Sistema de identificação automática	S17.1 – 17.2
AISM	Association Internationale de Signalisation Maritime	Associação Internacional de Sinalização Marítima	Q130
ALC	Articulated Loading Column	Bóia de amarração	L12
Am	Amber (lights: colours)	Âmbar (luzes: cores)	P11.8
ASL	Archipelagic Sea Lane	Rota marítima arquipelágica	M17
ATBA	Area To Be Avoided	Área a ser evitada	M14, 29.1 – 29.2

### B

B	Black	Preto	Q81
bk	broken	quebrado, quebradiço	J33
Bn	Beacon(s)	Baliza(s)	P4 – 5 Q80
BnTr	Beacon Tower	Torre-baliza	P3 Q110
Br	Breakers	Arrebentação	K17
Bu	Blue (lights: colours)	Azul (luzes: cores)	P11.4

### C

c	coarse sand	areia grossa	J32
ca	calcareous	calcáreo	J38
CALM	Catenary Anchor Leg Mooring	Bóia de amarração (com catenária)	L16
Cb	Cobbles	Matações, seixos grandes	J8
cd	candela	candela(s)	B54
CD	Chart Datum	Nível de redução	H1, 20
CG	Coastguard	Guarda costeira	T10 – 11
Ch	Church	Igreja	E10.1
Chem	Chemical(s)	Químicos (produtos)	L40.1 – 40.2
Chy	Chimney	Chaminé	E22
cm	centimetre(s)	centímetro(s)	B43
Co	Coral	Coral	J10 K16
† Consol	Consol beacon	Baliza consol	S13
Cup	Cupola (church)	Cúpula (de igreja)	E10.4
Cy	Clay	Argila	J3

### D

Day	Daytime light	Luz diurna	P51
DGPS	Differential Global Positioning System	Sistema de posicionamento global diferencial	S51
Dia	Diaphone	Diafone	R11
Dir	Direction light	Luz direcional	P30 – 31
dm	decimetre(s)	decímetro(s)	B42
Dn, Dns	Dolphin(s)	Dolfin, mangrullo	F20
DW	Deep Water route	Rota de águas profundas	M27.1 N12.4
DZ	Danger Zone	Zona de perigo (área de exercício de tiro)	Q50

### E

E	East	Leste	B10
ED	Existence Doubtful	Existência duvidosa	I1

**W****Índice  
Abreviaturas Internacionais****Index  
International Abbreviations**

EEZ	Exclusive Economic Zone.....	Zona econômica exclusiva.....	N47
ESSA	Environmentally Sensitive Sea Area.....	Área marítima ambiental sensível.....	
Explos	Explosive.....	Explosivo.....	R10
exting	extinguished.....	extinta.....	P55
<b>F</b>			
f	fine sand.....	areia fina.....	J30
F	Fixed (light).....	Fixa (luz).....	P10.1
FFI	Fixed and Flashing (light).....	Fixa com lampejos (luz).....	P10.10
FI	Flashing (light).....	Lampejo (luz de).....	P10.4
Fla	Flare stack.....	Queimador.....	L11
Fog Det Lt	Fog Detector Light.....	Luz detectora de nevoeiro.....	P62
FS	Flagstaff, flagpole.....	Matro da bandeira.....	E27
ft	foot/feet.....	pés.....	B47
<b>G</b>			
G	Green (lights: colours).....	Verde (luzes: cores).....	P11.3 Q2
G	Gravel.....	Cascalho.....	J6
<b>H</b>			
h	hour.....	hora.....	B49
h	hard.....	huro.....	J39
H	Helicopter.....	Helicóptero.....	T1.4
HAT	Highest Astronomical Tide.....	Maré astronômica mais alta.....	H3, 20
hor	horizontally disposed.....	disposição horizontal.....	P15
<b>I</b>			
IALA	International Association of Lighthouse Authorities.....	Associação Internacional de Sinalização Marítima.....	Q9, 130
IHO	International Hydrographic Organization.....	Organização Hidrográfica Internacional.....	A12
IMO	International Maritime Organization.....	Organização Marítima Internacional.....	
INT	International.....	Internacional.....	A2 T21
Intens	Intensified.....	Alta luminosidade.....	P46
IQ	Interrupted Quick (light).....	Rápida intermitente (luz).....	P10.6
Iso	Isophase (light).....	Isofásica (luz).....	P10.3
ITZ	Inshore Traffic Zone.....	Zona de tráfego costeiro.....	M25.1 – 25.2
IUQ	Interrupted Ultra Quick (light).....	Ultra-rápida intermitente (luz).....	P10.8
IVQ	Interrupted Very Quick (light).....	Muito rápida intermitente (luz).....	P10.7
<b>K</b>			
km	kilometre(s).....	quilômetro(s).....	B40
kn	knot(s).....	nó(s).....	B52
<b>L</b>			
LANBY	Large Automatic Navigational Buoy.....	Bóia de navegação automática ampla.....	P6
LASH	Lighter Aboard Ship.....	Navio porta-barcaças.....	G184
Lat	Latitude.....	Latitude.....	B1
LAT	Lowest Astronomical Tide.....	Maré astronômica mais baixa.....	H2, 20
Ldg	Leading.....	Alinhamento.....	P20.3
LFI	Long-Flashing (light).....	Lampejo longo (luz de).....	P10.5

# W

## Índice Abreviaturas Internacionais

## Index International Abbreviations

Lndg	Landing for boats .....	Local de encalhe .....	F17
LNG	Liquefied Natural Gas .....	Gás liquefeito natural .....	G185
Long	Longitude .....	Longitude .....	B2
LPG	Liquefied Petroleum Gas .....	Gás liquefeito de petróleo .....	G186
Lt	Light .....	Farolete, Luz .....	P1, 22 – 23
LtHo	Lighthouse .....	Farol .....	P1
<b>M</b>			
m	metre(s) .....	metro(s) .....	B41
m	minute(s) of time .....	minuto(s) de tempo .....	B50
m	medium sand .....	areia média .....	J31
M	International nautical Mile(s) or sea Mile(s) .....	Milha náutica .....	B45
M	Mud .....	Lama .....	J2
MHHW	Mean Higher High Water .....	Média das preamares superiores .....	H13
MHLW	Mean Higher Low Water .....	Média das baixa-mares superiores .....	H14
MHW	Mean High Water .....	Preamar média .....	H5
MHWN	Mean High Water Neaps .....	Preamar média de quadratura .....	H11, 20
MHWS	Mean High Water Springs .....	Preamar média de sizígia .....	H9, 20
min	minute(s) of time .....	minuto(s) de tempo .....	B50
Mk	Mark .....	Sinal .....	Q101
MLHW	Mean Lower High Water .....	Média das preamares inferiores .....	H15
MLLW	Mean Lower Low Water .....	Média das baixa-mares inferiores .....	H12
MLW	Mean Low Water .....	Baixa-mar média .....	H4
MLWN	Mean Low Water Neaps .....	Baixa-mar média de quadratura .....	H10, 20
MLWS	Mean Low Water Springs .....	Baixa-mar média de sizígia .....	H8, 20
mm	millimetre(s) .....	milímetro(s) .....	B44
Mo	Morse code .....	Código morse .....	P10.9 R20
Mon	Monument .....	Monumento .....	E24
MR	Marine Reserves .....	Reserva marinha .....	N22.3
MSL	Mean Sea Level .....	Nível médio do mar .....	H6, 20
<b>N</b>			
N	North .....	Norte .....	B9
NE	North-East .....	Nordeste .....	B13
No	Number .....	Número .....	N12.2
Np	Neap tide .....	Maré de quadratura .....	H17
NW	North-West .....	Noroeste .....	B15
<b>O</b>			
Obscd	Obscured .....	Obscurecido .....	P43
Obstrn	Obstruction .....	Obstrução .....	K40 – 43.1 L43
Oc	Occulting (light) .....	Ocultação (luz de) .....	P10.2
occas	occasional (light) .....	Ocasional (luz) .....	P50
ODAS	Ocean Data Acquisition System .....	Sistema de aquisição de dados oceânicos .....	Q58
Or	Orange (lights: colours) .....	Alaranjada (luzes: cores) .....	P11.7 Q3
<b>P</b>			
P	Pebbles .....	Seixos .....	J7
PA	Position Approximate .....	Posição aproximada .....	B7
PD	Position Doubtful .....	Posição duvidosa .....	B8

**W****Índice  
Abreviaturas Internacionais****Index  
International Abbreviations**

priv	private .....	particular .....	P65 Q70
<i>Prod. Well</i>	(submerged) Production Well .....	Poço de produção submerso .....	L20
<i>PSSA</i>	Particularly Sensitive Sea Area .....	Área marítima particularmente sensível .....	N22.4
<i>Pyl</i>	Pylon .....	Torre de alta tensão .....	D26
<b>Q</b>			
Q	Quick (light) .....	Rápida (luz) .....	P10.6
<b>R</b>			
R	Coast radio stations QTG service .....	Estação rádio costeira com serviço QTG .....	S15
R	Red (lights: colours) .....	Encarnada (luzes: cores) .....	P11.2 Q3
R	Rock .....	Rocha .....	J9 K15
Ra	Radar .....	Radar .....	M31 – 32.2 S1
Racon	Radar transponder beacon .....	Baliza transponder radar .....	S3.1 – 3.6
Radar Sc	Radar Scanner .....	Radar de varredura .....	E30.3
Radar Tr	Radar Tower .....	Torre de radar .....	E30.2
Radome	Radar dome .....	Domo de radar .....	E30.4
RC	Circular marine radiobeacon .....	Radiofarol circular .....	S10
RD	Directional radiobeacon .....	Radiofarol direcional .....	S11
Ref	Refuge .....	Refúgio .....	Q124 T14
<i>Rep</i>	Reported, but not confirmed .....	Comunicado, mas não confirmado .....	I3.1 – 3.2
RG	Radio direction-finding station .....	Estação radiogoniométrica .....	S14
RoRo	Roll-on, Roll-off ferry (Ro Ro Terminal) .....	Roll-on, Roll-off (Terminal Ro Ro) .....	F50
Ru	Ruin .....	Ruínas .....	D8 E25.2 F33.1 – 33.2
RW	Rotating-pattern radiobeacon .....	Radiofarol rotativo .....	S12
<b>S</b>			
s	second(s) of time .....	segundo(s) de tempo .....	B51 P12
S	South .....	Sul .....	B11
S	Sand .....	Areia .....	J1
SALM	Single Anchor Leg Mooring .....	Bóia de amarração .....	L12
SBM	Single Buoy Mooring .....	Amarração de monobóia .....	L16
<i>SD</i>	Sounding Doubtful .....	Sondagem duvidosa .....	I2
SE	South-East .....	Sudeste .....	B14
sec	second(s) of time .....	segundo(s) de tempo .....	B51
<i>sf</i>	stiff .....	rigido .....	J36
<i>Sh</i>	Shells .....	Conchas .....	J11
<i>Si</i>	Silt .....	Lodo, vasa .....	J4
Sig	Signal .....	Sinal .....	T25.2
Siren	Siren .....	Sirene .....	R12
<i>SMt</i>	Sea Mount .....	Monte submarino .....	O33
so	soft .....	mole .....	J35
Sp	Spring tide .....	Maré de sizígia .....	H16
Sp	Spire (church) .....	Vértice (de igreja) .....	E10.3
SPM	Single Point Mooring .....	Bóia de amarração .....	L12
SS	Signal Station .....	Estação de sinais .....	T20 – 36
<i>St</i>	Stones .....	Pedras .....	J5
SW	South-West .....	Sudoeste .....	B16
sy	sticky .....	viscoso .....	J34



**W****Índice**  
**Abreviaturas Internacionais****Index**  
**International Abbreviations****T**

t	ton(s) or tonne(s) .....	<i>tonelada(s)</i> .....	<b>B53 F53.2</b>
temp	temporary .....	<i>temporária</i> .....	<b>P54</b>
Tr	Tower (church) .....	<i>Torre de igreja</i> .....	<b>E10.2 – 10.3</b>
Tr	Tower .....	<i>Torre</i> .....	<b>E20</b>
TR	Tower .....	<i>Torre</i> .....	<b>E2</b>
Traffic-Sig	Traffic Signal .....	<i>Sinal de tráfego</i> .....	<b>T25.2</b>
TSS	Traffic Separation Scheme .....	<i>Esquema de separação de tráfego</i> .....	<b>M20 – 23</b>

**U**

U	Unwatched, unmanned .....	<i>Sem guarnição, não guarnecido</i> .....	<b>P53</b>
ULCC	Ultra Large Crude Carrier .....	<i>Superpetroleiro</i> .....	<b>G188</b>
UQ	Ultra Quick (light) .....	<i>Ultra-rápida (luz)</i> .....	<b>P10.8</b>

**V**

v	volcanic .....	<i>vulcânico</i> .....	<b>J37</b>
vert	vertically disposed .....	<i>disposição vertical</i> .....	<b>P15</b>
Vi	Violet (lights: colours) .....	<i>Violeta (luzes: cores)</i> .....	<b>P11.5</b>
VLCC	Very Large Crude Carrier .....	<i>Navio petroleiro de grande porte</i> .....	<b>G187</b>
VQ	Very Quick (light) .....	<i>Muito rápida (luz)</i> .....	<b>P10.7</b>
VTs	Vessel Traffic Service .....	<i>Serviço de tráfego marítimo</i>	

**W**

W	West .....	<i>Oeste</i> .....	<b>B12</b>
W	White (lights: colours) .....	<i>Branca (luzes: cores)</i> .....	<b>P11.1 Q130.5</b>
Wd	Weed .....	<i>Ervas marinhas</i> .....	<b>J13.1</b>
Well	Wellhead .....	<i>Cabeça de poço</i> .....	<b>L21</b>
WGS	World Geodetic System .....	<i>Sistema geodésico mundial</i> .....	<b>A3 S50</b>
Whis	Whistle .....	<i>Apito</i> .....	<b>R15</b>
Wk(s)	Wreck(s) .....	<i>Casco(s) soçobrado(s)</i> .....	<b>K20 – 30</b>

**Y**

Y	Orange (lights: colours) .....	<i>Alaranjada (luzes: cores)</i> .....	<b>P11.7</b>
Y	Yellow (lights: colours) .....	<i>Amarela (luzes: cores)</i> .....	<b>P11.6 Q3</b>
Y	Amber (lights: colours) .....	<i>Âmbar (luzes: cores)</i> .....	<b>P11.8</b>

**X****Índice  
Português****Index  
Portuguese****A**

Abrigo  
   – de marinheiros .....G97  
   – de naufragos .....T14  
 Açude .....G135  
 Aduana .....F61 G144  
 Aerofarol .....P60  
 Aeroporto .....D17  
 Agência .....G72  
   – de correios .....F63  
   – de telégrafos .....G95  
 Alcance radar .....M31  
 Aldeia .....G51  
   – interior .....D4  
 Alfândega .....F61 G144  
 Algas .....J13.2  
 Alinhamento .....M1–2 S3.5  
 Altitude .....C10–13 E4 P13  
 Alto-fundo .....O25  
 Altura .....C14 E5  
 Alvo .....Q51  
 Amarra (0,1 M) .....B46  
 Angra .....O9  
 Anomalia magnética local .....B82.1–82.2  
 Antena  
   – de radar .....E30.1  
   – de rádio ou televisão .....E28  
   – parabólica .....E31  
 Apito .....R15  
 Aproximação .....O22  
 Arbustos .....Cf G37  
 Área  
   – a ser evitada .....M29.1–29.2  
   – abrigada .....G139–140  
   – costeira .....C1–2  
   – de amarração .....Q44  
   – de canalização .....L40.2–41.2  
   – de cabos submarinos .....L30.2, 31.2  
   – de despejo .....N23.1–24, 62.1–62.2  
   – de dragagem .....N63  
   – de exercícios .....N32–33  
   – de fundeio .....N12.1–12.9  
   – de incineração .....N65  
   – de pouso e decolagem .....N13  
   – de precaução .....M16, 24  
   – de restos de casco soçobrado .....K31  
   – de transbordo de carga .....N64  
   – desabrigada do porto .....G141  
   – dragada .....I20–23  
   – em aterro .....Nc, F31  
   – em recuperação .....F31 G136

  – militar .....N31  
   – não sondada .....I25  
   – para acampamento .....U30  
   – para trailers .....U29  
   – perigosa .....N30, a  
   – portuária .....N49  
   – proibida .....N20–21  
   – restrita .....M14  
   – rochosa .....J21  
   – urbana .....D1  
   – com pedras e cascalho .....J20  
 Areia .....J1  
 Argila .....J3  
 Armadilha para peixes .....K44.2  
 Armazém .....F51 G85–86  
 Arquipélago .....G5  
 Arrebentação .....K17  
 Arroio .....C20  
 Arrozal .....Cd G36  
 Árvores .....C31–31.2  
 Aterro .....D15 F31  
 Atol .....G6  
 Atracadouro .....F13 G138, 145 T13  
 Auto-estrada .....D10  
 Avenida .....G111

**B**

Bacia .....O48  
   – de manobras .....G134 O69  
   – petrolífera .....L1  
 Baía .....O4  
 Baixa-mar .....H4, 8, 10, b  
 Baixio .....O24  
 Baliza .....Q10, 80–83, 111, 120–125, a, c P4–5 S13  
 Balizamento flutuante dotado de transmissor AIS .....S17.2  
 Banco .....O23 U14  
   – de areia ou coral .....G3 O24  
 Banheiros públicos .....U23  
 Barcaça .....Q53  
 Barca-farol .....Q30–31  
 Barra .....O16  
 Barragem .....F44 O65  
 Barreira .....Ca F29.1–29.2 G178  
 Batelão .....F34  
 Bateria .....E34.3  
 Bóia .....L12, 16  
   Q11, 20–25, 40–41, 43, 50, 54–58, 60–62, 70–71, b, d  
   R21–22  
 Borda  
   – continental .....O47  
   – da plataforma .....O43



## Índice Português

## Index Portuguese

Bosque .....	C30	Cidade .....	D3 G50
Braço de mar .....	O6, 68	Clube de vela .....	U4
<b>C</b>		Código Morse .....	P10.9
Cabana .....	G62	Colinas arenosas .....	C8
Cabeça de poço .....	L21.1 – 21.3, 23	Coluna .....	F22 G66
Cabeço .....	O36	Comporta .....	F43 G133
Cabo .....	G7	Conchas .....	J11
– aéreo .....	D27	Coníferas .....	C31.3
– submarino .....	L30.1, 31.1, 32	Construção .....	G60
Cábrea .....	F53.3	Contraforte .....	O41
Cachoeiras .....	C22	Convento .....	Ed G76
Cadeia submarina .....	O34	Coqueiros .....	C31.4
Cais .....	F13	Coral .....	J10
Caixa		Corredeiras .....	C22 H44
– d'água .....	E21	Corrente	
– de correios .....	U24	– de enchente .....	H40
Calha .....	O52	– de lava .....	C26
Calheta .....	O10	– de vazante .....	H41
Caminho .....	D12	– em águas restritas .....	H42
Campina .....	G35	– oceânica .....	H43
Campo		Correntômetro .....	Q59
– de pouso .....	D17	Costa	
– de turbinas .....	L24	– baixa .....	C5
– eólico .....	E26.2 L5.2	– de falésias .....	Ca
– minado .....	N34	– escarpada .....	C3
Canal .....	F40, a G132 Mb O14, 56, 67	Crista de montanha .....	G22
– com eclusa .....	Fa	Cruzeiro .....	E12
– de acesso .....	Ma	Cume .....	G24
– dragado .....	I21 – 23	Cúpula de igreja .....	E10.4
– varrido .....	Ia	Currais de peixes .....	K45
Canalização .....	D28 L40.1 – 42, 44	Curvas	
Cânion .....	O55	– de forma .....	C13
Capela .....	E11	– de nível .....	C10, 12
Capinzal .....	Cc	– Isogônicas .....	B71
Capitania dos Portos .....	F60	<b>D</b>	
Capoeira .....	Cf G37	Diretoria de Hidrografia e Navegação .....	Ga
Carreira .....	F23 G171 U5	Declinação magnética .....	B60, 68.1 – 68.2
Carvoaria .....	G174	Delta .....	O18
Casa .....	G61	Depósito .....	F52 G85, 173 U26
– de bombas .....	G93	Derrota recomendada .....	M3 – 6
– de câmbio .....	U14	Desembarque público .....	U7
Cascalho .....	J6	Desfiladeiro .....	G33 O63
Casco soçobrado .....	K20 – 30 N26	Desvio .....	B67
Castelo .....	E34.2 G64	Diafone .....	R11
Casuarinas .....	C31.6	Difusor .....	L43
Catedral .....	G75	Dique .....	F1, 25 – 26 O65
Cemitério .....	E19	Doca .....	F27 – 28
Chaminé .....	E22	Dolfin .....	F20 – 21
Chapada .....	G30	Domo de radar .....	E30.4
Chuveiros .....	U21	Dunas .....	C8

**X****Índice  
Português****Index  
Portuguese****E**

Eclusa .....F41.1–41.2  
 Edificações .....D5  
 Eletricidade .....U19  
 Elevação .....E12 O31, 46  
 Elevador de embarcações .....G131  
 Enseada .....O9, 20  
 Entrada .....O16  
 Ervas marinhas .....J13.1  
 Escada de desembarque .....F18  
 Escarpa .....O61  
 Escola de navegação .....G78  
 Escola Naval .....G79  
 Escritório .....G72  
 Espigão .....F6.1–6.3 G130  
 Espinhel .....Q42  
 Estabelecimento do Porto .....Hd  
 Estaca .....Q90  
 Estação  
 – da Guarda Costeira .....T10–11  
 – de barcas .....G155  
 – de observação .....B21  
 – de sinais .....T20–25.1, 26, 28–31, 33–36, c  
 – de socorro e salvamento .....T12  
 – de telégrafos .....T27  
 – em geral .....Ec  
 – radar costeira .....M30 S1  
 – rádio costeira .....S15  
 – radiogoniométrica .....S14  
 Estacas de pesca .....K44.1  
 Estacionamento .....U27–28  
 Estádio .....Eb  
 Estaleiro .....G148, 172, 189 U9  
 Esteira rolante .....G182  
 Estirâncio .....I15  
 Estrada .....D7, 11 F3 G110  
 Estreito .....O11–12, 15  
 Estuário .....O17  
 Estufa .....G84  
 Eucaliptos .....C31.8  
 Existência duvidosa .....I1

**F**

Fábrica .....G80, 82  
 Falha .....O63  
 Farmácia .....U16  
 Farol .....P1  
 Farolete .....P1  
 Fazenda .....G53 K48.1–48.2

Ferrovia .....D13  
 Filão .....C31.7  
 Fiorde .....O5  
 Floresta .....C30, e G38–39  
 Flutuante .....F16  
 Fonte .....Cb J15  
 Forte .....E34.2  
 Fortim .....E34.3  
 Fossa submarina .....O57  
 Fosso .....D14 O51, 57  
 Foz .....O19  
 Frigorífico .....G86  
 Fronteira internacional .....N40–41  
 Fundeadouro .....N10–11.2, 14 O21  
 Fundo sujo .....Kb

**G**

Galpão .....F51  
 Garganta .....O55, 63  
 Gás .....G185–186 U20  
 Gasoduto .....D29  
 Gasômetro .....G90  
 Geleira .....C25  
 Gelo .....N60.1–60.2  
 Golfo .....O3  
 Gongo .....R16  
 Grade de carenagem .....F24  
 Granja .....G53  
 Guia-corrente .....F5  
 Guindaste .....F53.1–53.2

**H**

Heliponto .....G118  
 Heliporto .....G118  
 Holofote .....G70  
 Hospedaria pública .....U10  
 Hospital .....F62.2  
 Hotel .....G96, 98

**I**

late Clube .....U4  
 Icebergs .....Nb  
 Igarapé .....O7  
 Igreja .....E10.1  
 Ilha .....G1–2 L15  
 Instalações .....G175–176  
 Instituto .....G74  
 Isóbatas .....I31  
 Isofásica .....P10.3



## Índice Português

## Index Portuguese

### L

Lagoa.....	N61 O8
Lagos.....	C23
Laguna.....	G13 O6, 8
Lama.....	J2
Lavanderia.....	U22
Leito.....	O52
– de moluscos.....	K47
Limite	
– interestadual.....	Nd
– marítimo.....	N1–2.1
Linha	
– de alta tensão.....	D26
– de baixa-mar.....	I30
– de base.....	N42
– de perigo.....	K1
– de radiocomunicação.....	M40.2
– de referência radar.....	M32.1–32.2
– de separação de tráfego.....	M12
– telefônica ou telegráfica.....	D27
Local	
– de embarque/desembarque de práticos.....	T1.1–1.4
– de encalhe.....	F17
– de permanência.....	U1.2–2
Lodo.....	J4
Lombada.....	O64
Luz	
– anterior ou inferior.....	P23
– com alcance.....	P14
– com setor.....	P41.1–41.2, 45–46
– de alinhamento.....	P20.1–20.3
– de aterrissagem.....	G117
– de cerração.....	P52
– de obstrução aérea.....	P61.1–61.2
– detectora de nevoeiro.....	P62
– direcional.....	P30.1–30.3
– enfiada.....	P21
– fixa.....	P10.1, 10.10
– flutuante.....	P6
– onidirecional.....	P43
– particular.....	P65
– posterior ou superior.....	P22
– principal.....	P1
– secundária.....	P1

### M

Mangrullo.....	F20–21
Mangue.....	C32
Mar.....	O2
– territorial.....	N43

Marabuto.....	E18
Marca de tope.....	Q9, 102.1, 130.5
Marco de fronteira.....	B24
Maré.....	H2–3, 16–17, 30
Marégrafo.....	T32.1–32.2
Marina.....	U32
Mastro.....	E27, a G67, 69 Tb
Mata.....	C30
Matacões.....	G28 J8
Média	
– das baixa-mares inferiores.....	H12
– das baixa-mares superiores.....	H14
– das preamares inferiores.....	H15
– das preamares superiores.....	H13
Meridiano de Greenwich.....	B3
Mesquita.....	E17
Mina.....	E36
Moinho.....	E25.1, 25.2 G83
Molhe.....	F12
Montanha.....	G23 O32
Monte.....	G23 O31
– abissal.....	O37
– artificial de pedras.....	Q100
– submarino.....	O33
Monumento.....	E24
Morro.....	G27
Mosteiro.....	Ed G76
Muralha.....	F2.1–2.2

### N

Nascente.....	Cb
Nautofone.....	R13
Navio	
– demarcador.....	Q52
– petroleiro.....	G187
– porta-barcaças.....	G184
– cisterna.....	G183 L17
Nível	
– de redução de sondagens.....	H1
– médio da maré.....	Hc
– médio do mar.....	H6

### O

Obras.....	F30–32
Observatório.....	G73
Obstrução.....	K40–42
Oceano.....	O1
Oficina.....	G89
Olaria.....	G81
Oleoduto.....	D29

**X****Índice  
Português****Index  
Portuguese**

Ondas de areia .....	J14	– duvidosa .....	B8
Ondógrafo .....	Q59	Poste .....	Q90
Outeiro .....	C4 O36	– de amarração .....	G181
<b>P</b>		Posto	
Pagode .....	E14	– de combustíveis .....	U18
Palmeiras .....	C31.4 – 31.5	– de praticagem .....	T2 – 3
Pântano .....	C33	– de saúde ou de quarentena .....	F62.1
Parcel .....	O25	– de vigilância .....	G77
Parque ou campo de turbinas .....	L24	– médico .....	U15
Passagem .....	D25 O10, 13	Povoado .....	D2 G51
Passarela .....	Da	Pradaria .....	G35
Pedras .....	J5	Prado .....	Cc
Pedreira .....	E35.1 – 35.2	Praia	
Penhascos .....	C3	– arenosa .....	C6
Península .....	G4	– de calhau .....	C7
Pesqueiro .....	K46.2	– pedregosa .....	C7
Picada .....	D12	Preamar .....	H5, 9, 11, a
Pico .....	G25 O29, 35	Prédio .....	D6 G63
Pier .....	F14 – 15, 33.2	Prefeitura .....	G71
Pilar .....	F22 G66	Profundidade .....	I4, 10 – 12, 14, 24
Pirâmide .....	G65	Promontório .....	G20
Pista de pouso e decolagem .....	G116	Província .....	O66
Placa de sinalização .....	Q126	Provisões .....	U13
Planalto .....	G29 O38	<b>Q</b>	
Planície abissal .....	O49	Quadro de correntes de maré .....	H31
Plano		Quebra-mar .....	F4.1 – 4.3
– de referência de alturas (datum vertical) .....	H7	Queimador .....	E23 L11
– de referência .....	H20	<b>R</b>	
Plataforma		RACON .....	S3.1 – 3.4
– ao largo da costa .....	P2	Radar de varredura .....	E30.3
– continental .....	N46 O42	Radiofarol .....	S2, 10 – 12, 16
– de pesquisa/observação .....	L13	Raia degaussing .....	N25
– de produção de petróleo .....	L10, 14	Rampa .....	O44, 59
Platô .....	O39	– de lançamento .....	F23
Poço .....	G94 L20 – 21.1, 21.3 O50	Ravina .....	G32
Polícia .....	G156 U31	Rebojos .....	H44
Ponta .....	G9	Recife .....	J22 K16 O26, 28
Pontal .....	G8	Redemoinhos .....	H45
Pontão .....	F16, 34	Referência de nível .....	B23
Ponte .....	D22 – 24 G114 – 115	Refinaria .....	G87
Pontos		Refletor radar .....	S4
– conspícuos .....	E2	Região .....	O66
– de referência .....	E1	Régua de maré .....	T32.1
Pororoca .....	H44	Repartição .....	G72
Porta batel .....	F42	Represa .....	F44
Porto .....	F10 G137, 142 – 143, 146 – 147, 149 – 154	Reserva natural .....	N22
	T4 U1.1	Reservatório .....	G135
Posição		Restaurante .....	U11
– aproximada .....	B7		



## Índice Português

## Index Portuguese

Restinga.....G10  
Retrorrefletor.....Q6  
Riacho.....O7  
Ribeira.....O7  
Ribeirão.....O7  
Rio.....C20–21  
Rocha.....G11 J9 K10–15, a O27  
Roll-on, Roll-off (Terminal Ro-Ro).....F50  
Rosa-dos-ventos.....B70, a  
Rota.....M17, 27.1–28.2, 50–51  
Rua.....D7 G110  
Ruínas.....D8 F33.1

### S

Salina.....C24 G12  
Santuário.....E15  
Sedimentos.....J12.2  
Seixos.....J7–8  
Sela.....O64  
Serra.....G21 O30  
Serviço.....G91  
– de busca e salvamento marítimo.....Gb  
– de esgoto.....G92  
Silo.....E33  
Símbolos  
– ilustrados.....E3.1  
– planos.....B30  
– pontuais.....B32  
– verticais.....B31  
Sinais  
– cardinais.....Q130.3  
– de águas seguras.....Q130.5  
– de perigo isolado.....Q130.4  
– especiais.....Q130.6  
– flutuantes.....S3.6  
– laterais.....Q130.1  
Sino.....R14  
Sirene.....R12, 20  
Sistema Geodésico Mundial.....S50  
Sítio.....G53  
Soleira.....O62  
Sondagem.....I2  
Sopé continental.....O46  
Superbóia.....Q26  
Superpetroleiro.....G188

### T

Talude.....O45, 61  
Talvegue.....O52

Tanques.....E32  
Teleférico.....D25  
Telefone.....Ta U25  
Templo.....E13, 16  
Terminal.....G170  
Terraço.....O40  
Tomada d'água.....U17  
Torre.....E10.2, 20, 29, 30.2 G68 P3 Q110  
– de atalaia.....G77  
Transmissor  
– de correção DGPS.....S51  
– do Sistema de Identificação Automática.....S17.1  
Trapiche.....F14  
Trilhos.....G112  
Trincheira.....O51  
Tronco submerso.....K43.1–43.2  
Túnel.....D16  
Turbina  
– eólica.....E26.1 L5.1 O58  
– submersa.....L24

### U

Usina elétrica.....G88

### V

Vale.....G31 O51, 53–54  
Vão  
– livre horizontal.....D21  
– livre vertical.....D20  
Variação magnética.....Bb  
Vegetação.....G34  
Vértice  
– de igreja.....E10.3  
– de triangulação.....B20  
Viaduto.....G113  
Vila.....D3 G51–52  
Viveiro de peixes.....K46.1  
Vulcânico.....J37  
Vulcão.....G26

### Z

Zona  
– contígua.....N44  
– de fratura.....O60  
– de separação de tráfego.....M13  
– de tráfego costeiro.....M25.1–25.2  
– econômica exclusiva.....N47  
– de pesca.....N45



## Y

Índice  
InglêsIndex  
English

<b>A</b>		
Abbreviations.....	V	
– international.....	W	
Abyssal		
– hill.....	O37	
– plain.....	O49	
Aerial		
– cableway.....	D25	
– dish.....	E31	
Aero light.....	P60	
Aeronautical radiobeacon.....	S16	
Air obstruction light.....	P61	
Air traffic.....	G116–118	
Airfield, airport.....	D17	
Alternating (light).....	P10.11	
Amber.....	P11.8	
Anchor berth.....	N11	
Anchorage.....	N10–14	
Anchorage area.....	N12 O21	
Anchoring prohibited.....	N20	
Ancient.....	O84	
Annual change.....	B66	
Anomaly, local magnetic.....	B82	
Approach.....	O22	
Approximate.....	O89	
– depth contour.....	I31	
– height contour.....	C12	
– position.....	B7, 33	
Apron.....	O59	
Archipelagic Sea Lane (ASL).....	M17	
Archipelago.....	G5	
Area		
– to be avoided.....	M29	
– restricted.....	M14 N2.1, 26	
Articulated		
– buoy.....	Qb	
– beacon.....	Qc	
Artificial features.....	F1–6	
Artificial island.....	L15	
Astronomical tides.....	H2–3, 20	
Atoll.....	G6	
Automatic fog signal.....	R20–22	
Avenue.....	G111	
Awash, rock.....	K12	
<b>B</b>		
Bank.....	O23 U14	
Barge buoy.....	Q53	
Barrage, flood.....	F43	
Barrel buoy.....	Q25	
Barrier		
– floating.....	G178	
– tidal.....	G130	
Bascule bridge.....	D23.4	
Baseline, territorial sea.....	N42	
Basin.....	F27–28 G134 O48	
Battery.....	E34.3	
Bay.....	O4	
Beacon.....	P3–5 Q1–10, 80–126	
– colour.....	Q1–6	
– consol.....	S13	
– lattice.....	Q111	
– lighted.....	P3–4	
– radar.....	S2–3	
– radio.....	S10–16	
– topmark, radar reflector.....	Q9–11	
– buoyant, resilient.....	P5	
– tower.....	P3 Q110	
Bearing.....	B62 M1–3 P20–21	
Bell buoy.....	R21	
Bell.....	R14	
Benchmark.....	B23	
Berth		
– anchor.....	N11	
– designation.....	F19	
– visitors'.....	U2	
– yacht.....	U1–2	
Bird sanctuary.....	N22.1	
Black.....	Q2	
Blockhouse.....	E34.2	
Blue.....	P11.4	
Board, painted.....	Q102.2	
Boarding place, pilot.....	T1	
Boat		
– harbour.....	U1.1	
– hoist.....	U6	
– park.....	U28	
Boatyard.....	U9	
Bollard.....	G181	
Boom.....	G178	
Border scale, linear.....	A15	
Borderland, continental.....	O47	
Bottled gas.....	U20	
Boulder.....	G28	
Boundary mark.....	B24	
Boundary, international.....	N40–41	
Breakers.....	K17	
Breakwater.....	F4	
Brick kiln, brick works.....	G81	
Bridge.....	D22–24	
– lights, traffic signals.....	T25	
– suspension.....	G114	
Broken.....	J33	
Buddhist temple.....	E16	
Buildings, general.....	D	
– harbour.....	G148	
– public.....	F60–63	
– slip.....	G171	
– terms.....	G60–98	
– yard.....	G172	
Bunker station.....	G174	
Buoy dump, yard.....	G173	
Buoyant beacon.....	P5	
Buoyed.....	O82	
Buoys.....	Q	
Buried pipe, pipeline.....	L42	
Bushes.....	Cf G37	
<b>C</b>		
Cable.....	B46	
– buoy.....	Q55	
– ferry.....	M51	
– landing beacon.....	Q123	
– overhead.....	D27	
– submarine.....	L30–32	
Cableway (aerial).....	D25	
Cairn.....	Q100	
Caisson.....	F42	
Calcareous.....	J38	
Calling-in point.....	M40	
Calvary.....	E12	
Camping site.....	U30	
Can buoy.....	Q21	
Canal.....	F40–44 G132	
– distance mark.....	F40	
Candela.....	B54	
Canyon.....	O55	
Cape.....	G7	
Car park.....	U27	
Caravan site.....	U29	
Cardinal mark.....	Q130.3	
Cargo transshipment area.....	N64	
Castle.....	E34.2	
Casuarina.....	C31.6	
Cathedral.....	G75	
Causeway.....	F3	
Cautionary note.....	A16	
Cay.....	G3	
Cement works.....	G82	
Cemetery.....	E19	
Centimetre.....	B43	
Chandler.....	U12	



Índice  
Inglês

Index  
English

Channel .....I21 – 23 Mb O14	Construction works .....F32	– reported .....I3 – 4
– dredged .....I21 – 23, a	Container crane .....F53.2	– signal station .....T35
Chapel .....E11	Container harbour .....G152	Dangerous wreck .....K28
Character, light .....P10	Contiguous zone .....N44	Data collection buoy .....Q58
Chart	Continental	Datum
– datum .....H1, 20	– borderland .....O47	– chart .....H1, 20
– limit larger scale .....A18	– rise .....O46	– land survey .....H7, 20
– number .....A1 – 3	– slope .....O45	Daytime light .....P51
– scale .....A13	Continental shelf .....N46	Deciduous woodland .....G38
– title .....A10	Continuous flashing light .....P10	Deciduous tree .....C31.1
Charted vertical	Contour	Decimetre .....B42
– clearance .....D20 – 28 H20	– depth .....I30 – 31	Decreasing .....B64
Chemical	– line .....C10, 12	Deep water (DW)
– dumping ground .....N24	Control point .....B20 – 24	– anchorage .....N12.4
– pipeline .....L40.1	Convent .....E76, d	– harbour .....G142
– pipeline area .....L40.2	Cooling water intake/outfall .....G177	– route .....M27
Chemist .....U16	Copyright note .....A5	Degaussing range .....N25
Chimney .....E22	Coral .....J10, 22 K16	– buoy .....Q54
Church .....E10	– reef .....J22 K16	Degree .....B4
Circular radiobeacon .....S10	Corner coordinates .....A9	Delta .....O18
City .....G50	Correction note .....A7	Depths .....I
Clay .....J3	Course .....M1 – 4 P30 – 31	– minimum .....M27.2
Clearance	Cove .....O9	– swept .....I24 K2
– horizontal .....D21	Crane .....F53	Depth contour .....I30 – 31
– safe vertical .....D26	Creek .....O7	Derrick, oil .....L10
– vertical .....D20, 22 – 28	Cross .....E12	Designation
Cleared platform, site .....L22	Crossing gates, traffic separation .....M22	– of berth .....F19 N11 Q42
Clearing line beacon .....Q121	Crossing,	– of reporting points .....M40
Clearing line .....M2	traffic separation scheme .....M23	Destroyed .....O93
Cliff .....C3	Cultural features .....D	Detector light .....P62
Cliffy coast .....Ca	Cupola, church .....E10.4	Development area .....L4
Closed .....O87	Current .....H42 – 43	Deviation dolphin .....F21
Coarse .....J32	– farm .....L24.2	Deviation, magnetic .....B67
Coast radar station .....S1	– in restricted waters .....H42	Diaphone .....R11
– QTG service .....S15	– meter buoy .....Q59	Diffuser .....L43
Coast, terms .....G1 – 13	Customs	Dimensions .....A8
Coastguard station .....T10 – 11	– office .....F61	Direction lights .....P30
Coastline .....C1 – 8	– limit .....N48	Direction of buoyage .....Q130.2
Cobbles .....J8	Cut .....G32	Directional radiobeacon .....S11
Cold store .....G86	Cutting .....D14	Direction-finding station .....S14
Colour of beacon, buoy .....Q2 – 5	Cylindrical buoy .....Q21	Discharge pipe .....L41.1
Coloured mark .....Q101	<b>D</b>	– area .....L41.2
Column .....E24 G66	Dam .....F44	Dish aerial .....E31
Commercial port .....G147	Danger	Disposition of lights .....P16
Compass roses .....B70, a	– area .....Na	Distance mark .....F40
Composite light .....P10	– area beacon .....Q125	Distance .....B
Conical buoy .....Q20	– area/zone buoy .....Q50	Distress signal station .....T26
Conifer .....C31.3	– firing area .....N30	Distriacted or province limit .....Nd
Coniferous woodland .....Ce G39	– isolated mark .....Q130.4	Disused
Consol beacon .....S13	– line .....K1	– cable .....L32
Conspicuous landmark .....E2		– pipeline .....L44

## Y

Índice  
InglêsIndex  
English

– platform .....	L14	– anchorage area .....	N12.7	– oil barrier .....	F29.1
Ditch with sluice .....	Fa	– dumping ground .....	N23	Flood barrage .....	F43
Dock		– fog signal .....	R10	Flood tide stream .....	H40
– dry, graving .....	F25	Extinguished (light) .....	P55	Floodlight .....	G70
– floating, wet .....	F26 – 27	<b>F</b>		Floodlit structure .....	P63
Doctor .....	U15	Factory .....	G80	Fog	
Dolphin .....	F20 – 21	Faint sector .....	P45	– detector light .....	P62
Dome .....	E30.4	Fairway		– light .....	P52
Doubtful		– lights marking .....	P20 – 41	– signal .....	R
– existence .....	I1	– limits .....	Ma	Foot, feet .....	B47
– position .....	B8	Fan .....	O53	Footbridge .....	Da G115
– sounding .....	I2	Farm .....	G53	Form line .....	C13
Draw bridge .....	D23.6	– fish, marine .....	K48	Fort .....	E34
Dredged area, channel .....	I20 – 23	Fast ice, limit .....	N60.1	Foul .....	K31
Dredging area .....	N63	Fathom .....	B48	– ground .....	Kb
Dry dock .....	F25	Ferry .....	M50 – 51	Fracture zone .....	O60
Drying contour .....	I30	– harbour .....	G155	Free port .....	G143
Drying heights .....	I15	– light .....	P50	Front light .....	P23
Dumping ground .....	N23 – 24	– terminal, RoRo .....	F50	Fuel station .....	U18
Dune .....	C8	Filao .....	C31.7	<b>G</b>	
Dyke .....	F1	Fine .....	J30	Game preserve .....	N22
<b>E</b>		Firing danger area .....	N30	Gap .....	O63
East .....	B10	– beacon .....	Q125	Gas	
Ebb tide stream .....	H41	– buoy .....	Q50	– bottled .....	U20
Eddies .....	H45	Firing practice signal station .....	T36	– pipeline area .....	L40.2
Edition number .....	A6	Fish		– pipeline .....	L40.1
Electric works .....	G89	– cages, farm .....	K48.1	– works .....	G90
Electricity .....	U19	– haven .....	K46	Gasfield name .....	L1
Elevation of light .....	H20 P13	– trap, weir .....	K44.2 – 45	Geographical position .....	B1 – 16
Embankment .....	D15	Fishery limit .....	N45	Glacier .....	C25
– area .....	Nc	Fishing		Gong .....	R16
Emergency		– harbour .....	F10	Gorge .....	G33
– telephone .....	Ta	– light .....	P50	Grain harbour .....	G151
– wreck marking buoy .....	Qd	– prohibited .....	N21	Grassland .....	Cc G35
Entrance .....	O16	– stakes .....	K44.1	Gravel .....	J6
Entry prohibited area .....	N2.2, 31	– village .....	G52	Graving dock .....	F25
Escarpment .....	O61	Fixed (light) .....	P10.1	Green .....	P11.3 Q2
Established		– & flashing (light) .....	P10.10	Greenhouse .....	G84
direction of traffic flow .....	M10	– beacon .....	Qa	Greenwich Meridian .....	B3
Estadium .....	Eb	– bridge .....	D22	Gridiron .....	F24
Estuary .....	O17	– point .....	B22	Ground tackle .....	Q42
Eucalypt .....	C31.8	Fjord .....	O5	Groyne .....	F6
Evergreen .....	C31.2	Flagpole, flagstaff .....	E27	Gulf .....	O3
Exchange office .....	U14	Flare stack .....	E23 L11	Gully, tidal .....	O67
Exclusive Economic Zone (EEZ) .....	N47	Flashing (light) .....	P10.4	<b>H</b>	
Exercise area, submarine .....	N33	Flat coast .....	C5	Harbour	
Existence doubtful .....	I1	Floating		– installation .....	F10 – 34
Experimental .....	O92	– barrier .....	G178	– limit .....	N49
Explanatory note .....	A11, 17	– dock .....	F26		G138, 170 – 187
Explosive(s)		– light .....	P6		



## Índice Inglês

## Index English

- |                                   |                          |                                 |            |                                    |               |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|------------------------------------|---------------|
| – Master's office.....            | F60                      | – buoy.....                     | L16        | Laundrette.....                    | U22           |
| – type.....                       | G137 – 155               | Intake.....                     | G177 L41.1 | Lava flow.....                     | C26           |
| Hard.....                         | J39                      | – area.....                     | L41.2      | Layered bottom.....                | J12.1         |
| Haven.....                        | G139                     | Intensified sector.....         | P46        | Leading                            |               |
| Head, headland.....               | G8                       | Intermittent river.....         | C21        | – beacon.....                      | Q120          |
| Headway.....                      | D20 – 28                 | International                   |            | – light.....                       | P20           |
| Health office.....                | F62.1                    | – abbreviations.....            | W          | – line.....                        | M1            |
| Height.....                       | C10 – 14 E5              | – boundary.....                 | N40 – 41   | Least depth in narrow channel..... | I12           |
| – datum.....                      | E4                       | – chart number.....             | A2         | Ledge.....                         | O28           |
| Helicopter landing site.....      | G118                     | – Meridian (Greenwich).....     | B3         | Leisure Facilities.....            | U             |
| High                              |                          | – Nautical Mile.....            | B45        | Lesser.....                        | O86           |
| – Water (HW).....                 | H5. 9, 11, 13, 15, 20, a | Interrupted (light).....        | P10        | Levee.....                         | F1 O65        |
| – Water Full and Change.....      | Hd                       | Intertidal area.....            | J20 – 22   | Lifeboat                           |               |
| Highest                           |                          | Island, islet.....              | G1 – 2     | – mooring.....                     | T13           |
| Astronomical Tide (HAT).....      | H3, 20                   | – artificial.....               | L15        | – station.....                     | T12           |
| Hill.....                         | G27                      | Isogonal, Isogonic lines.....   | B71        | Lifting bridge.....                | D23.3         |
| Hillock.....                      | C4                       | Isolated danger mark.....       | Q130.4     | Lighted.....                       | O81           |
| Historic wreck.....               | N26                      | Isophase (light).....           | P10.3      | – beacon.....                      | P3 – 4 Q7 – 8 |
| Hoist.....                        | U6                       | <b>J</b>                        |            | – beacon tower.....                | P3            |
| Hole.....                         | O50                      | Jetty.....                      | F14        | – mark.....                        | Q7 – 8        |
| Horizontal                        |                          | Joss house.....                 | E15        | – mooring buoy.....                | Q41           |
| – clearance.....                  | D21                      | <b>K</b>                        |            | – offshore platform.....           | P2            |
| – light.....                      | P15                      | Kelp.....                       | J13        | Lighter Aboard Ship (LASH).....    | G184          |
| Horn.....                         | R13                      | Kilometre.....                  | B40        | Light-float.....                   | P6            |
| Hospital.....                     | F62.2                    | Knoll.....                      | C4 O36     | Light-float, minor.....            | Q30 – 31      |
| Hotel.....                        | G96, 98                  | Knot.....                       | B52        | Lighthouse.....                    | P1            |
| Hour.....                         | B49                      | <b>L</b>                        |            | Lights.....                        | P             |
| House.....                        | D5 G61                   | Ladder.....                     | U7         | – character.....                   | P10           |
| Hulk.....                         | F34                      | Lagoon.....                     | G13 O8     | – colour.....                      | P11           |
| Hut.....                          | G62                      | Lake.....                       | C23        | – description.....                 | P16           |
| Hydrographic terms.....           | O                        | Land survey datum.....          | H7, 20     | – direction.....                   | P30 – 31      |
| <b>I</b>                          |                          | Landing.....                    | F17        | – disposition.....                 | P15           |
| IALA Maritime Buoyage System..... | Q130                     | – area (seaplane).....          | N13        | – elevation.....                   | P13           |
| Ice front, limit.....             | N60                      | – beacon (cable).....           | Q123       | – in line.....                     | P21           |
| Ice signal station.....           | T30                      | – light.....                    | G117       | – landing.....                     | G117          |
| Illuminated.....                  | P63                      | – public.....                   | U7         | – leading.....                     | P20           |
| Imprint.....                      | A4                       | – site (helicopter).....        | G118       | – major floating.....              | P6 – 8        |
| In line.....                      | M1 – 2 P20 – 21          | – stairs, steps.....            | F18 U7     | – marking fairways.....            | P20 – 41      |
| Inadequately surveyed area.....   | I25                      | Landmarks.....                  | D8 E       | – Moiré effect.....                | P31           |
| Incineration area.....            | N65                      | Lane,                           |            | – period.....                      | P12           |
| Increasing.....                   | B65                      | submarine transit.....          | N33        | – range.....                       | P14           |
| Industrial harbour.....           | G146                     | Large Automatic                 |            | – sector.....                      | P40 – 46      |
| Inlet.....                        | O10                      | Navigational Buoy (LANBY).....  | P6         | – special.....                     | P60 – 65      |
| Inn.....                          | U10                      | Lateral mark (IALA System)..... | Q130.1     | – structure.....                   | P1 – 5        |
| Inner harbour.....                | G140                     | Latitude.....                   | B1         | – times of exhibition.....         | P50 – 55      |
| Inshore Traffic Zone.....         | M25                      | Lattice                         |            | Light-vessel.....                  | P6            |
| Installation(s)                   |                          | – beacon.....                   | Q111       | Limits.....                        | N             |
| – harbour.....                    | G                        | – tower.....                    | G68        | – danger line.....                 | K1            |
| – offshore.....                   | L                        |                                 |            | – development area.....            | L4            |





## Índice Inglês

## Index English

Observation			
– platform .....	L13		
– spot .....	B21		
Observatory .....	G73		
Obstruction light, air .....	P61		
Obstruction .....	K40–48		
Occasional light .....	P50		
Occulting (light) .....	P10.2		
Ocean .....	O1		
Ocean current .....	H43		
Ocean Data Acquisition			
System (ODAS) buoy .....	Q58		
Office .....	G72		
– customs .....	F61		
– harbour master's .....	F60		
– health .....	F62.1		
– pilot .....	T3		
Offshore			
– installations .....	L		
– platform, lighted .....	P2		
Ogival buoy .....	Q20		
Oil			
– barrier .....	F29		
– derrick .....	L10		
– harbour .....	G149		
– pipeline .....	L40.1		
– pipeline area .....	L40.2		
Oilfield name .....	L1		
Oily wastes, reception facilities .....	G175		
One-way track .....	M5.1, 27.3		
Opening bridge .....	D23.1		
Orange .....	P11.7		
Ore harbour .....	G150		
Outer harbour .....	G141		
Outfall .....	L41.1		
– area .....	L41.2		
– buoy .....	Q57		
– cooling water .....	G177		
Overhead			
– cable .....	D27		
– pipe .....	D28		
– transporter .....	D25		
Overfalls .....	H44		
<b>P</b>			
Pack ice, limit .....	N60.2		
Paddy field .....	Cd G36		
Pagoda .....	E14		
Painted board .....	Q102.2		
Palm .....	C31.4		
Parking, boat, car .....	U27–28		
Particularly			
Sensitive Sea Area (PSSA) .....	N22		
Partly .....	O88		
Passage .....	O13		
Patent slip .....	F23		
Path .....	D12		
Peak .....	G25 O35		
Pebbles .....	J7		
Peninsula .....	G4		
Perch .....	Q91		
Period of light .....	P12		
Pharmacy .....	U16		
Physician .....	U15		
Pictorial symbol .....	E3.1		
Pier			
– promenade .....	F15		
Pier .....	F14		
– ruined .....	F33.2		
Pile, piling .....	F22 G179		
– row of .....	G180		
– submerged .....	K43		
Pillar .....	E24		
– buoy .....	Q23		
Pilot			
– boarding place .....	T1		
– cruising vessel position .....	T1		
– helicopter transfer .....	T14		
– lookout .....	T2		
– office .....	T2–3		
Pilotage .....	T1–4		
Pinnacle .....	O29		
Pipe .....	L23		
Pipe, pipeline			
– land .....	D29		
– overhead .....	O28		
– submarine .....	L40–44		
Plateau .....	G30 O39		
Platform .....	L2, 10, 12–14, 22 P2		
Point .....	G9		
– fixed .....	B22		
– radio reporting .....	M40		
– symbol .....	B32		
Pole .....	Q90		
Police .....	G156		
– water .....	U31		
Pontoon .....	F16		
– bridge .....	D23.5		
Ports .....	F		
– type .....	G137–155 U1.1		
– control signal station .....	T23		
Position(s) .....	B		
– approximate .....	B7, 33		
– beacon, buoy .....	Q1		
– doubtful .....	B8		
– fog signal .....	R1		
– geographical .....	B1–16		
– magnetic variation .....	B68		
– pilot cruising vessel .....	T1		
– tidal data .....	H30, 46		
Post .....	F22		
– box .....	U24		
– office .....	F63		
– submerged .....	K43		
Power			
– cable .....	L31		
– station .....	G88		
– transmission line .....	D26		
Practice area (military) .....	N30–34		
Precautionary area .....	M16, 24		
Preferred channel buoy .....	Q130.1		
Private buoy .....	Q70		
Private light .....	P50, 65		
Production platform .....	L10		
Production well .....	L20		
Prohibited			
– anchoring .....	N20		
– area .....	N31		
– fishing .....	N21		
Prohibited area .....	N2.2, 31		
Projected .....	O80		
Promenade pier .....	F15		
Promontory .....	G20		
Province .....	O66		
Provisions .....	U13		
Public			
– building .....	F60–63		
– inn .....	U10		
– landing .....	U7		
– telephone .....	U25		
– toilet .....	U23		
Publication note .....	A4		
Pump house .....	G93		
Pylon .....	D26		
Pyramid .....	G65		
<b>Q</b>			
QTG Service .....	S15		
Qualifying terms, seabed .....	J30–39		
Quarantine			
– anchorage .....	N12.8		
– building .....	F62.1		
Quarry .....	E35		

## Y

Índice  
InglêsIndex  
English

Quay.....	F13	Rescue station.....	T11 – 12	– mile.....	B45
Quick (light).....	P10.6	Research platform.....	L13	– moat.....	O57
<b>R</b>		Reserve fog signal.....	R22	Seabed, type of.....	J1 – 15
Races.....	H44	Reserved anchorage area.....	N12.9	Sea channel.....	O56
Racon.....	S3	Reservoir.....	G135	Seal sanctuary.....	N22
Radar.....	S1 – 5	Resilient beacon.....	P5	Seal.....	A12
– beacon, transponder.....	S2 – 3	Restaurant.....	U11	Seamount.....	O33 – 34
– conspicuous.....	S5	Restricted		Seaplane	
– dome, mast, scanner, tower.....	E30	– area.....	M14 N2.1, 26	– anchorage.....	N14
– range.....	M31	– light sector.....	P44	– anchorage buoy.....	Q60
– reference line.....	M32	Retroreflecting material.....	Q6	– landing area.....	N13
– reflector.....	Q10 – 11 S4	Ridge.....	G22 O30	Seasonal buoy.....	Q71
– station.....	S1	Rise.....	O31, 46	Seasonal sea ice limit.....	N60.2
– surveillance system.....	M30 – 32	River.....	C20 – 21	Seawall.....	F2
Radio.....	S10 – 16	Road.....	D10 – 12	Second.....	B6, 51
– direction-finding station.....	S14	Road traffic.....	G110 – 111, 113 – 115	Sector	
– mast.....	E28	Roads, roadstead.....	O20	– faint.....	P45
– reporting line.....	M40.2	Rock.....	G11 J9 K10 – 15	– intensified.....	P46
– reporting point.....	M40.1	– area.....	J21	– light.....	P40 – 41
– station, QTG service.....	S15	Rocket station.....	T12	– obscured.....	P43
– tower.....	E29	Roll-on, Roll-off (RoRo)		– restricted.....	P44
Radiobeacon.....	S10 – 16	ferry terminal.....	F50	Separation line.....	M12
Rail traffic.....	G112	Rotating pattern radiobeacon.....	S12	Separation zone.....	M13, 20
Railway.....	D13	Roundabout.....	M21	Settlement.....	D1 – 8 G50 – 54
– station.....	D13	Route.....	M27 – 28	Sewage works.....	G92
Ramark.....	S2	Routeing measure.....	M10 – 29	Sewer.....	L41.1
Ramp.....	F23	Row of piles.....	G180	– area.....	L41.2
Range.....	G21	Ruin.....	D8 F33	Shape of buoy.....	Q20 – 26
Rapids.....	C22	Runway.....	G116	Shed, transit.....	F51
Ravine.....	G32	<b>S</b>		Sheerlegs.....	F53.3
Rear light.....	P22	Saddle.....	O64	Shelf.....	O42 – 43
Reception facilities, oily wastes.....	G175	Safe clearance.....	D26 H20	Shellfish bed.....	K47
Reclamation area.....	G136	Safe water marks.....	Q130.5	Shells.....	J11
Recommended		Safety zone.....	L3	Shingly shore.....	C7
– anchorage.....	N10	Sailing club.....	U4	Shinto shrine.....	E15
– direction of traffic flow.....	M11, 26	Sailmaker.....	U8	Ship lift.....	G131
– route.....	M28.1	Sailor's home.....	G97	Shoal.....	O25
– track.....	M3 – 6	Saint.....	G54	Shoaled.....	O91
Recreation zone buoy.....	Q62	Salt pans.....	C24	Shore, shoreline.....	C1 – 8
Red.....	P11.2 Q3	Saltings, salt marsh.....	C33 G12	Showers.....	U21
Reed.....	R13	Sand.....	J1	Sidearm.....	O68
Reef.....	J22 K16 O16	Sandhill, sand dune.....	C8	Signal	
Reference ellipsoid.....	A3	Sandwaves.....	J14	– mast.....	Tb
Refinery.....	G87	Sandy shore.....	C6	– station.....	T20 – 31, 33 – 36
Reflector, radar.....	Q10.11 S4	Satellite navigation system.....	S50	Sill.....	O62
Refrigerated storage house.....	G86	Scanner, radar.....	E30.3	Silo.....	E33
Refuge beacon.....	Q124 T14	Scarp.....	O61	Silt.....	J4
Refuse bin.....	U26	Scrubbing grid.....	F24	Single Buoy Mooring (SBM).....	L16
Relief.....	C10 – 14	Sea.....	O2	Single Point Mooring (SPM).....	L12
Reported depth.....	I3 – 4	– ice limit.....	N60.2	Siren.....	R12
Reporting, radio, point.....	M40			Sketch.....	E3.2





Índice  
Inglês

Index  
English

Slip.....G171	Storm signal station.....T28	Television
Slipway.....F23 U5	Strait.....O11	– mast.....E28
Slope.....O44 – 45	Stranded wreck.....K20 – 21, 24	– tower.....E29
Sluice.....G133	Stream.....C20	Temple.....E13 – 16
Small craft facilities.....U	Street.....D7 G110	Temporary light.....P54
Small craft mooring.....Q44	Strip light.....P64	Terminal.....G170
Snag.....K43	Stumps.....K43	Terrace.....O40
Soft.....J35	Submarine	Territorial sea limit.....N43
Sound.....O12	– cable.....L30 – 32	Territorial sea, straight baseline.....N42
Sounding.....I1 – 5	– exercise area.....N33	Tidal
Source Diagram.....A17	– pipeline.....L40 – 44	– barrier.....G130
South.....B11	– transit lane.....N33	– basin.....F28
South-east.....B14	Submerged rock, beacon on.....Q83	– gully.....O67
South-west.....B16	Submerged.....O90	– harbour.....F28
Spa hotel.....G98	Subsidiary light.....P42	– level.....H1 – 30
Spar buoy.....Q24	Summit.....G24	– station, offshore.....H30
Special	Sunken rock.....O27	– table.....H30
– lights.....P60 – 65	Superbuoy.....Q26, 58	Tidal stream.....H31 – 46
– marks.....Q130.6	Supply pipeline.....L40.1	– ebb, flood.....H40 – 41
– purpose beacons.....Q120 – 126	– area.....L40.2	– station.....H46
– purpose buoys.....Q50 – 62	Surveyed coastline.....C1	– signal station.....T34
Spherical buoy.....Q22	Suspended well.....L21	– table.....H30
Spindle buoy.....Q24	Suspension bridge.....G114	Tide
Spire.....E10.3	Swamp.....C33	– gauge, scale.....T32
Spit.....G10	Swept	– rips.....H44
Spoil ground.....N62	– area, depth.....I24 K2	– signal station.....T33
– buoy.....Q56	– channel.....Ia	Tideway.....Cj O67
Spot height.....C11 – 13	Swing bridge.....D23.2	Timber
Spring tide.....H8 – 20	Swinging circle.....N11.2	– harbour.....G153
Spring, seabed.....Cb J15	Symbol	– yard.....F52
Spur.....O41	– in plan.....B30	Time signal station.....T31
Stake.....K44.1 Q90 – 91	– in profile.....B31	Toilets.....U23
Station.....Ec	<b>T</b>	Ton, tonne.....B53
– bunker.....G174	Tableland.....G29	Topmark.....Q9 – 11 Q102.1
– coast radar.....S1	Tablemount.....O38	Topographic terms.....G
– coast radio.....S14 – 15	Tank.....E32	Tower.....E20
– coastguard.....T10 – 11	Tanker	– beacon.....P3 Q110
– fuel.....U18	– anchorage area.....N12.5	– church.....E10.2
– lookout.....G77	– mooring buoy.....L16 Q26	– lattice.....G68
– railway.....D13	– storage.....G183 L17	– radar.....E30.2
– rescue.....T11 – 13	– cleaning facilities.....G176	– radio, television.....E29
– signal.....T20 – 36	Tap, water.....U17	– watch.....G77
Statue.....E24	Target buoy.....Q51	– water.....E21
Steep coast.....C3	Telegraph	Town.....G50
Steps.....F18 U7	– line.....D27	Town Hall.....G71
Sticky.....J34	– station.....T27	Track.....D12 M1 – 6, 27
Stiff.....J36	– office.....G95	Trade port.....G147
Stones.....J5	Telephone line.....D27	Traffic (road, rail, air).....G110 – 118
Stony shore.....C7	Telephone, public.....U25	– buoy.....Q61
Storage tanker.....G183 L17	Telephonic mooring buoy.....Q43	– flow, direction.....M10 – 11, 26
Storehouse.....G85		– signal.....T22, 25.2

## Y

Índice  
InglêsIndex  
English

– surveillance station .....M30  
 – separation  
   scheme (TSS).....M10 – 15, 20 – 26  
 Trailer park .....U28  
 Training wall .....F5  
 Tramway.....G112  
 Transhipment  
   – area.....N64  
   – facilities .....F50 – 53  
 Transit.....M2  
   – lane .....N33  
   – shed.....F51  
 Transponder beacon.....S3  
 Transporter .....D24 – 25  
 Trap, fish .....K44.2, 45  
 Travelling crane .....F53.1  
 Trees .....C31  
   – height to top .....C14  
 Trench.....O51  
 Triangulation point .....B20  
 Trot, mooring .....Q42  
 Trough.....O52  
 True (compass) .....B63  
 Tun buoy .....Q25  
 Tunnel .....D16  
 Tunny net .....K44 – 45  
 Turbine .....E26 L5.1, 24  
 Two-way route.....M27 – 28  
 Two-way track .....M5.2  
 Tyfon .....R13  
 Type of seabed.....J1 – 15

**U**

Ultra quick (light) .....P10.8  
 Under construction works,  
   reclamation .....F30 – 32  
 Underwater  
   – installations .....L20 – 23  
   – rock .....K11 – 15  
   – turbine .....L24  
 Units.....B40 – 54  
 Unmanned, unwatched light.....P53  
 Unsurveyed  
   – area .....I25  
   – coastline.....C2  
   – wreck .....K28 – 30  
 Upper light .....P22  
 Urban area.....D1

**V**

Valley.....G31 O53 – 54  
 Variable arrow light.....P31  
 Variation .....B60  
 Vegetation.....C30 – 33 G34  
 Vertical  
   – clearance .....D20, 22 – 28, H20  
   – colour stripes.....Q5  
   – lights.....P15  
 Very Large Crude Carrier (VLCC) ..G187  
 Very quick (light).....P10.7  
 Viaduct .....G113  
 Views .....E3.2  
 Village .....D4 G51 – 52  
 Violet.....P11.5  
 Visitors' berth, mooring .....U2 – 3  
 Volcanic .....J37  
 Volcano .....G26

**W**

Wall, training .....F5  
 Warehouse .....F51 G85  
 Watch tower .....G77  
 Water  
   – features.....C20 – 25  
   – pipe, pipeline .....L40.1, 41.1  
   – pipeline area.....L40.2, 41.2  
   – police.....U31  
   – tap .....U17  
   – tower .....E21  
   – mill .....G83  
   – works .....G91  
 Waterfall .....C22  
 Wave recorder .....Q59  
 Wave-actuated fog signal .....R21 – 22  
 Way point .....M40.1  
 Weather signal station .....T29  
 Weed .....J13.1  
 Weir .....F44  
 Weir, fish .....K44.2  
 Well .....G94  
   – head .....L23  
   – production.....L20  
   – suspended.....L21  
 West .....B12  
 Wet dock .....F27  
 Wharf.....F13

Whistle .....R15  
 White mark .....Q101  
 White .....P11.1  
 Wind  
   – farm .....E26.2 L5.2  
   – signal station .....T29  
   – turbine .....E26.1 L5.1  
 Windmill .....E25  
 Windmotor .....E26  
 Wire drag sweep .....I24 K2  
 Withy .....Q92  
 Woodland, woods.....G38 – 39  
 Works in progress .....F30 – 32  
 Works.....G81 – 92  
 World Geodetic System (WGS) .A3 S50  
 Wreck.....K20 – 31  
   – historic.....N26

**Y**

Yacht  
   – berth, harbour.....U1  
   – club .....U4  
 Yard  
   – building .....G172  
   – buoy .....G173  
   – timber .....F52  
 Yellow .....P11.6 Q3

**Z**

Zone  
   – fracture.....O60  
   – inshore traffic .....M25  
   – separation .....M13, 20



**Diretoria de Hidrografia e Navegação**  
**Rua Barão de Jaceguai, S/N - Ponta da Armação**  
**Niterói - RJ**