



MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
MARINHA
INSTITUTO HIDROGRÁFICO

CATÁLOGO DE CARTAS E PUBLICAÇÕES NÁUTICAS





MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
MARINHA
INSTITUTO HIDROGRÁFICO

**CATÁLOGO DE CARTAS
E
PUBLICAÇÕES NÁUTICAS
DO
INSTITUTO HIDROGRÁFICO**



LISBOA - PORTUGAL
NOVEMBRO 2024

Edição e execução gráfica - INSTITUTO HIDROGRÁFICO
Lisboa - Portugal
© Copyright Instituto Hidrográfico, 2024
Proibida a reprodução total ou parcial em Portugal ou no estrangeiro

«*Nautical chart or nautical publication* is a special-purpose map or book, or a specially compiled database from which such a map or book is derived, that is issued officially by or on the authority of a Government, authorized Hydrographic Office or other relevant government institution and is designed to meet the requirements of marine navigation.

Contracting Governments undertake to arrange for the collection and compilation of hydrographic data and the publication, dissemination and keeping up to date of all nautical information necessary for safe navigation.

In particular Contracting Governments undertake to co-operate in carrying out, as far as possible, the following nautical and hydrographic services, in a manner most suitable for the purpose of aiding navigation:

- To ensure that hydrographic surveys are carried out as far as possible, adequate to the requirements of safe navigation;
- To prepare and issue nautical charts, sailing directions, lists of lights, tide tables and other nautical publications, where applicable, satisfying the needs of safe navigation.
- To promulgate notices to mariners in order that nautical charts and publications are kept, as far as possible, up to date.

All ships, irrespective of size, shall have:

- (...)
- Nautical charts and nautical publications to plan and display the ship's route for the intended voyage and to plot and monitor positions throughout the voyage; an electronic chart display and information system (ECDIS) may be accepted as meeting the chart carriage requirements of this subparagraph»

(Safety of Life at Sea Convention (SOLAS) 1974/1988, Chapter V, consolidated edition, 2020)

"Carta náutica ou publicação náutica é um mapa ou uma publicação concebida para fins especiais, ou uma base de dados, especialmente compilada, a partir da qual tem origem esse mapa ou publicação, que é publicado oficialmente por um Governo, ou sob a sua autoridade, por um Serviço Hidrográfico autorizado ou por outra instituição governamental relevante, e que se destina a atender aos requisitos da navegação marítima.

Os Governos Contratantes comprometem-se a tomar medidas para a obtenção e compilação de dados hidrográficos e para a publicação, divulgação e manutenção da atualização de todas as informações náuticas necessárias para uma navegação segura.

Em particular, os Governos Contratantes comprometem-se a cooperar na realização, tanto quanto possível, dos serviços náuticos e hidrográficos seguintes, da maneira que for mais adequada para o propósito de auxiliar a navegação:

- Assegurar que sejam realizados levantamentos hidrográficos, tanto quanto possível, adequados às necessidades de uma navegação segura;
- Preparar e publicar cartas náuticas, roteiros, listas de luzes, tabelas de marés e outras publicações náuticas, onde aplicável, satisfazendo as necessidades de uma navegação segura;
- Promulgar avisos aos navegantes para que as cartas e as publicações náuticas sejam mantidas, tanto quanto possível, atualizadas.

Todos os navios, independentemente das suas dimensões, devem possuir:

- (...);
- Cartas náuticas e publicações náuticas para planear e exibir a derrota do navio para a viagem pretendida e inserir e monitorizar as suas posições durante a mesma; poderá ser aceite um sistema de informação e visualização de carta eletrónica de navegação (ECDIS) como atendendo as exigências deste subparágrafo relativamente à existência de cartas a bordo."

(Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS) 1974/1988, Capítulo V, Edição consolidada, 2020)

PREFÁCIO

O CATÁLOGO DE CARTAS E PUBLICAÇÕES NÁUTICAS destina-se a catalogar as cartas e publicações náuticas, bem como outros documentos publicados pelo Instituto Hidrográfico. Dirige-se especialmente ao uso da navegação marítima em geral e abrange os seguintes territórios:

- a. Portugal
- b. Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe, Angola e Moçambique.

A informação contida nesta publicação é da responsabilidade do Instituto Hidrográfico.

Esta publicação está protegida pelos direitos de autor. Qualquer reprodução ou adaptação, da parte ou do todo deste documento, em formato analógico ou digital, carece de autorização expressa do Instituto Hidrográfico. O pedido de autorização deverá ser endereçado ao Instituto Hidrográfico, Rua das Trinas 49, 1249-093 Lisboa - Portugal ou mail@hidrografico.pt.

Esta publicação entra em vigor logo após a difusão do Aviso aos Navegantes, que informa do cancelamento da publicação 12.^a Edição do CATÁLOGO DE CARTAS E PUBLICAÇÕES NÁUTICAS.

O Diretor-Geral

João Paulo Ramalho Marreiros

Contra-almirante

(Original assinado eletronicamente)

Página intencionalmente em branco

ÍNDICE

PREFÁCIO	V
INTRODUÇÃO	XI
ADVERTÊNCIAS	XII

PARTE I

GENERALIDADES

1. CARTOGRAFIA NÁUTICA

1.1. Definições/Conceitos	XV
1.2. Responsabilidades	XVI
1.3. Numeração	XVII
1.4. Cartas Náuticas (CN)	XVIII
1.4.1. Edição/publicação.....	XIX
1.4.2. Projeção Cartográfica e Sistema Geodésico de Referência (<i>Datum</i>)	XIX
1.4.3. Referenciais Altimétricos.....	XX
1.4.4. Unidades.....	XX
1.4.5. Diagrama de Compilação.....	XX
1.4.6. Características Gráficas.....	XXII
1.5. Cartas Eletrónicas de Navegação (CEN)	XXIII
1.5.1. Sistema Geodésico de Referência (<i>Datum</i>) e Projeção Cartográfica	XXIII
1.5.2. Referenciais Altimétricos.....	XXIV
1.5.3. Unidades	XXIV
1.5.4. Utilização das Cartas Eletrónicas de Navegação no ECDIS	XXIV
1.5.5. Zonas de Confiança (ZOC)	XXIV
1.6. Cartas Eletrónicas de Navegação para Águas Interiores (IENC)	XXV
1.7. Outras Cartas	XXVI

2. PUBLICAÇÕES NÁUTICAS

2.1. Roteiros	XXVI
2.2. Listas de Ajudas à Navegação	XXVI
2.3. Tabela de Marés	XXVII
2.4. Catálogos	XXVII
2.5. Manuais e Outras Publicações	XXVII
2.6. Quadros de Navegação	XXIX

PARTE II

CARTAS DE PORTUGAL - CATÁLOGO

1. Cartas Náuticas – Limites	2
2. Cartas Eletrónicas de Navegação – Limites	16
3. Cartas Temáticas – Limites.....	29
3.1. Cartas Sedimentológicas – Limites	30
3.2. Cartas Batimétricas – Limites	31
3.3. Cartas de Instrução – Limites	32
3.4. Cartas Especiais – Características	33
4. Cartas Náuticas – Características	34
5. Cartas Eletrónicas de Navegação – Características	52
6. Cartas Temáticas – Características.....	64
6.1. Cartas Sedimentológicas – Características	65
6.2. Cartas Batimétricas – Características	66
6.3. Cartas de Instrução – Características	67
6.4. Cartas Especiais – Características	68
7. Notas Importantes	69

PARTE III

CARTAS DOS PAÍSES AFRICANOS LUSÓFONOS – CATÁLOGO

1. Cartas Náuticas – Limites	72
2. Cartas Eletrónicas de Navegação – Limites	87
3. Cartas Náuticas – Características	92
4. Cartas Eletrónicas de Navegação – Características	113

PARTE IV

PUBLICAÇÕES NÁUTICAS DE PORTUGAL – CATÁLOGO

1. Publicações.....	119
2. Impressos	123

PARTE V**PUBLICAÇÕES NÁUTICAS DOS PAÍSES AFRICANOS LUSÓFONOS –
CATÁLOGO**

1. Publicações.....	127
---------------------	-----

PARTE VI**TABELAS DIVERSAS – CATÁLOGO**

1. Cartas do Fólio Nacional.....	130
2. Tabelas de Equivalência entre os Números Internacionais e Nacionais das Cartas Náuticas	142
3. Fólio das Cartas Eletrónicas de Navegação	144
4. Fólio das Cartas Temáticas	150

Página intencionalmente em branco

INTRODUÇÃO

O Catálogo de Cartas e Publicações Náuticas apresenta os esquemas da cobertura da Cartografia Náutica e das Publicações Náuticas, em vigor e planeadas, de Portugal e dos Países Africanos Lusófonos (PAL). A sua elaboração é da responsabilidade do Instituto Hidrográfico (IH).

A informação contida neste catálogo divide-se em três partes:

PARTE I - GENERALIDADES

Contém as definições de base, responsabilidades cartográficas, principais características e cuidados na utilização das Cartas Náuticas (CN), Cartas Eletrónicas de Navegação (CEN) e das Publicações Náuticas (PN).

PARTE II - CARTAS DE PORTUGAL

Refere-se à Cartografia Náutica (na sua expressão papel (CN) e eletrónica (CEN)), estando também incluídas, entre outras, as cartas de caráter científico e/ou especial como são exemplo as Sedimentológicas, Batimétricas e de Instrução.

PARTE III - CARTAS DOS PAÍSES AFRICANOS LUSÓFONOS (PAL)

Refere-se à Cartografia Náutica (na sua expressão papel (CN) e eletrónica (CEN)), de Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe, Angola e Moçambique, publicadas pelo Instituto Hidrográfico (IH).

PARTE IV – PUBLICAÇÕES NÁUTICAS DE PORTUGAL

Refere-se aos Roteiros, Listas de Ajudas à Navegação, Tabela de Marés, Tabelas de Navegação e outros impressos, que abrangem o território português.

PARTE V – PUBLICAÇÕES NÁUTICA DOS PAÍSES AFRICANOS LUSÓFONOS (PAL)

Refere-se aos Roteiros, Listas de Ajudas à Navegação e Tabela de Marés de Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe, Angola e Moçambique, publicadas pelo Instituto Hidrográfico (IH).

ADVERTÊNCIAS

Cartas e Publicações Náuticas

- a. A informação contida nas Cartas e nas Publicações Náuticas pode, pela sua natureza, sofrer alterações. O Instituto Hidrográfico (IH) faz um esforço permanente para assegurar a sua atualização, através da difusão dos Grupos Anual e Mensais de Avisos aos Navegantes, de atualizações semanais das Cartas Eletrónicas de Navegação (CEN) (sempre que tal se justifique) ou de Novas Edições.
- b. O Navegante não pode assumir como garantido que a informação que possui é a mais completa e atual. Deve interpretar, avaliar e aplicar, como julgar adequado à situação, a informação contida nas Cartas e nas Publicações Náuticas, tomando em consideração as circunstâncias particulares existentes, as recomendações da pilotagem local e a utilização criteriosa das Ajudas à Navegação disponíveis.

Cartografia Náutica

- c. O Navegante deve utilizar as Cartas Náuticas (CN) e as Cartas Eletrónicas de Navegação (CEN) com prudência e de forma critica:
 - A informação representada nestes documentos é, em certas áreas, antiga, incompleta e de baixa qualidade. As datas de recolha da informação constante nas CN e CEN estão referidas, respetivamente, no Diagrama de Compilação e na meta-informação da célula;
 - Deve usar, a cada momento, a carta de escala mais adequada para o tipo de navegação que pratica e avaliar o grau de confiança, em função da escala, da morfologia geral do fundo e da data da informação hidrográfica.
- d. Na condução da navegação, o Navegante deve fazer sempre uso das cartas de maior escala disponíveis.
- e. As CN e CEN, representando áreas oceânicas onde a informação hidrográfica é escassa, podem dar indicações incorretas de baixios, nomeadamente no que se refere à posição, sonda mínima e extensão. Em particular, podem existir, nas zonas fora das rotas mais utilizadas, perigos não detetados.
- f. Os Avisos aos Navegantes são publicados mensalmente e encontram-se disponíveis em www.hidrografico.pt

Página intencionalmente em branco

PARTE I

GENERALIDADES

1. CARTOGRAFIA NÁUTICA

1.1 Definições/Conceitos

Carta Náutica (CN) - É uma carta especialmente concebida que, sendo oficialmente editada por, ou sob autoridade de um governo, Serviço Hidrográfico (SH) ou outra instituição governamental, é compilada e atualizada, de acordo com os preceitos e normas da Organização Hidrográfica Internacional (OHI)¹, da Organização Marítima Internacional (OMI) e da Associação Internacional de Sinalização Marítima (AISM), de forma a cumprir os requisitos de uma navegação marítima segura.

Para cumprir os requisitos de uma navegação marítima segura, na compilação da informação para uma CN, é dada especial importância à representação das profundidades existentes, da fisiografia submarina, dos perigos para a navegação, da natureza e extensão da linha de costa, do tipo de fundo e dos objetos em terra ou no mar que possam servir de ajuda à navegação.

Carta Náutica da série INTernacional (Carta INT) - Foi instituída e é regulamentada pela OHI¹, tendo como principais objetivos a normalização da representação cartográfica e a produção de um número mínimo de cartas de média e grande escala, para cobertura mundial, garantindo sempre a satisfação da necessidade de realização de uma navegação segura, cobrindo ou dando especial atenção aos portos de maior tráfego e às principais rotas marítimas.

As Cartas INT são organizadas em séries, de acordo com o tipo de navegação, e com a escala da representação, conforme exemplificado na Tabela I. A sua produção é feita em conformidade com os regulamentos e especificações de normalização da OHI, em particular com o S-4 “Regulations for International (INT) Charts and Chart Specifications of the IHO” e com o S-11 “Guidance for the Preparation and Maintenance of International (INT) Chart and ENC Schemes and Catalogue of International (INT) Charts”.

ESCALA		TIPO DE NAVEGAÇÃO
Pequena	Inferior a 1:2 000 000	Oceânica ou Roteamento (<i>Overview</i>)
Média	1:350 000 – 1:2 000 000	Geral (<i>General</i>)
	1:75 000 – 1:350 000	Costeiras (<i>Coastal</i>)
Grande	1:30 000 – 1:75 000	Aproximação (<i>Approach</i>)
	Superior a 1:30 000	Portuárias (<i>Harbour</i>)
	Muito grande	Atração (<i>Berthing</i>)

Tabela I – Propósito / tipo de navegação para as Cartas INT

¹ OHI - Organização Hidrográfica Internacional - Organização intergovernamental técnico-consultiva, da qual Portugal é estado membro fundador, para a segurança da navegação e proteção do ambiente marinho. Entre outras atividades, coordena o estabelecimento de normas para execução e utilização dos dados dos levantamentos hidrográficos e para a uniformização das cartas e publicações náuticas.

Carta Eletrónica de Navegação (CEN) – É uma carta vetorial digital² produzida por, ou sob autoridade de um governo, Serviço Hidrográfico (SH) ou outra instituição governamental. É compilada e atualizada de forma a obedecer aos requisitos da navegação marítima segura, em conformidade com os regulamentos e especificações de normalização da OHI.

A CEN é o **único** produto digital que, de acordo com o Capítulo V da Convenção SOLAS³, substitui a CN, desde que operada num ECDIS⁴, aprovado e certificado de acordo com as normas da Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC61174).

Cada unidade de CEN (ENC no seu acrónimo em inglês) denomina-se Célula.

Fólio Cartográfico – Consiste no conjunto de cartas para um determinado Estado ou região. O fólio cartográfico reflete a cobertura cartográfica de uma região servindo, no caso da cartografia náutica, o propósito da navegação. A sua construção deve ter em conta a existência de cartas em quantidade adequada e adaptadas aos diferentes tipos de navegação, a coerência na cobertura geográfica, entre outros critérios, que contribuam para a constituição de um conjunto de cartas a ser mantido e atualizado.

Neste contexto, o fólio cartográfico nacional é constituído pelo conjunto de CN e CEN que permitem a segurança da navegação.

Existem cartas do fólio nacional que pertencem ao fólio cartográfico INTernacional, instituído e regulamentado pela OHI.

1.2 Responsabilidades

Em Portugal, cabe ao Instituto Hidrográfico (IH) a construção, publicação e atualização das CN e das CEN, bem como do respetivo Fólio Cartográfico Nacional (Continente, Arquipélagos dos Açores e da Madeira), assim como, a nível internacional, das áreas dos PAL, garantindo a sua compilação com a mais completa, atual e rigorosa informação hidrográfica, cumprindo os regulamentos e especificações de normalização da OHI, as especificações e normas nacionais e as internas validadas no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) do IH.

As Cartas INT produzidas pelo IH distinguem-se das nacionais pela utilização adicional do selo/cresta da OHI e pela numeração adicional inserida a magenta nos cantos inferior direito e superior esquerdo das cartas.

Para a produção das Cartas INT, os Estados Membros da OHI estão agrupados em Comissões Hidrográficas Regionais (RHC no seu acrónimo em inglês), às quais cabe a decisão sobre a

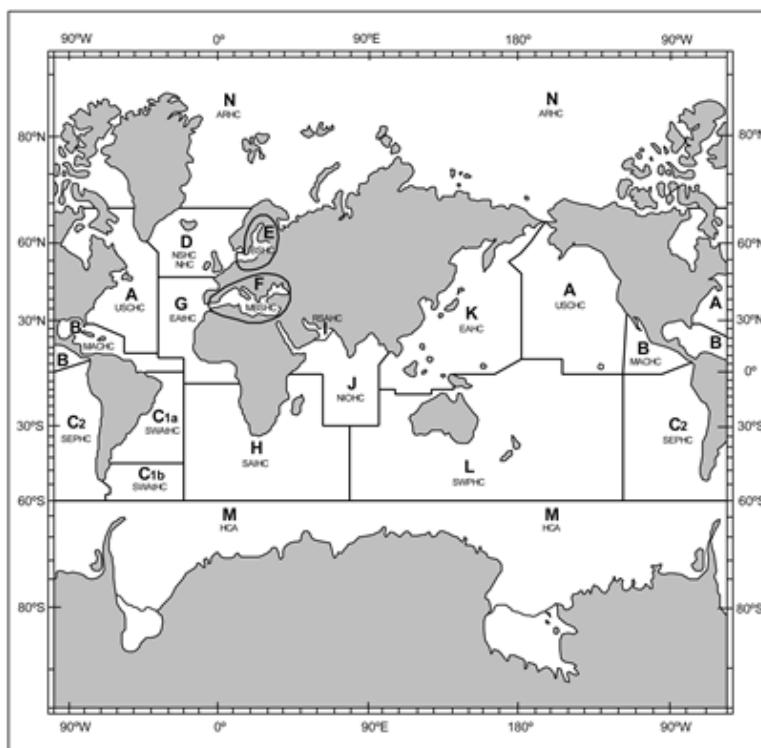
² CEN (ENC no seu acrónimo em inglês) – significa uma *Base de Dados padronizada em conteúdo, estrutura e formato* para utilização num ECDIS, publicada sob autoridade de um governo, serviço hidrográfico ou outra instituição governamental (Resolução IMO MSC232(82), Anexo24).

³ SOLAS - *Safety of Life at Sea Convention (Consolidated edition, 2020)* - Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (Edição consolidada, 2020).

⁴ ECDIS - *Electronic Chart Display and Information System* - Sistema de Informação e Visualização de Cartas Eletrónicas de Navegação.

cobertura cartográfica e a definição dos Estados responsáveis pela produção destas cartas.

No âmbito das RHC estabelecidas pelos Estados Membros da OHI, Portugal é membro da Comissão Hidrográfica do Atlântico Oriental (EAtHC - *East Atlantic Hydrographic Commission*) e membro associado da Comissão Hidrográfica da África Austral e Ilhas (SAIHC - *Southern Africa and Islands Hydrographic Commission*).



COMISSÕES HIDROGRÁFICAS REGIONAIS (RHC no seu acrônimo em inglês)	
A US / Canada Hydrographic Commission (USCHC)	G Eastern Atlantic Hydrographic Commission (EAtHC)
B MESO American & Caribbean Sea Hydrographic Commission (MACHC)	H Southern Africa and Islands Hydrographic Commission (SAIHC)
C ₁ South-West Atlantic Hydrographic Commission (SWAtHC)	I ROPME Sea Area Hydrographic Commission (RSAHC)
C ₂ South-East Pacific Hydrographic Commission (SEPHC)	J North Indian Ocean Hydrographic Commission (NIOHC)
D North Sea Hydrographic Commission (NSHC) Nordic Hydrographic Commission (NHC)	K East Asia Atlantic Hydrographic Commission (EAHC)
E Baltic Sea Hydrographic Commission (BSHC)	L South-West Pacific Hydrographic Commission (SWPHC)
F Mediterranean and Black Seas Hydrographic Commission (MBSHC)	M IHO Hydrographic Commission on Antarctica (HAC)
	N Arctic Regional Hydrographic Commission (ARHC) Nordic Hydrographic Commission (NHC)

Figura 1 – CARTOGRAFIA INTERNACIONAL – REGIÕES DA OHI (adaptado do Catálogo de Cartas INT, da OHI)

1.3 Numeração

Todas as Cartas, CN e CEN, possuem um número nacional de identificação único que, nas CN, figura a preto nos cantos inferior direito e superior esquerdo da carta.

A numeração das cartas pertencentes à Série INTernacional (Cartas INT), é atribuída pelo Estado coordenador de cartas INT da OHI para a região geográfica em questão e segue normas internacionais estabelecidas. Este número, que tem como prefixo a sigla INT, é inserido a magenta por cima do número nacional.

O sistema de numeração nacional segue as regras apresentadas na Figura 2.

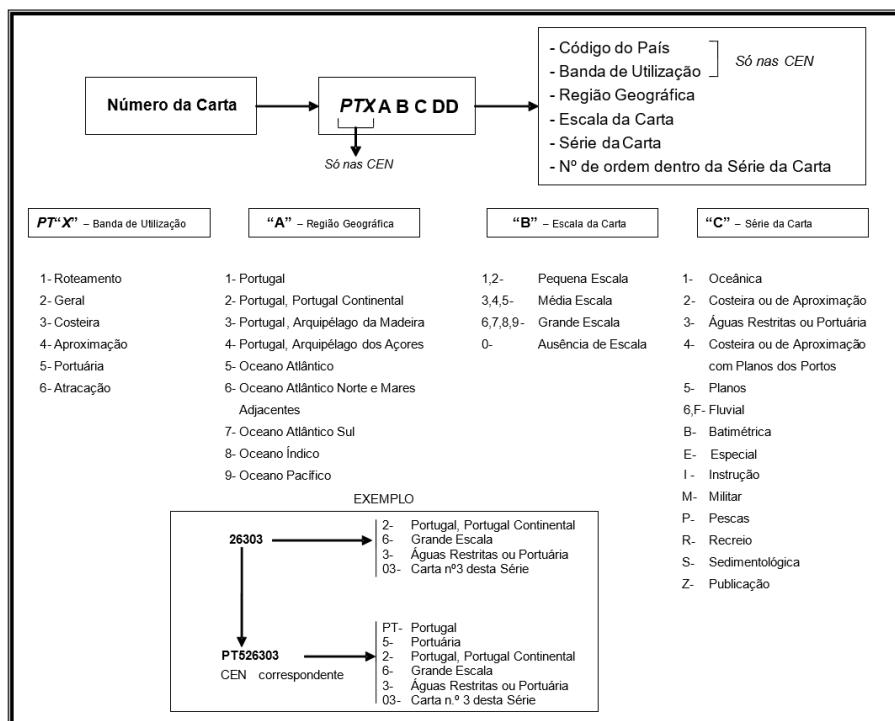


Figura 2 – SISTEMA DE NUMERAÇÃO NACIONAL. Exemplos CN e CEN

1.4 Cartas Náuticas (CN)

As CN, são atualizadas pelos Avisos aos Navegantes e pretendem corresponder às necessidades específicas dos navegantes. No fólio nacional, encontram-se agrupadas, consoante o seu propósito, nas séries descritas na Tabela II , seguinte:

SÉRIES	ESCALA	UTILIZAÇÃO
Oceânica	Pequena	Navegação oceânica entre locais distantes.
Costeira ou de Aproximação	Média	Navegação ao longo da costa e aproximação a portos ou entradas de rios.
Águas Restritas ou Portuária	Grande	Navegação em portos, rios, barras e canais. De um modo geral, estas cartas são usadas em zonas onde existem fortes limitações à manobra dos navios.
Costeira ou de Aproximação com Planos de Portos	Grande	Para aproximação e navegação em portos.
Planos	Grande	Aggregam vários planos de portos ou enseadas da mesma área geográfica.
Fluvial	Grande	Para a navegação em rios ou canais.
Pescas	Média	Cartas de apoio à atividade piscatória, que correspondem às CN da série Costeira acrescida de informação suplementar sobre os sedimentos superficiais e obstruções às redes de arrasto, bem como de uma quadrícula auxiliar. São produzidas em colaboração com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA).
Recreio	Média	Cartas para apoio à navegação de recreio, com dimensões A2 e a mesma escala que as CN da série Costeira. Contêm informação suplementar sobre as marinas e portos de recreio existentes na área da carta.

Tabela II – Séries para as CN no fólio nacional

1.4.1 Edição/publicação

Quanto à sua publicação, as CN são classificadas do seguinte modo:

- **CARTA NOVA** – Carta publicada pela primeira vez, não havendo qualquer outra com os mesmos parâmetros de construção: limites, escala, latitude de referência adotada (latitude média), projeção cartográfica, Sistema Geodésico de Referência e número de identificação no Fólio Cartográfico. A sua publicação é realizada através da promulgação num Aviso aos Navegantes, que constará num Grupo Mensal de Avisos aos Navegantes, onde será igualmente cancelada qualquer carta que seja substituída por uma Carta Nova;
- **NOVA EDIÇÃO** - Nova publicação de uma carta existente que contém todos os Avisos aos Navegantes que afetaram a carta e um volume importante de alterações significativas para a navegação, normalmente com origem em informação mais recente. A nova edição cancela a edição anterior da carta e a sua publicação é feita através da promulgação num Aviso aos Navegantes, que constará num Grupo Mensal de Avisos aos Navegantes;
- **REIMPRESSÃO** - Nova impressão de uma carta em vigor, corrigida dos Avisos aos Navegantes entretanto promulgados, podendo conter pequenas alterações, desde que não sejam essenciais à segurança da navegação. A sua publicação não cancela a edição em vigor da carta e é feita através da promulgação num Aviso aos Navegantes, que constará num Grupo Mensal de Avisos aos Navegantes.

1.4.2 Projeção Cartográfica e Sistema Geodésico de Referência (*Datum*)

A projeção cartográfica utilizada em todas as CN construídas e publicadas pelo IH é a projeção de Mercator.

O *Datum* a utilizar na produção de cartografia náutica é, de acordo com os Regulamentos e as Especificações de normalização da OHI, o WGS84, que o IH tem vindo a adotar na construção das suas CN. No entanto, tratando-se de um processo moroso, continuam a existir algumas CN, no território nacional, referidas aos seguintes *Data* regionais e locais:

- ED-50 (Portugal Continental);
- Observatório 66 (Arquipélago dos Açores - Grupo Ocidental);
- Base SW (Arquipélago dos Açores - Grupo Central);
- São Brás (Arquipélago dos Açores - Grupo Oriental);
- Base SE (Arquipélago da Madeira - Ilhas da Madeira, Porto Santo e Desertas).

Devido às diferenças entre os *Data* mencionados e o WGS84, deve ser dada particular atenção sempre que se transfiram posições entre CN de diferentes *Data*, assim como na marcação de posições adquiridas por sistemas de posicionamento por satélite.

O navegador deve verificar sempre qual o *Datum* da CN que está a utilizar e que vem indicado no respetivo bloco de título. A transferência de posições entre cartas, cujas correções se desconheçam, deve ser feita recorrendo apenas a azimutes e/ou a distâncias a marcas comuns.

Nas CN referidas ao WGS84, as posições obtidas por sistemas de posicionamento por satélite, poderão ser marcadas diretamente na carta, sem qualquer correção adicional.

Nas cartas dos PAL, é frequente não se conhecer o *Datum* ou os parâmetros de transformação de coordenadas para o WGS84. Nestes casos, os navegantes não devem implantar nas cartas quaisquer posições derivadas de sistemas de navegação por satélite, devendo para tal recorrer unicamente ao posicionamento relativo - azimutes e/ou distâncias.

A marcação de posições nas CN por meio de coordenadas só deve ser realizada quando se conhecer o *Datum* de origem. Caso necessário, deverão ser aplicadas as correções inscritas no bloco de título da CN.

1.4.3 Referenciais Altimétricos

Os planos de referência para as profundidades, altitudes e alturas estão, em geral, definidos nas notas do bloco de título da carta e/ou na publicação “Carta da Série Internacional 10Z01 – Símbolos, Abreviaturas e Termos usados nas Cartas Náuticas” (PN45).

1.4.4 Unidades

Não obstante a obrigatoriedade de consultar as notas apresentadas numa CN, as unidades padrão são as seguintes:

- Milha Marítima (mi) - Comprimento do arco de meridiano que subtende um ângulo de um minuto no centro da terra, ou seja, comprimento do arco de 1' de latitude.
- Milha Náutica (M) - Comprimento do arco de meridiano correspondente a um ângulo de 1' no centro da terra, que varia com a latitude do lugar. Atendendo à necessidade de uma unidade linear de valor constante, convencionou-se, em Acordo Internacional (1929), o valor de 1852m para o comprimento da milha náutica para qualquer latitude;
- Metro (m) - Unidade para as profundidades, altitudes e alturas.
- Posições geográficas devem ser apresentadas em graus, minutos e décimos, centésimos ou milésimos de minuto, conforme a escala da carta. Ao representar ou referir uma posição, o *Datum* deverá ser sempre indicado.

1.4.5 Diagrama de Compilação

O Diagrama de Compilação é um dos elementos mais importantes na utilização de uma CN. Tem como objetivo a representação das áreas dos Levantamentos Hidrográficos (LH) e/ou das CN de outras séries cartográficas selecionados para constituírem as fontes de informação das profundidades representadas numa CN, alertando o navegante para o nível de qualidade/atualidade da informação hidrográfica para determinadas áreas da carta.

As áreas relativas aos LH fornecem, além da data de aquisição dos dados, a indicação de que essa informação está de acordo com os critérios mínimos definidos pela OHI, em termos de incerteza (do posicionamento e da profundidade), da busca e deteção de objetos e da cobertura

A publicação S-44, “Especificações da OHI para Levantamentos Hidrográficos”, estabelece os requisitos mínimos que os SH devem observar na execução de LH para a aquisição de dados com o objetivo de produção ou atualização de cartografia náutica. A sua 6.^a edição, define, para efeitos de segurança da navegação, os requisitos para os LH em função da área a sondar, tendo em consideração o tipo de navegação esperado, classificando-os em cinco ordens: exclusiva, especial, 1a, 1b e 2. Os requisitos mínimos para a informação batimétrica dos LH nas diversas ordens estão contidos na Tabela III, onde THU indica a máxima Incerteza Horizontal Total (*Total Horizontal Uncertainty*) admissível e TVU corresponde à máxima Incerteza Vertical Total (*Total Vertical Uncertainty*) admissível.

ORDEM		Exemplos de Áreas Típicas	Máxima THU admissível (95% nível de confiança)	Máxima TVU admissível (95% nível de confiança)	Deteção de objetos	Busca de objetos	Cobertura batimétrica
Exclusiva		Áreas onde o resguardo à quilha e os critérios de manobrabilidade são muito restritos.	1 m	a = 0,15 m b = 0,0075	Deteção de estruturas cúbicas maiores do que 0,5 m	200%	200%
Especial		Áreas onde o resguardo à quilha é crítico.	2 m	a = 0,25 m b = 0,0075	Deteção de estruturas cúbicas maiores do que 1 m	100%	100%
1	a	Áreas onde o resguardo à quilha não é considerado crítico, mas a existência de estruturas pode ser.	5 m + 0,05xd	a = 0,5 m b = 0,013	Deteção de estruturas cúbicas maiores do que 2 m até fundos de 40 m ou 10% da profundidade em fundos superiores	100%	≤100%
	b	Áreas onde o resguardo à quilha não é considerado crítico para o tipo de navegação à superfície esperado.	5 m + 0,05xd	a = 0,5 m b = 0,013	Não aplicável	Recomendado, mas não requerido	5%
2		Áreas onde a descrição geral do fundo é considerada adequada.	20 m + 0,10xd	a = 1,0 m b = 0,023	Não aplicável	Recomendado, mas não requerido	5%

Tabela III - Tabela de interpretação da legenda do Diagrama de Compilação.
("Minimum Bathymetry Standards for Safety of Navigation Hydrographic Surveys" adaptada da S-44, 6^a Edição, 2020).

A máxima TVU admissível para as sondas reduzidas deve ser calculada usando a equação seguinte, onde os parâmetros de a e b são os apresentados na tabela para cada ordem, e d é a profundidade.

$$TVU_{max} = \pm \sqrt{a^2 + (b \times d)^2}$$

1.4.6 Características gráficas

Formato do Papel

O IH produz as CN no formato A0 (841 x 1189)mm, tamanho máximo admissível, conforme as recomendações da OHI.

Para as Cartas da Série de Recreio e da Série Fluvial, foi adotado o formato A2, de modo a permitir um melhor manuseamento das CN em embarcações de recreio e marítimo-turísticas.

Cores

As cores utilizadas estão de acordo com as especificações da OHI. Normalmente são utilizadas cinco cores, como se descreve:

- **Preto** - Informação considerada de base. Esta informação essencial inclui a margem da carta e as linhas da quadrícula, a linha de costa, sondas, amostras de fundo, isóbatas, objetos conspícuos, características e posições das ajudas à navegação, a maior parte da topografia e correspondente toponímia, o título e a maioria das notas;
- **Amarelo** - Usado exclusivamente para preencher as áreas correspondentes às zonas de terra, acima da linha da Maré Astronómica Mais Alta;
- **Azul** - Usado para preencher áreas correspondentes a águas pouco profundas, com o objetivo de as realçar. Pode ser utilizada uma tonalidade mais clara para representar as áreas de menor profundidade. A utilização do azul e do azul claro até uma determinada isóbata, depende da escala da carta. Em algumas cartas, as isóbatas e os seus valores são impressos a azul;
- **Verde** - De maior utilização nas cartas de grande escala. É usado para preencher as áreas correspondentes às zonas de espraiado, i.e., as zonas que, sob o efeito da maré, cobrem e descobrem. Numa tonalidade diferente, é usado igualmente nas linhas que limitam as áreas respeitantes a reservas e parques naturais ou marinhos e respetivos textos e notas;
- **Magenta** – A esta cor é adicionada uma pigmentação de preto para ser visível sob uma luz vermelha. É utilizada nas seguintes situações:
 - Para fazer realçar detalhes sem existência física e que podem representar algum perigo, como por exemplo, rotas dos *ferry-boats*, zonas de exercícios de submarinos, corredores de tráfego, áreas de exercícios de tiro ou outras atividades militares e magnetismo;
 - Para definir a posição de elementos suscetíveis de constituir obstrução à navegação, como por exemplo, cabos submarinos, limites de gelo no mar, emissários e oleodutos;
 - Para representar fronteiras marítimas ou legais, como por exemplo, os limites dos portos, áreas de pesca, águas territoriais, Zona Económica Exclusiva e linhas de base;

- Para chamar a atenção para os símbolos de elementos que produzem efeito para além da sua vizinhança imediata, como por exemplo, estações de pilotos e legendas associadas, chamas de faróis e outras fontes luminosas, posições das observações de correntes e estações de rádio e radar;
- Para representar outro tipo de informações na margem ou no corpo da carta, como por exemplo, rosas de declinação magnética, linhas isogónicas, referência a outras cartas e aos seus limites, número das cartas INT, traços da quadrícula retangular UTM e suas coordenadas.
- Pode ser utilizada uma tonalidade mais clara para representar os Esquemas de Separação de Tráfego e a Zona Marítima Particularmente Sensível (ZMPS).
- **Outras cores** - Nas cartas multicores são usadas as cores vermelho, verde e amarelo, em tonalidades diferentes das descritas anteriormente, para realçar as chamas e os arcos de visibilidade de faróis e farolins.

1.5 Cartas Eletrónicas de Navegação (CEN)

No fólio cartográfico nacional, as CEN (ENC no seu acrónimo em inglês) encontram-se agrupadas por Bandas de Utilização (UB (*Usage Bands*) no seu acrónimo em inglês), descritas na Tabela IV, consoante o propósito/tipo da navegação, conforme definido na publicação S-57 “*Appendix B.1 ENC Product Specification*” da OHI.

TIPO DE NAVEGAÇÃO	BANDA DE UTILIZAÇÃO
Oceânica ou Roteamento (Overview)	UB1
Geral (General)	UB2
Costeiras (Coastal)	UB3
Aproximação (Approach)	UB4
Portuárias (Harbour)	UB5
Atração (Berthing)	UB6

Cada unidade das CEN denomina-se Célula.

As atualizações (*updates*) das Células são da responsabilidade IH e são disponibilizadas semanalmente pelos distribuidores autorizados. Para além dos Avisos Permanentes, o IH elabora igualmente Avisos Preliminares e Temporários e atualiza as CEN sempre que estes tenham representação espacial e sejam temporalmente superiores a uma semana. Os Avisos aos Navegantes de caráter Preliminar ou Temporário deverão ser consultados no Grupo Mensal de Avisos aos Navegantes, editado pelo IH, ou no sítio da Internet www.hidrografico.pt

1.5.1 Sistema Geodésico de Referência (*Datum*) e Projeção Cartográfica

O sistema geodésico de referência das CEN é o WGS84. Logo, as posições que são obtidas através dos sistemas de posicionamento por satélite, deverão estar referenciadas ao mesmo *Datum* e são marcadas diretamente na célula.

Não existe projeção cartográfica definida para as CEN.

1.5.2 Referenciais Altimétricos

Os planos de referência para as profundidades, altitudes e alturas são os utilizados nas CN. Estão, em geral, definidos na publicação “Carta da Série Internacional 10Z01 – Símbolos, abreviaturas e Termos usados nas Cartas Náuticas” (PN45).

1.5.3 Unidades

As unidades padrão a utilizar numa CEN são as seguintes:

- Graus decimais - Posição (latitude e longitude);
- Metro (m) - Unidade para as profundidades, altitudes, alturas, distâncias e exatidão posicional;
- Milha Náutica (M) – Distâncias.

1.5.4 Utilização das Cartas Eletrónicas de Navegação no ECDIS

Alertam-se os navegantes para o facto de os ECDIS deverem ser utilizados com cuidado e com o conhecimento completo das suas limitações e possíveis erros. A informação cartográfica utilizada deverá ser proveniente de **organismos oficiais**, por forma a garantir a segurança na utilização do sistema de informação.

As CEN são compiladas com base em informação hidrográfica existente, que se pretende atual e rigorosa, sendo para tal efetuados diversos controlos de qualidade, a nível nacional e internacional. Não obstante o referido, a informação representada nem sempre está completa, atualizada ou foi adquirida pelos mais modernos meios de aquisição de dados.

Cabe ao navegador interpretar, avaliar e aplicar, como julgar adequado à situação, a informação constante na CEN tomando em consideração as circunstâncias particulares existentes, as recomendações da pilotagem local e a utilização criteriosa das Ajudas à Navegação disponíveis, por forma a conduzir a sua navegação com toda a segurança.

1.5.5 Zonas de Confiança (ZOC)

Uma área ZOC é uma imagem generalizada da qualidade da informação de profundidade cartografada para essa área. A exatidão da informação de profundidade numa CEN pode ser visualizada mostrando as Zonas de Confiança (ZOC).

A qualidade dos dados dos LH (dos dados batimétricos), através de um *metaobjeto*, é avaliada de acordo com 6 (seis) categorias, conforme indicado na Tabela IV.

A avaliação da qualidade dos dados hidrográficos e a classificação em Zonas (ZOC) pelos SH é baseada numa combinação de: exatidão da profundidade; exatidão da posição; cobertura batimétrica do fundo.

ZOC	Exatidão do Posicionamento	Exatidão da Profundidade	Cobertura Batimétrica (Cobertura do Fundo)	Levantamento Típico - Características
A1	± 5 m + 5% profundidade	0.50 + 1% profundidade	Efetuada busca total do fundo. Detetadas estruturas significativas e respetivas profundidades medidas	Levantamento sistemático de elevada exatidão no posicionamento e na medição da profundidade alcançada usando DGPS e sondadores multifeixe, multicanal ou rocega mecânica.
A2	± 20 m	1.00 +2% profundidade	Efetuada busca total do fundo. Detetadas estruturas significativas e respetivas profundidades medidas	Levantamento sistemático de exatidão inferior ao da ZOC A1, no posicionamento e na medição da profundidade, usando um sondador moderno e sonar lateral ou rocega mecânica.
B	± 50 m	1.00 +2% profundidade	Sem busca total do fundo. Poderão existir estruturas não detetadas perigosas para a navegação de superfície	Levantamento sistemático de exatidão similar na medição da profundidade e de exatidão inferior ao da ZOC A2 no posicionamento, usando um sondador moderno mas sem o uso de sonar lateral ou rocega mecânica.
C	± 500 m	2.00 +5% profundidade	Busca total do fundo não alcançada. São esperadas anomalias na profundidade.	Levantamento de baixa exatidão ou dados recolhidos numa base de oportunidade como os realizados nos trânsitos
D	Pior que ZOC C	Pior que ZOC C	Busca total do fundo não alcançada. São esperadas grandes anomalias nas profundidades.	Dados de baixa qualidade ou dados cuja qualidade não pode ser avaliada devido à falta de informação.
U	Dados batimétricos sem avaliação de qualidade			

Tabela IV - Tabela de interpretação das Zonas de Confiança (ZOC) (Adaptada da publicação s-57 da OHI).

1.6 Cartas Eletrónicas de Navegação para Águas Interiores

A Carta Eletrónica de Navegação para águas Interiores, ICEN⁵, é uma carta vetorial digital destinada a ser usada num IECDIS⁶, produzida em conformidade com os requisitos da OHI e do *Inland ENC Harmonization Group* (Grupo para a Harmonização das Cartas de Navegação para Águas Interiores).

As IENC encontram-se agrupadas por Bandas de Utilização (UB (*Usage Bands*) no seu acrônimo em inglês) descritas na seguinte tabela:

TIPO DE NAVEGAÇÃO	BANDA DE UTILIZAÇÃO
Rio (River)	UB7
Porto Fluvial (River Harbour)	UB8
Atração Fluvial (River Berthing)	UB9

No fólio cartográfico nacional, as IENC pertencem à UB7 e estão disponibilizadas, para download gratuito, no portal do IH.

⁵ IENC – *Inland Electronic Navigational Chart*

⁶ IECDIS – *Inland ECDIS*

1.7 Outras Cartas

O IH publica cartas que, não sendo náuticas, são utilizadas para fins científicos ou de apoio à decisão. Estas cartas não são atualizadas por Avisos aos Navegantes e integram as seguintes séries:

- **SEDIMENTOLÓGICA** - Cartas temáticas, que têm por objetivo a representação da distribuição geográfica dos sedimentos superficiais do fundo submarino;
- **BATIMÉTRICA** - Cartas temáticas de pequena escala, que têm por objetivo efetuar a melhor representação possível do fundo do mar, permitindo ter informação sobre as profundidades em zonas onde normalmente não são efetuados levantamentos hidrográficos (alto-mar). Constituem assim documentos que permitem fazer uma gestão eficaz do ambiente marítimo e seus recursos. Fazem parte de um projeto à escala mundial, coordenado pela OHI e pela Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI, UNESCO);
- **INSTRUÇÃO** - Cartas destinadas ao treino de exercícios de navegação;
- **ESPECIAL** - Cartas para outros fins que não os atrás referidos.

2. PUBLICAÇÕES NÁUTICAS (PN)

A Convenção para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar estabelece que os Estados costeiros devem editar as PN adequadas à navegação nas suas águas.

Por Publicação Náutica entende-se toda a publicação que, obedecendo às especificações da OMNI/OHI, é concebida expressamente para auxiliar a navegação marítima e que, em regra, é objeto de atualizações e correções, sendo editada por um governo, ou sob autorização de um governo, instituição governamental ou Serviço Hidrográfico (SH). Para dar uma melhor resposta às necessidades específicas dos navegantes, as PN editadas pelo IH encontram-se agrupadas, consoante o seu propósito, nas seguintes designações:

2.1 Roteiros

Os Roteiros da Costa de Portugal contêm informação complementar às CN, com a finalidade de fornecer aos navegantes informação detalhada e atualizada para o planeamento de uma viagem e para a condução da navegação, designadamente sobre climatologia, legislação aplicável aos navios em portos portugueses, perigos para a navegação de superfície, facilidades portuárias ou de socorro marítimo, entre outra.

Estas publicações são atualizadas por Avisos aos Navegantes.

2.2 Listas de Ajudas à Navegação

Destinam-se a fornecer aos navegantes informação detalhada sobre as ajudas à navegação disponíveis em águas nacionais.

- **Lista de Radioajudas e Serviços** - Contém a informação disponível sobre: Estações rádio costeiras; Sistemas de radioposicionamento, radioajudas à navegação e sinais horários; Informação de segurança marítima; Estação de observação meteorológica; Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima - GMDSS; Sistemas Costeiros de Controlo de Tráfego Marítimo (VTS); Sistema de Identificação Automático (AIS); Sistemas de navegação por satélite; Operações portuárias e serviços de pilotagem.
- **Lista de Luzes, Boias, Balizas e Sinais de Nevoeiro** - Contém informação detalhada sobre ajudas à navegação visuais e sonoras, nomeadamente sobre as características, localização, descrição e alcance do assinalamento marítimo portuário e costeiro.

Estas publicações são atualizadas por Avisos aos Navegantes.

2.3 Tabela de Marés

A Tabela de Marés é publicada anualmente e contém as previsões oficiais de marés para o território nacional, assim como para os Países Africanos Lusófonos. A Tabela está estruturada em dois volumes que contêm, para os portos principais, previsões das horas e alturas de água das preia-mares e baixa-mares, previsões de alturas horárias para Leixões, Cascais, Setúbal e Sines, constantes harmónicas das quatro constituintes fundamentais da maré astronómica e elementos de marés para os portos principais bem como as concordâncias entre os portos principais e locais próximos (portos secundários).

A Tabela de Marés está também disponível na versão digital em suporte CD - ROM.

Esta publicação é atualizada por Avisos aos Navegantes.

2.4 Catálogos

Para apoio ao navegador, são disponibilizados os seguintes catálogos:

- **Carta da Série Internacional 10Z01 – Símbolos, Abreviaturas e Termos usados nas Cartas Náuticas (PN 45)** - Para descodificar a representação gráfica da informação contida nas CN. Contém todos os símbolos, abreviaturas e termos utilizados nas CN, nacionais e internacionais editadas pelo IH. Esta publicação é atualizada por Avisos aos Navegantes;
- **Catálogo de Cartas e Publicações Náuticas (PN 46)** – Apresenta os esquemas, com a respetiva informação complementar, da cobertura cartográfica de Portugal e dos PAL, em vigor e planeadas. A sua elaboração e atualização é da responsabilidade do IH. Está disponível para consulta em <https://loja.hidrografico.pt/>

2.5 Manuais e Outras Publicações

Para possibilitar o conhecimento teórico e atualizado dos sistemas, métodos, cálculos e meios necessários a uma navegação segura, o navegador tem igualmente à sua disposição:

- **Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar - 1972 - 8^a Edição**

Anotada (RIEAM 72) - Esta publicação contém todas as emendas adotadas pela Organização Marítima Internacional (OMI) até dezembro de 2016. O texto em português desta publicação é da responsabilidade do Instituto Hidrográfico e da Direção-Geral dos Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, sendo uma publicação de utilidade para os navegadores, no interesse da realização de uma navegação em segurança; Para além das regras estabelecidas que orientam os navegantes nas suas tomadas de decisão com vista a evitar a colisão no mar, esta edição é profusamente ilustrada e inclui comentários que representam um complemento de grande interesse que ajudam a compreender as regras propriamente ditas;

- **Sistema de Balizagem Marítima** - Contém as regras de sinalização marítima da Associação Internacional de Sinalização Marítima (AISM) / *International Association of Lighthouses Authorities* (IALA);

- **Manual para a Navegação de Recreio** - Manual de referência com matérias para os diversos Cursos da Náutica de Recreio. Está disponível em dois volumes: um de conteúdo teórico e outro de conteúdo prático (constituído por um caderno e uma carta de exercícios (24I01));

- **Código Internacional de Sinais** - Contém os métodos e os meios de comunicação em diversas situações relacionadas com a segurança da navegação e das pessoas no mar;

- **Tábuas Náuticas** - Coleção de Tabelas (ou Tábuas), que contêm dados relativos a aritmética, geometria, astronomia e geografia, para uso especial do navegador na prática corrente e expedita da navegação marítima. Esta informação encontra-se disponível para download gratuito em <https://www.hidrografico.pt/op/39> ;

- **Comunicados Meteorológicos** - Esta publicação contém uma compilação das informações e códigos meteorológicos com interesse prático para a navegação marítima. A sua finalidade principal é fornecer aos navegantes um conjunto de informações que lhes permita elaborar e transmitir os comunicados de observações meteorológicas de superfície executadas a bordo e marcar e interpretar as informações meteorológicas recebidas a bordo;

- **Avisos aos Navegantes - Grupo Anual** – Publicação, referida a 1 de janeiro do ano em curso, que edita todos os Avisos aos Navegantes Especiais, Temporários e Preliminares em vigor. A informação nela contida não tem caráter urgente para a navegação mas complementa muita da informação que consta nas Cartas Náuticas, como a que diz respeito a áreas protegidas, áreas de exercícios de submarinos, esquemas de separação de tráfego, entre outras. Esta publicação não corrige Publicações Náuticas nem Cartas Náuticas;

- **Avisos aos Navegantes - Grupo Mensal** – Publicado no último dia de cada mês, nele se editam, cancelam e corrigem Cartas e Publicações Náuticas.

2.6 Quadros de Navegação

Para apoio ao navegador, é disponibilizado um conjunto de Quadros de Navegação:

- **Quadro de Faróis e Balões** - Quadro náutico ilustrado que contém as representações gráficas dos faróis e balões que os navios necessitam de apresentar de forma a cumprir o RIEAM 72. Este Quadro está disponível em dois formatos: A3 e A4;
- **Quadro de Segurança Marítima** - Quadro náutico ilustrado que contém informação de interesse para a navegação marítima, relacionada com os procedimentos de segurança a adotar em situações de perigo, pedidos de socorro e operações de salvamento;
- **Quadro de Nuvens e do Estado do Mar** - Quadro náutico ilustrado que contém informação de interesse para a navegação marítima acerca do tipo das nuvens e do estado do mar em função da velocidade do vento;
- **Quadro de Comunicações Náuticas** - Quadro resumo com ilustrações do Código Internacional de Sinais, sinais de aviso temporal para uso nos portos do continente e plano nacional de frequências em UHF - Serviço móvel marítimo;
- **Quadro do Sistema de Balizagem Marítima** - Quadro resumo da Publicação Náutica “Sistema de Balizagem Marítima”;
- **Cartas de Tempo** - As Cartas de Tempo disponibilizadas pelo IH permitem uma melhor interpretação das áreas e subáreas do Atlântico Norte, Mar do Norte e Mediterrâneo Ocidental.
- As 21 áreas marítimas de responsabilidade existentes são denominadas por METAREAS, sendo os países coordenadores responsáveis pela difusão de informação meteorológica (vento, estado do mar, etc.). Cada METAREA está dividida em subáreas. Os países aí localizados são responsáveis pelo estabelecimento de um sistema coordenado para a difusão da informação meteorológica, que é difundida através do sistema NAVTEX e via SafetyNET.
- No sítio da Internet <https://www.hidrografico.pt/op/39>, estão disponíveis, para download gratuito, as Cartas de Tempo das seguintes áreas: **Atlântico Norte, Mar do Norte e Mediterrâneo Ocidental e Atlântico Norte e Mediterrâneo Ocidental**.

Todos os Quadros acima referidos são atualizadas por Avisos aos Navegantes.

Página intencionalmente em branco

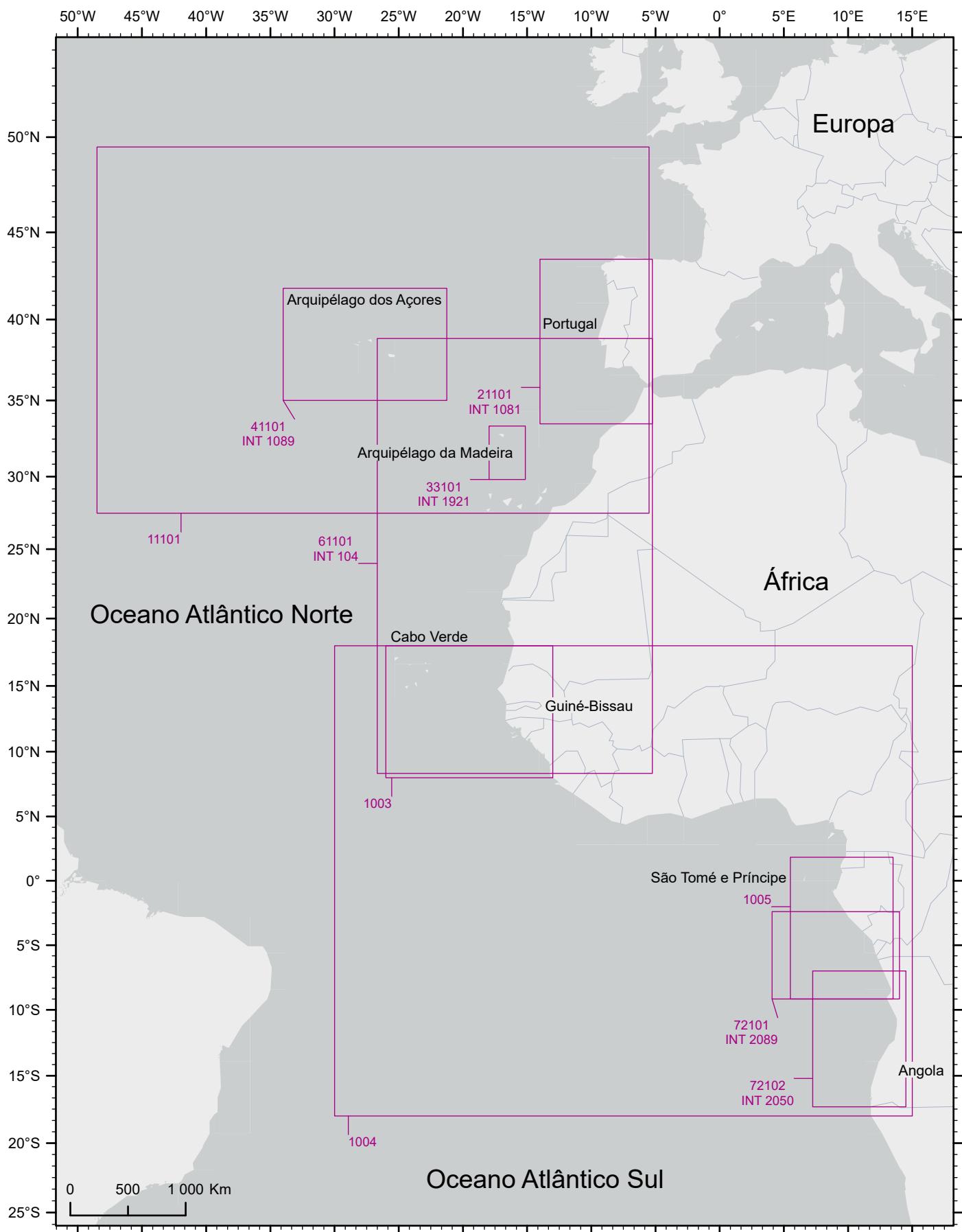
XXX

PARTE II
CARTAS DE PORTUGAL

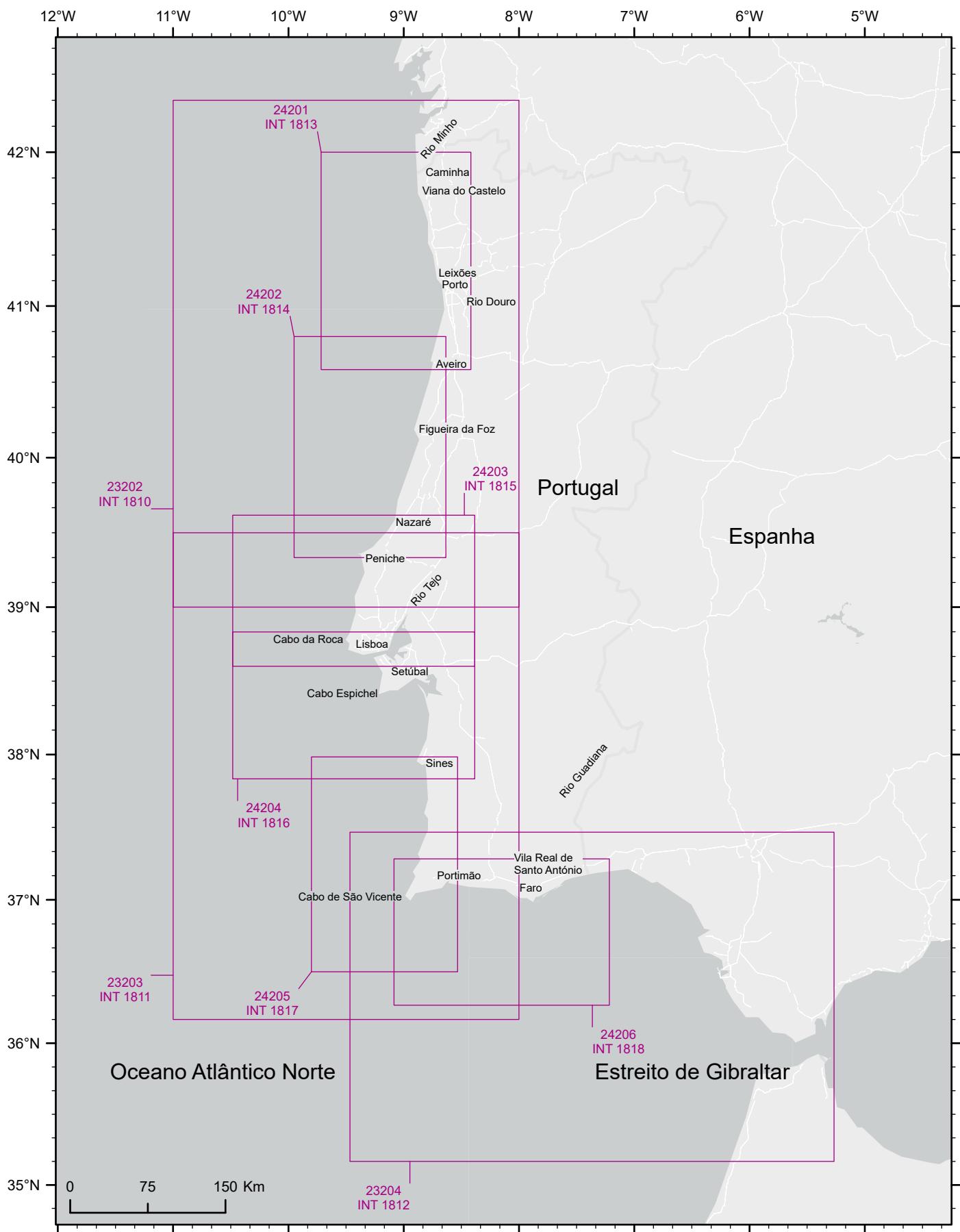
CATÁLOGO

1. Cartas Náuticas - Limites

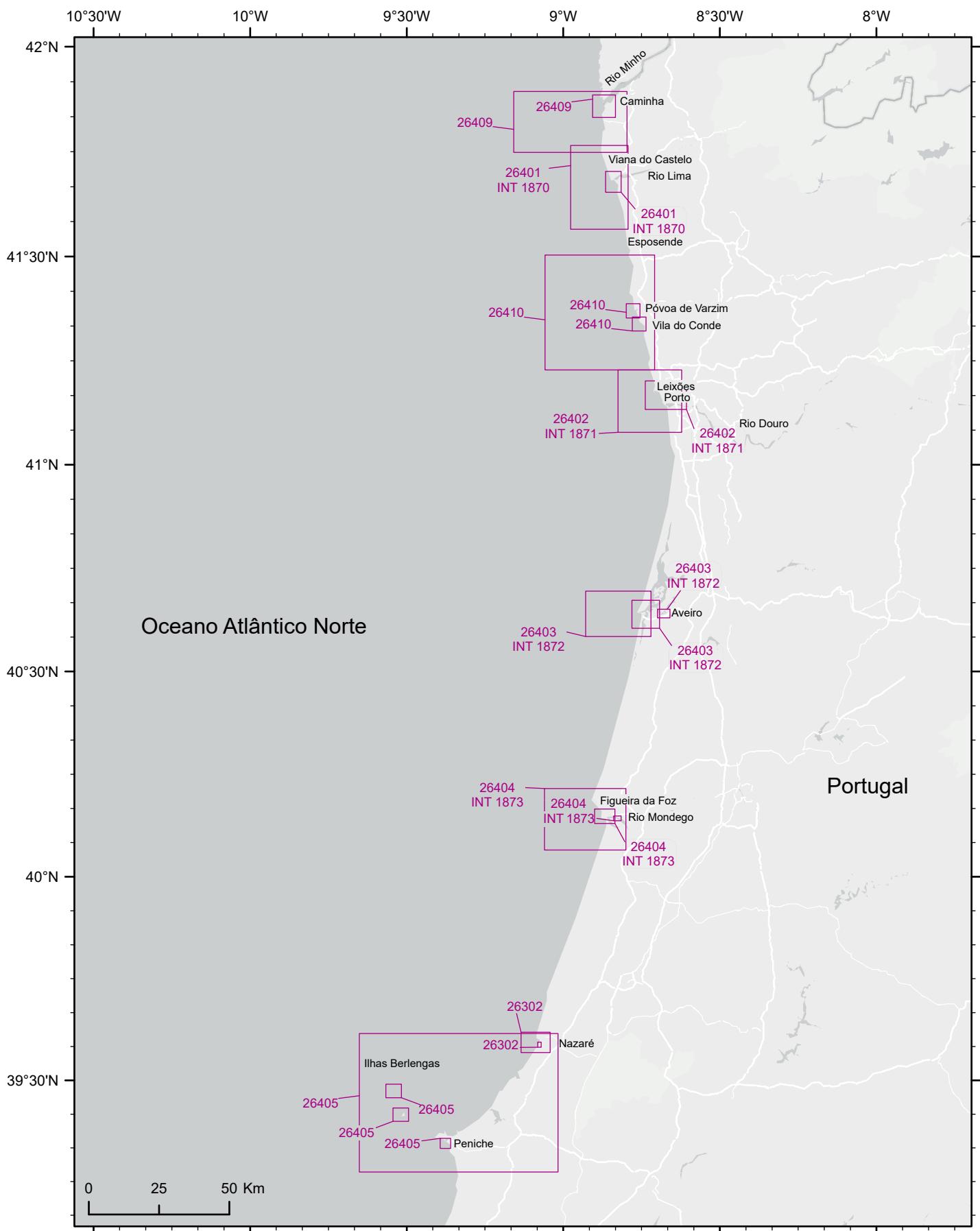
Cartas Náuticas - Europa / África - Série Oceânica



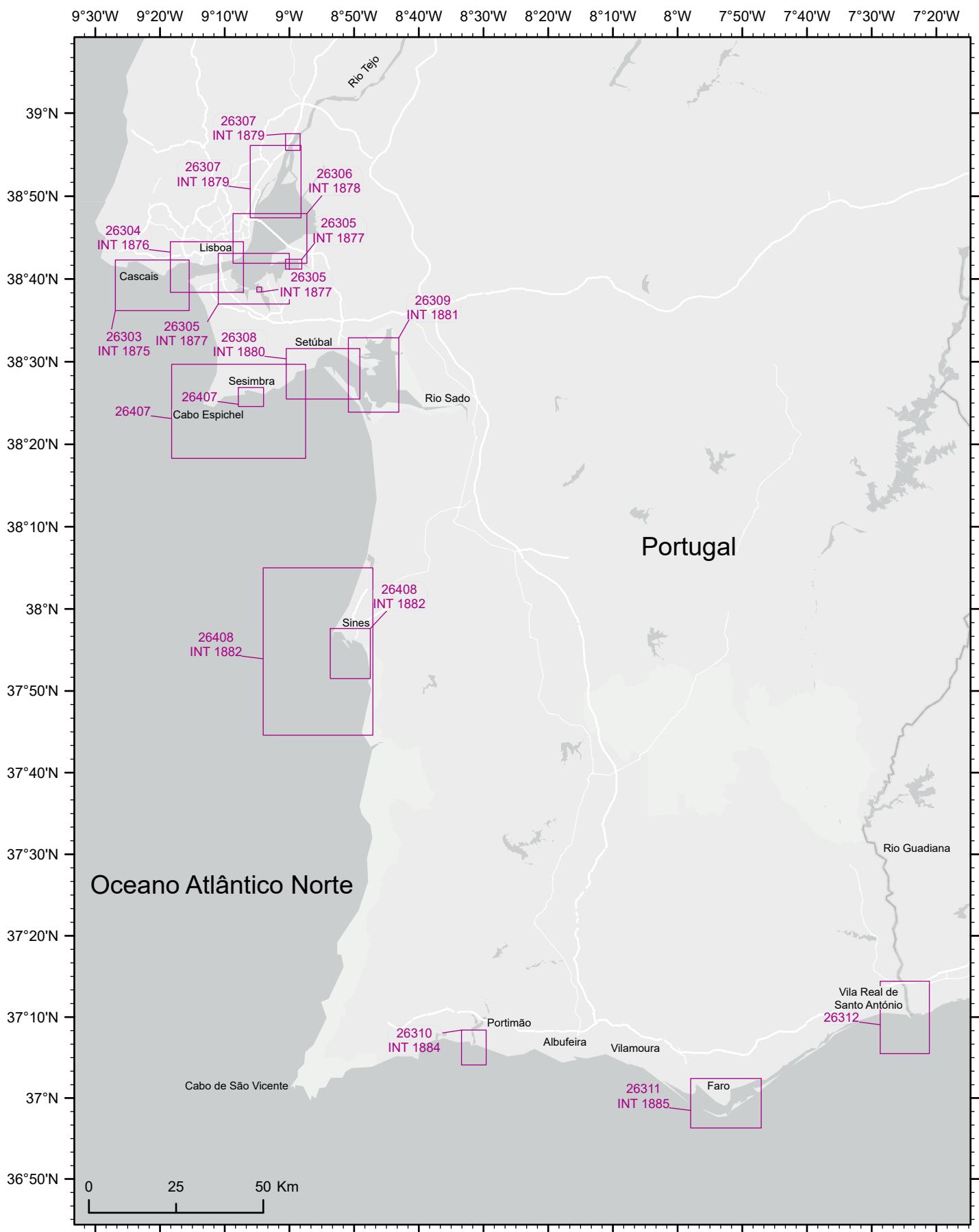
Cartas Náuticas - Portugal Continental - Série Costeira

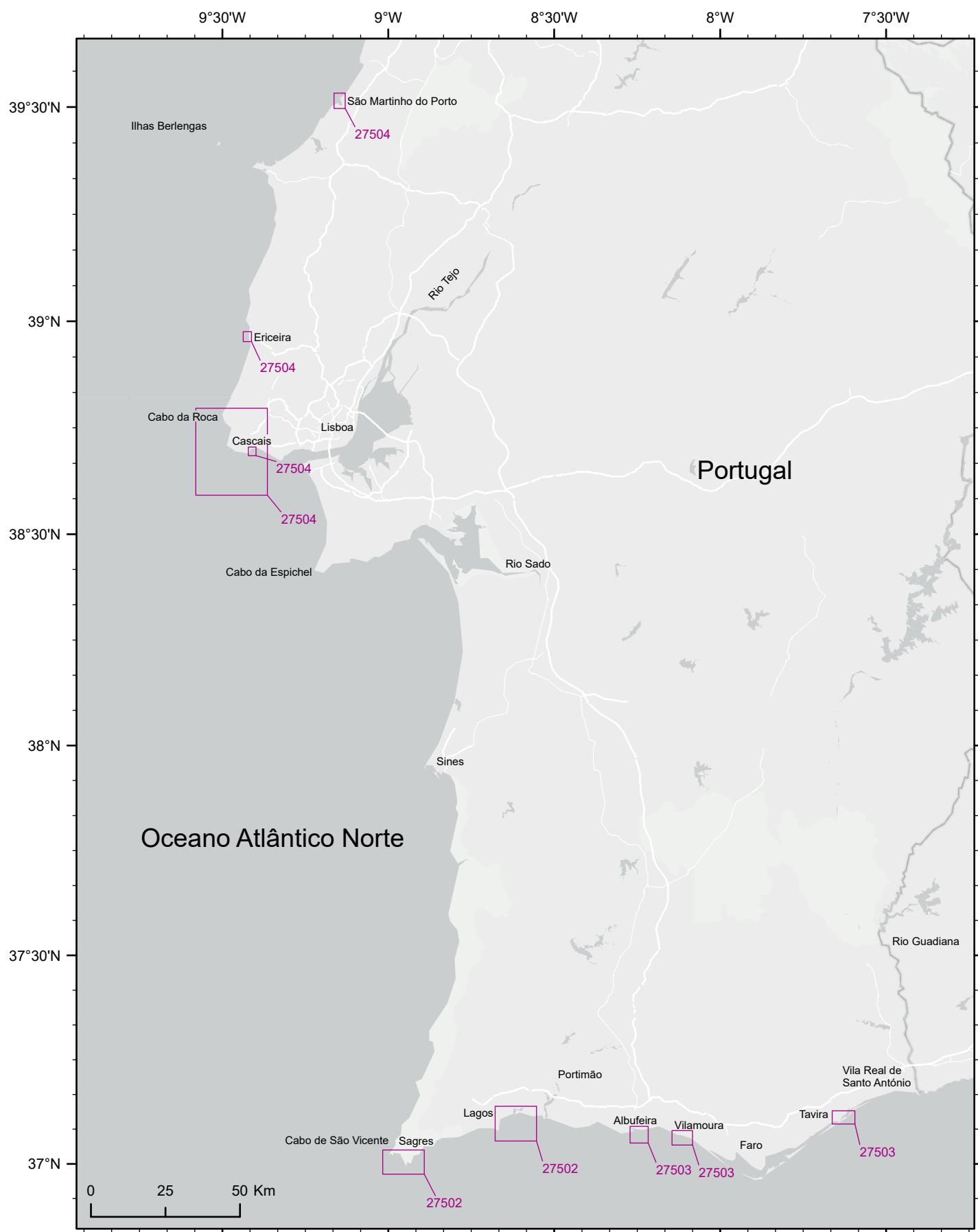


Cartas Náuticas - Portugal Continental - Série Aproximação / Portuária

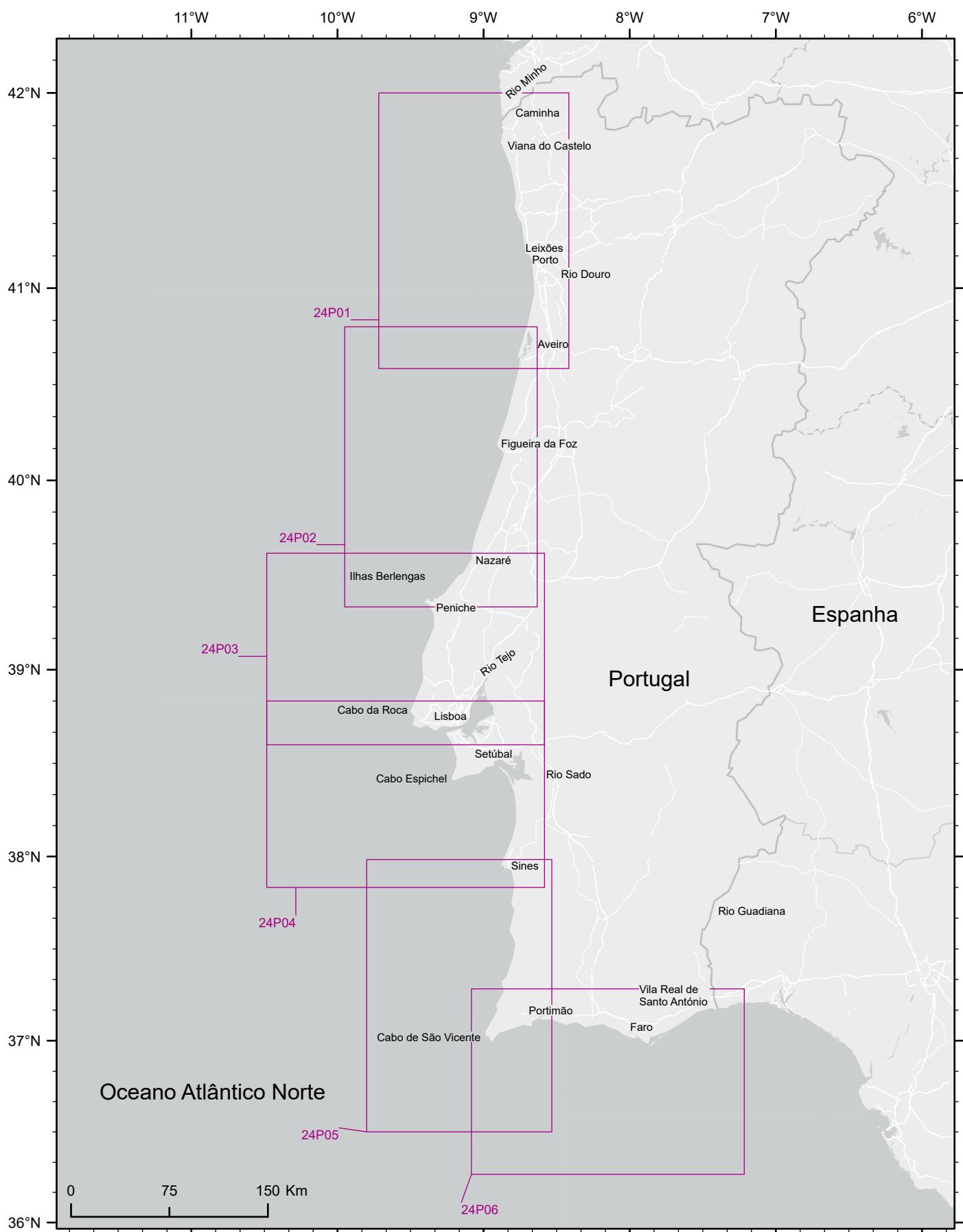


Cartas Náuticas - Portugal Continental - Série Aproximação / Portuária

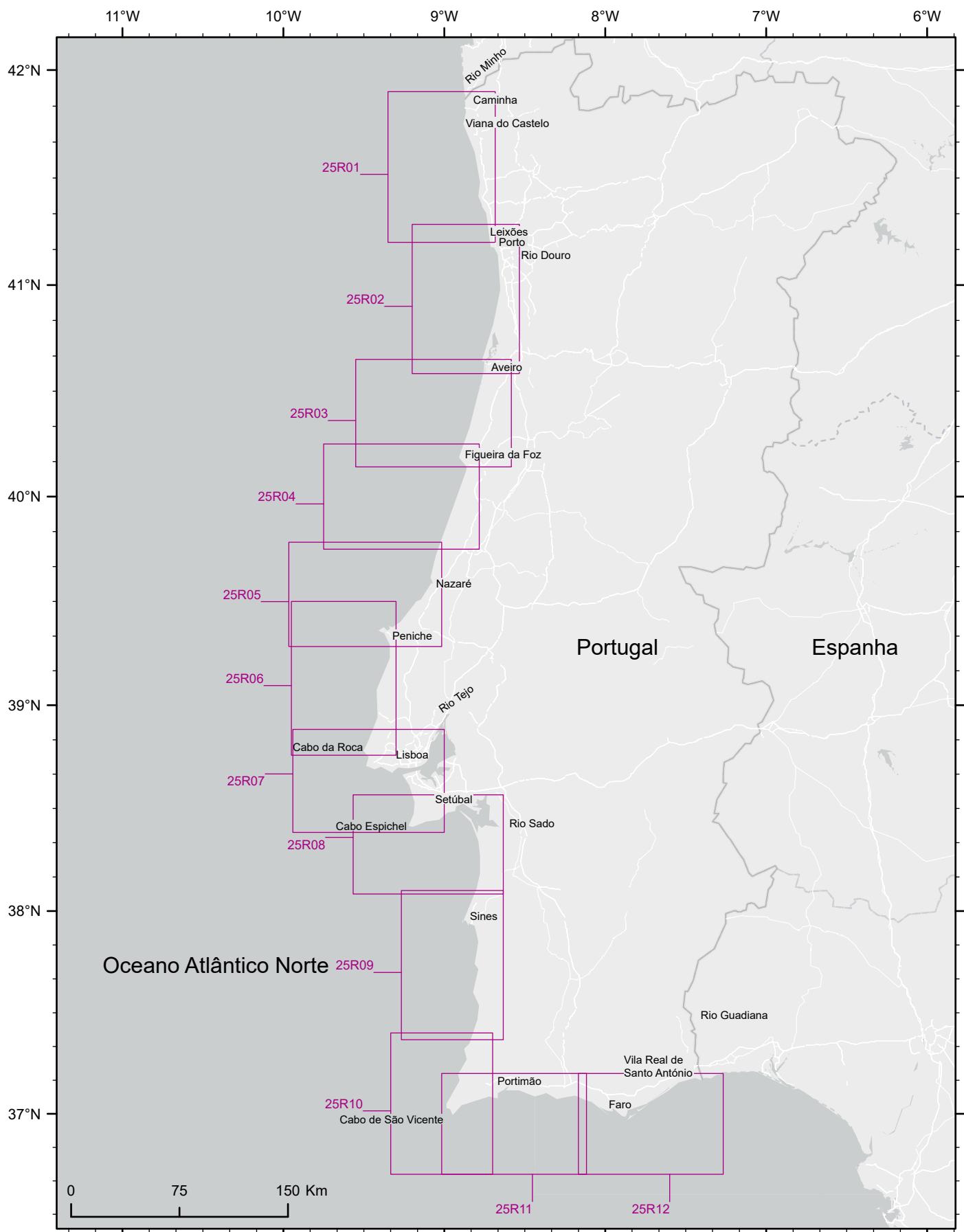


Cartas Náuticas - Portugal Continental - Série Planos

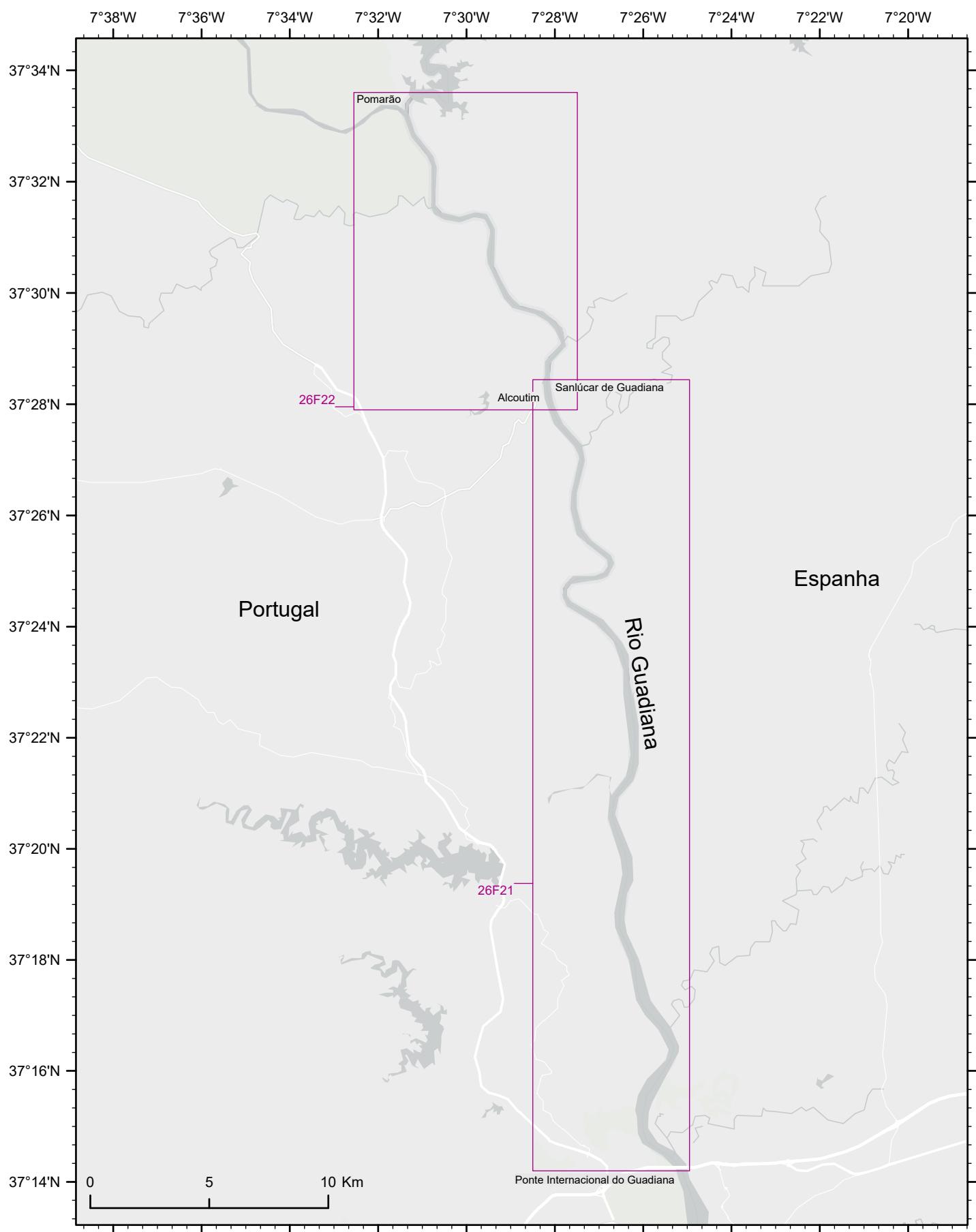
Cartas Náuticas - Portugal Continental - Série Pescas

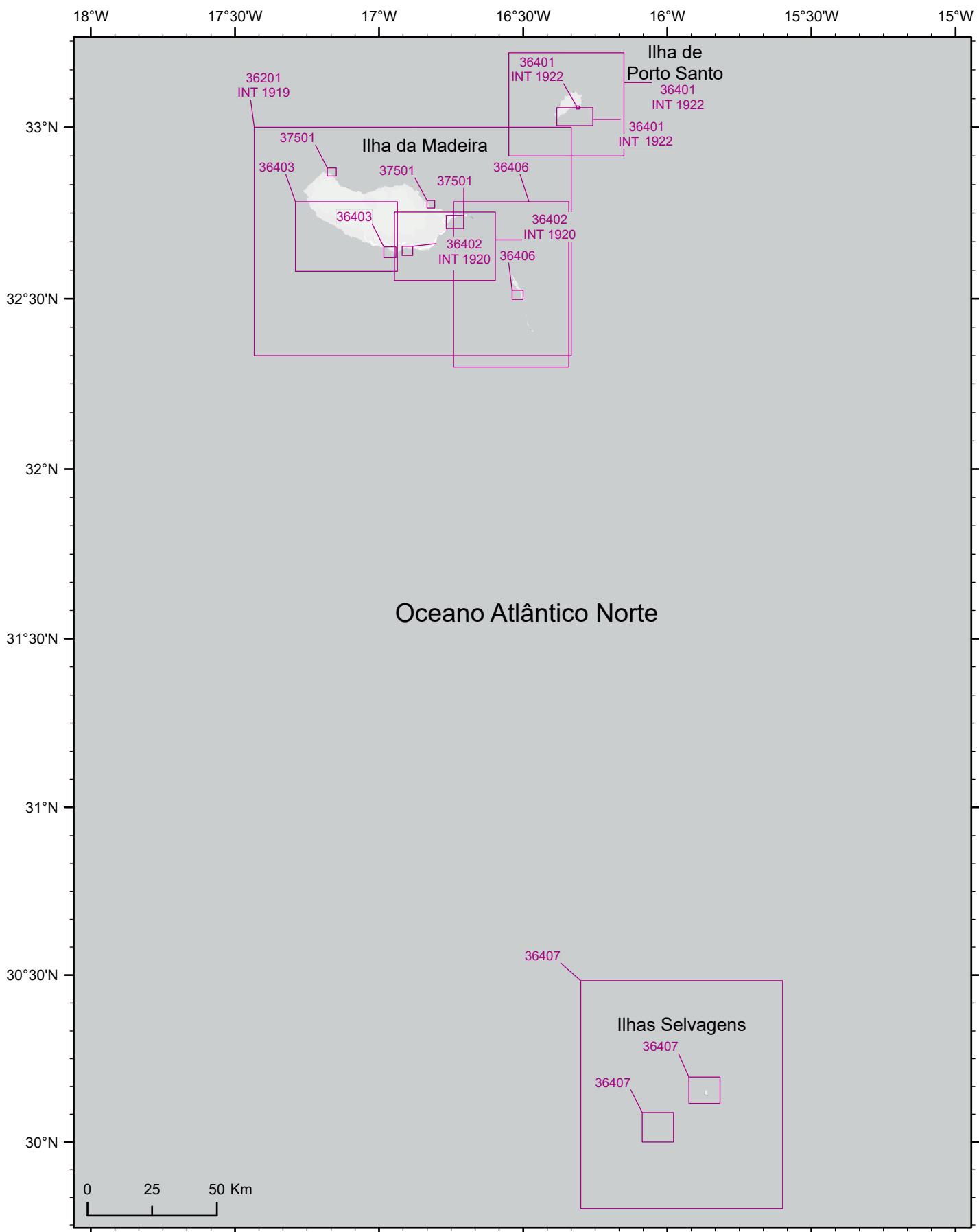


Cartas Náuticas - Portugal Continental - Série Recreio

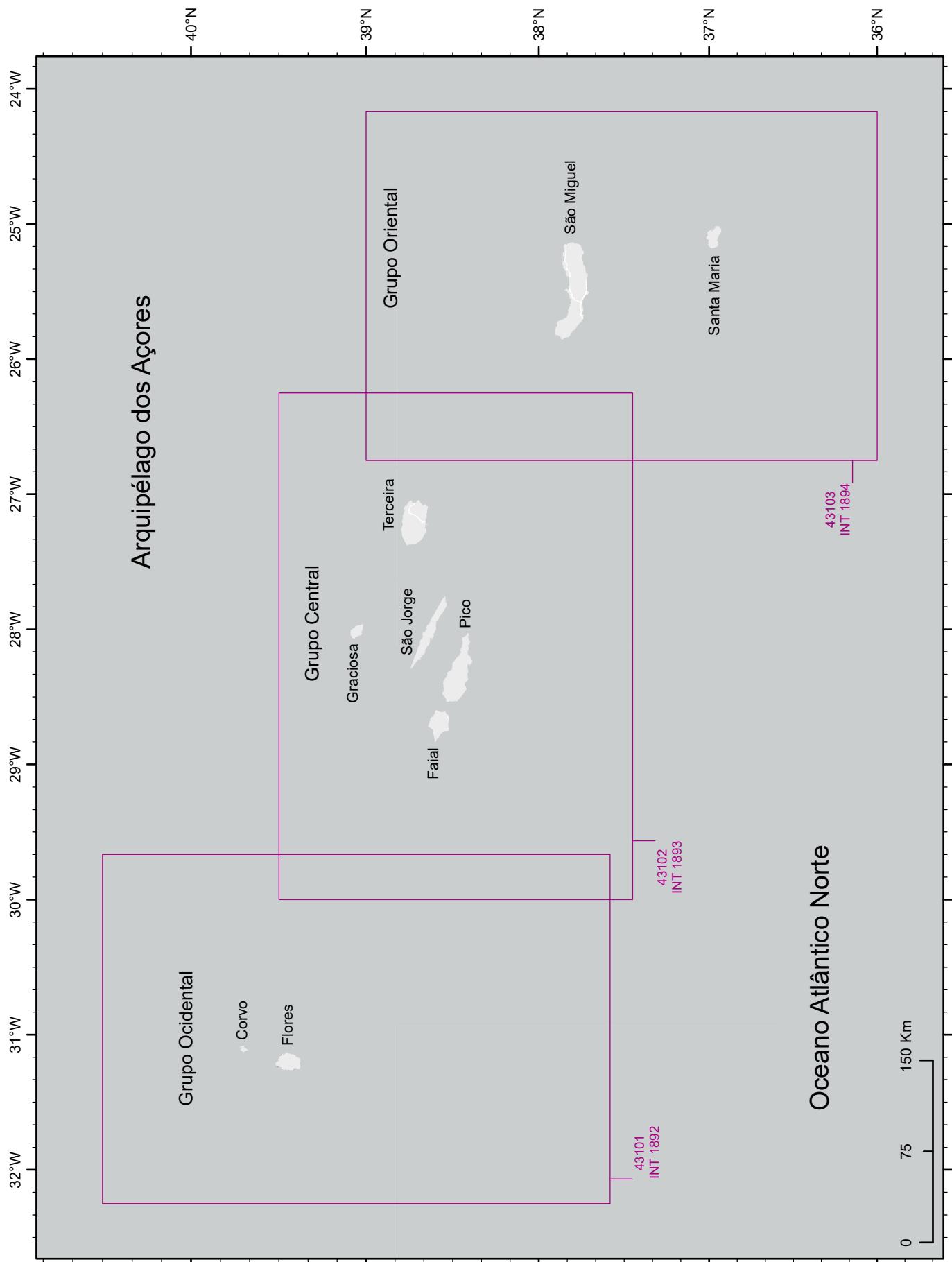


Cartas Náuticas - Portugal Continental - Série Fluvial



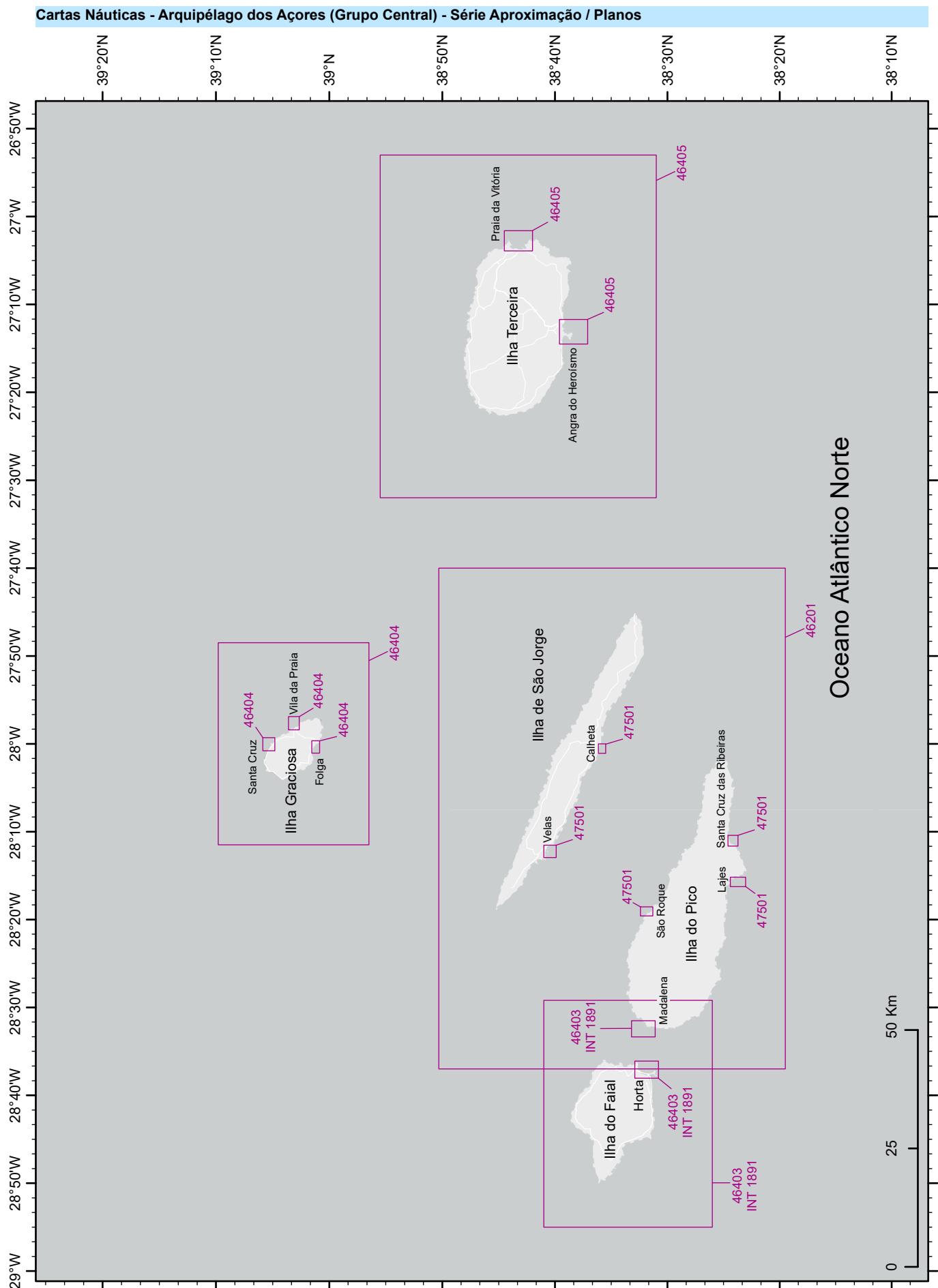
Cartas Náuticas - Arquipélago da Madeira - Série Costeira / Aproximação / Planos

Cartas Náuticas - Arquipélago dos Açores - Série Costeira

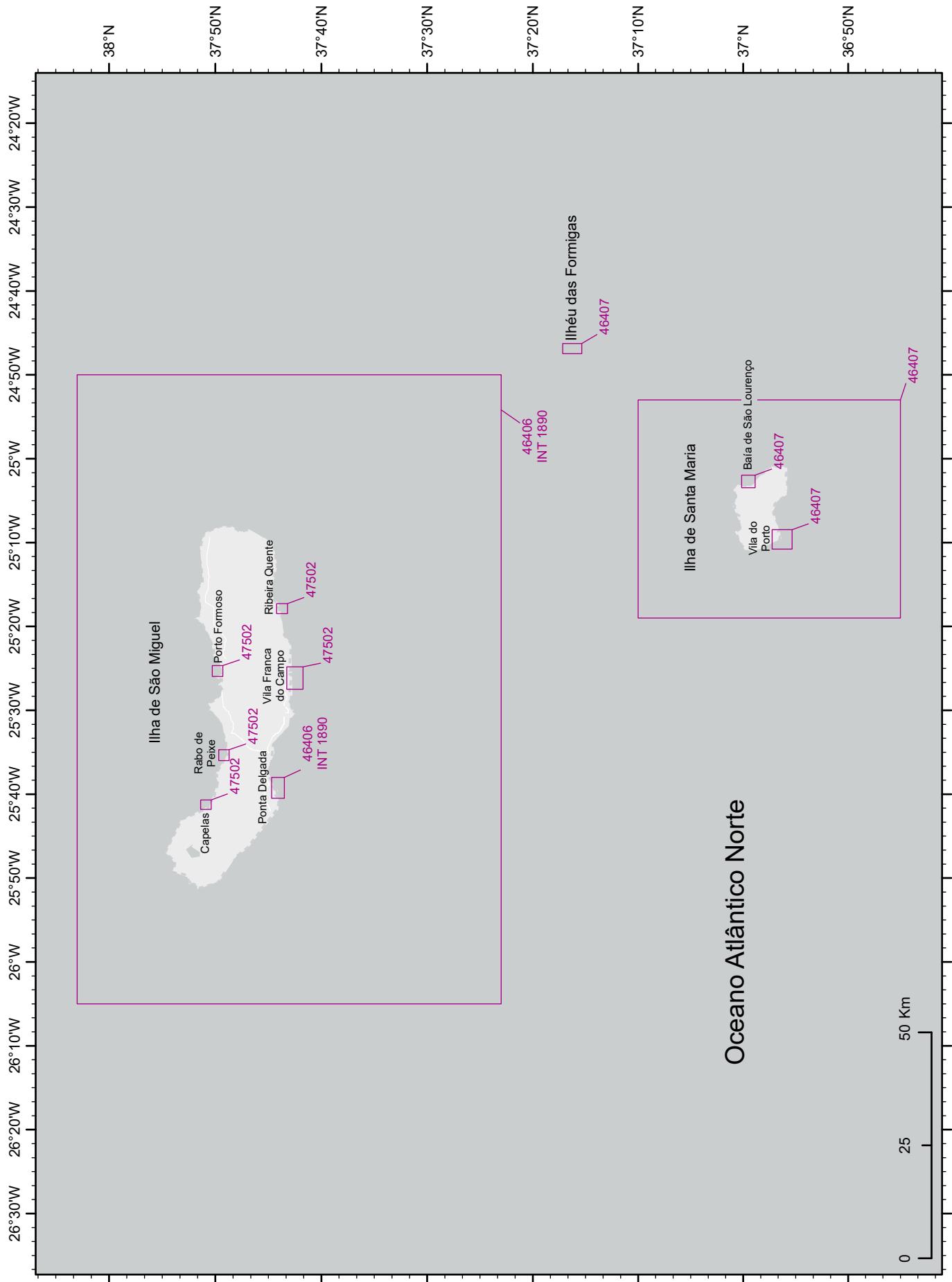


Cartas Náuticas - Arquipélago dos Açores (Grupo Ocidental) - Série Aproximação

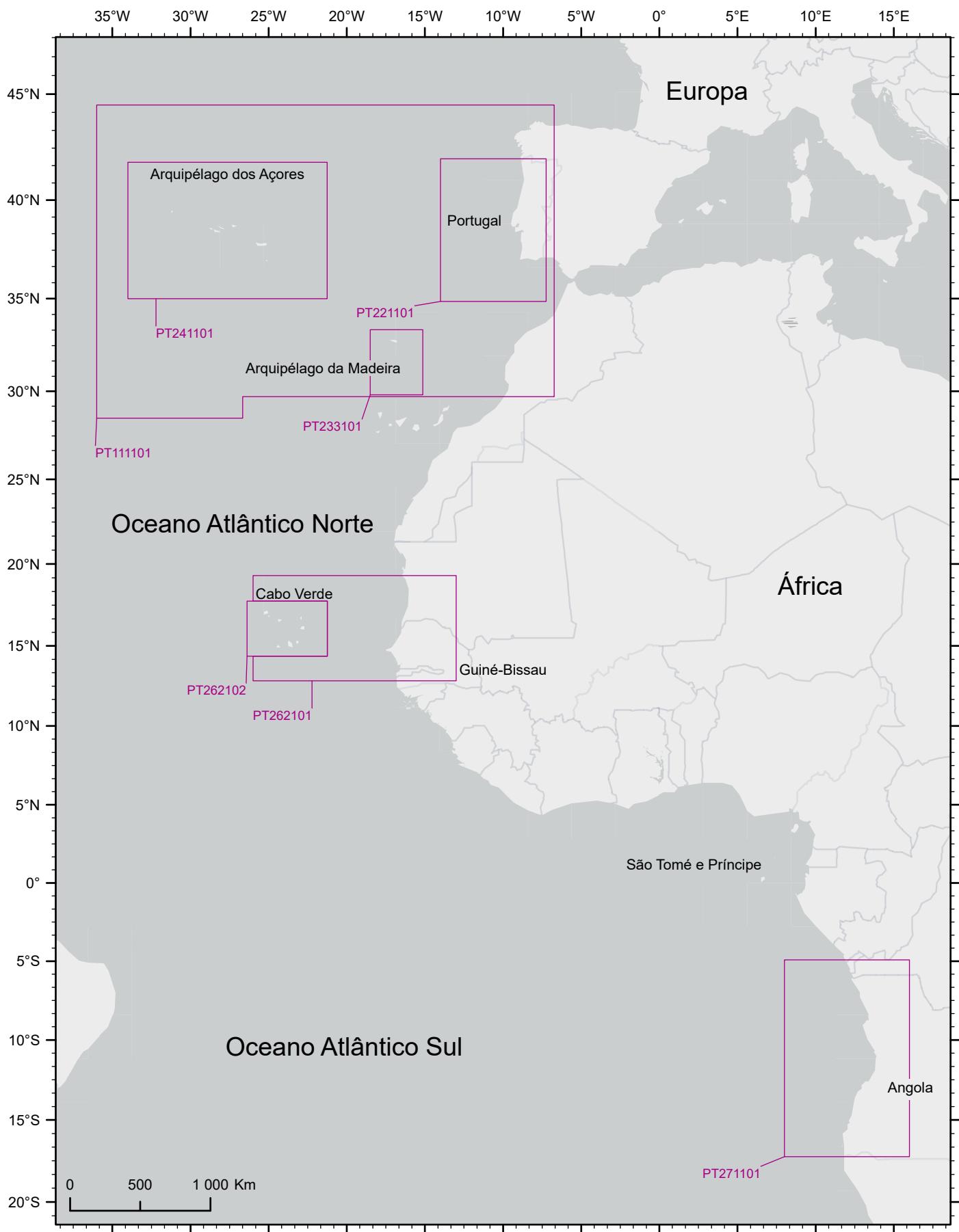


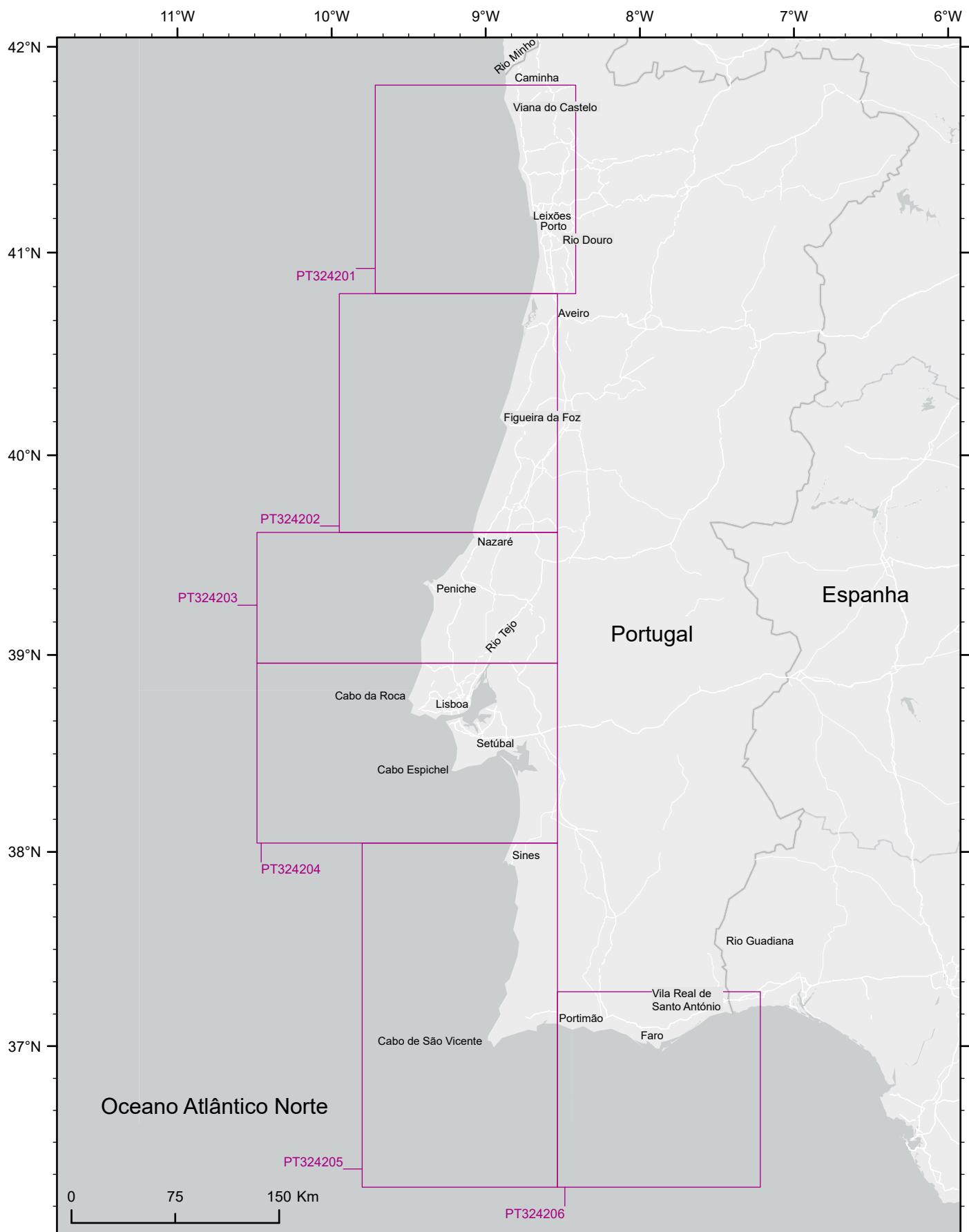


Cartas Náuticas - Arquipélago dos Açores (Grupo Oriental) - Série Aproximação / Planos

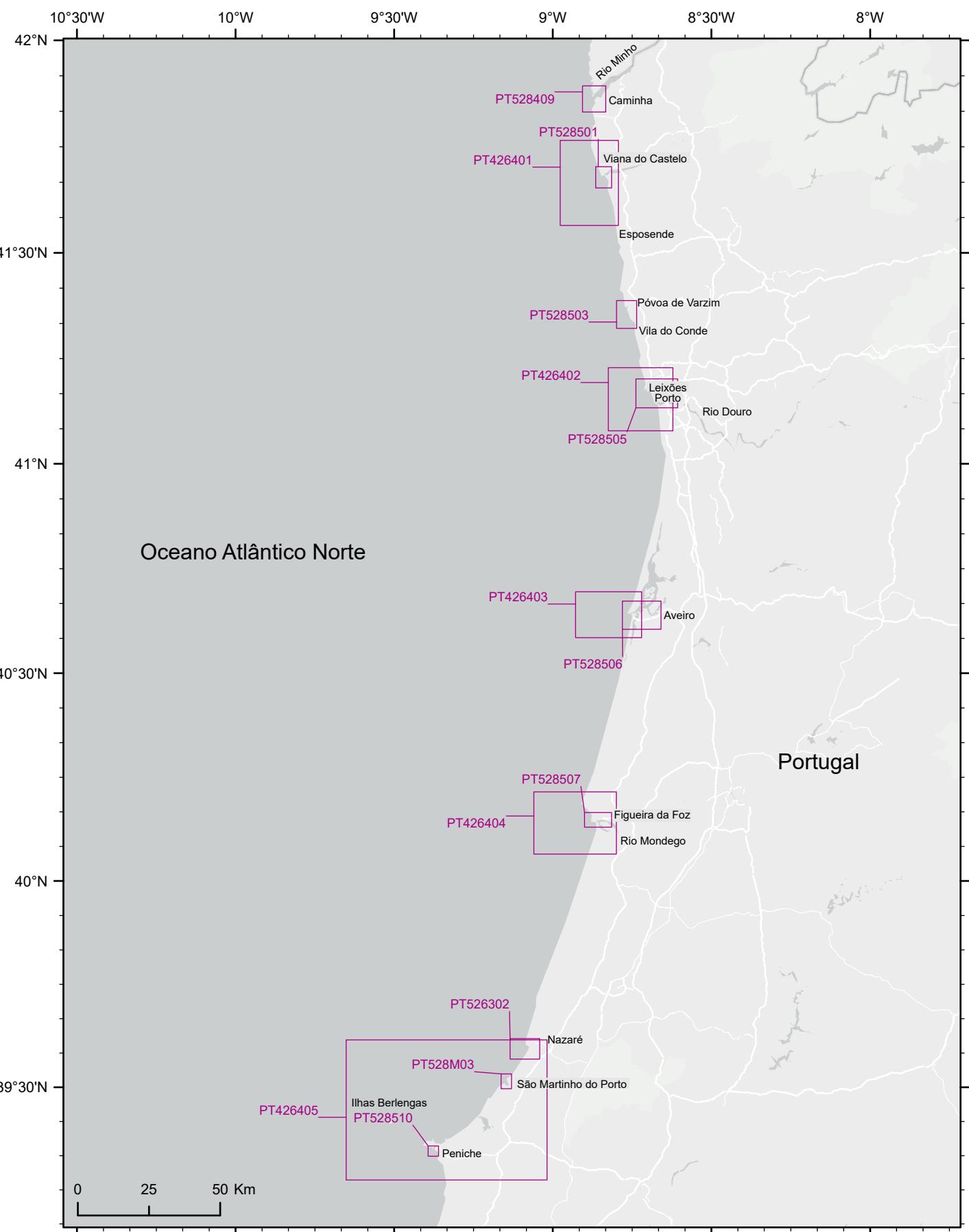


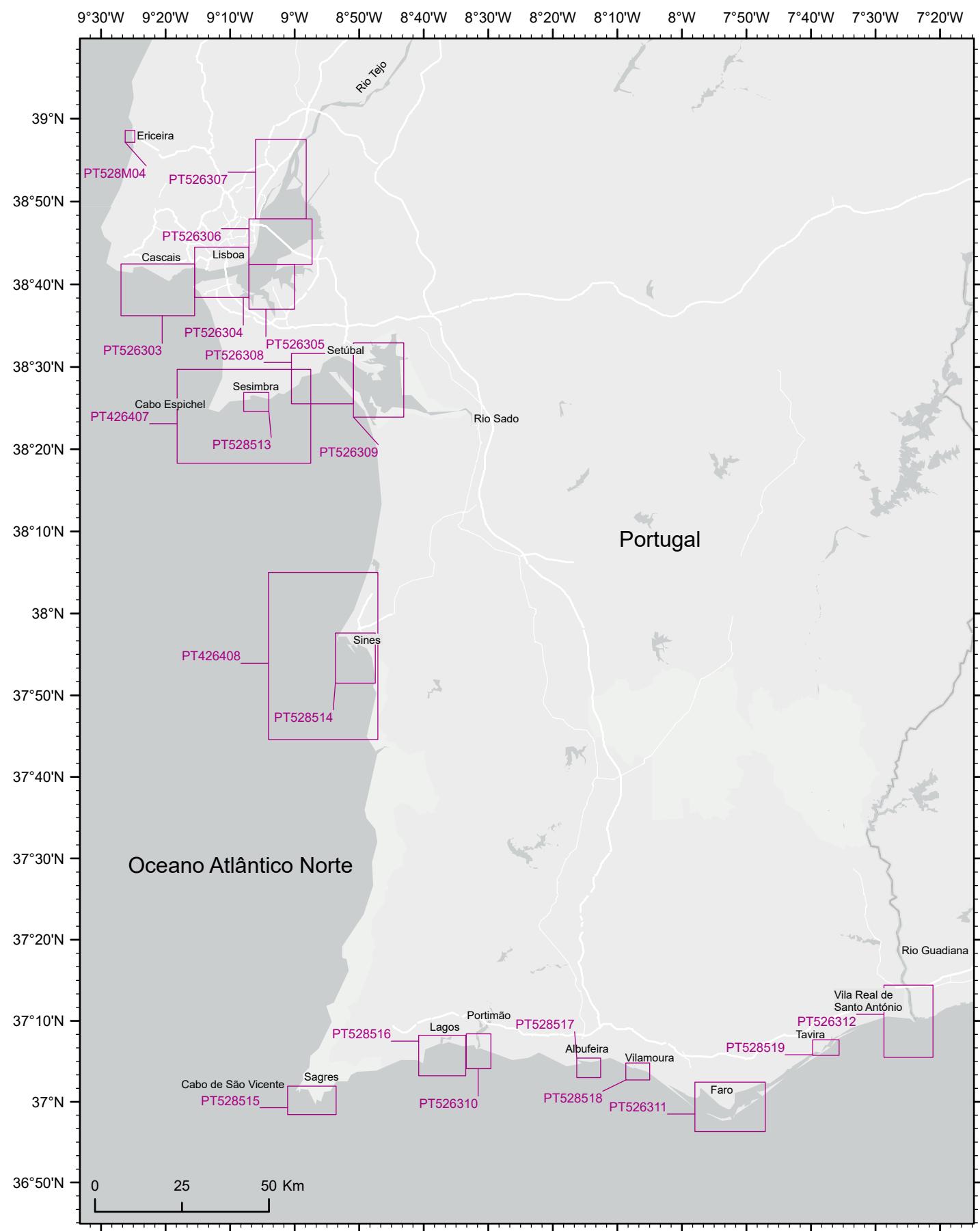
2. Cartas Eletrónicas de Navegação - Limites

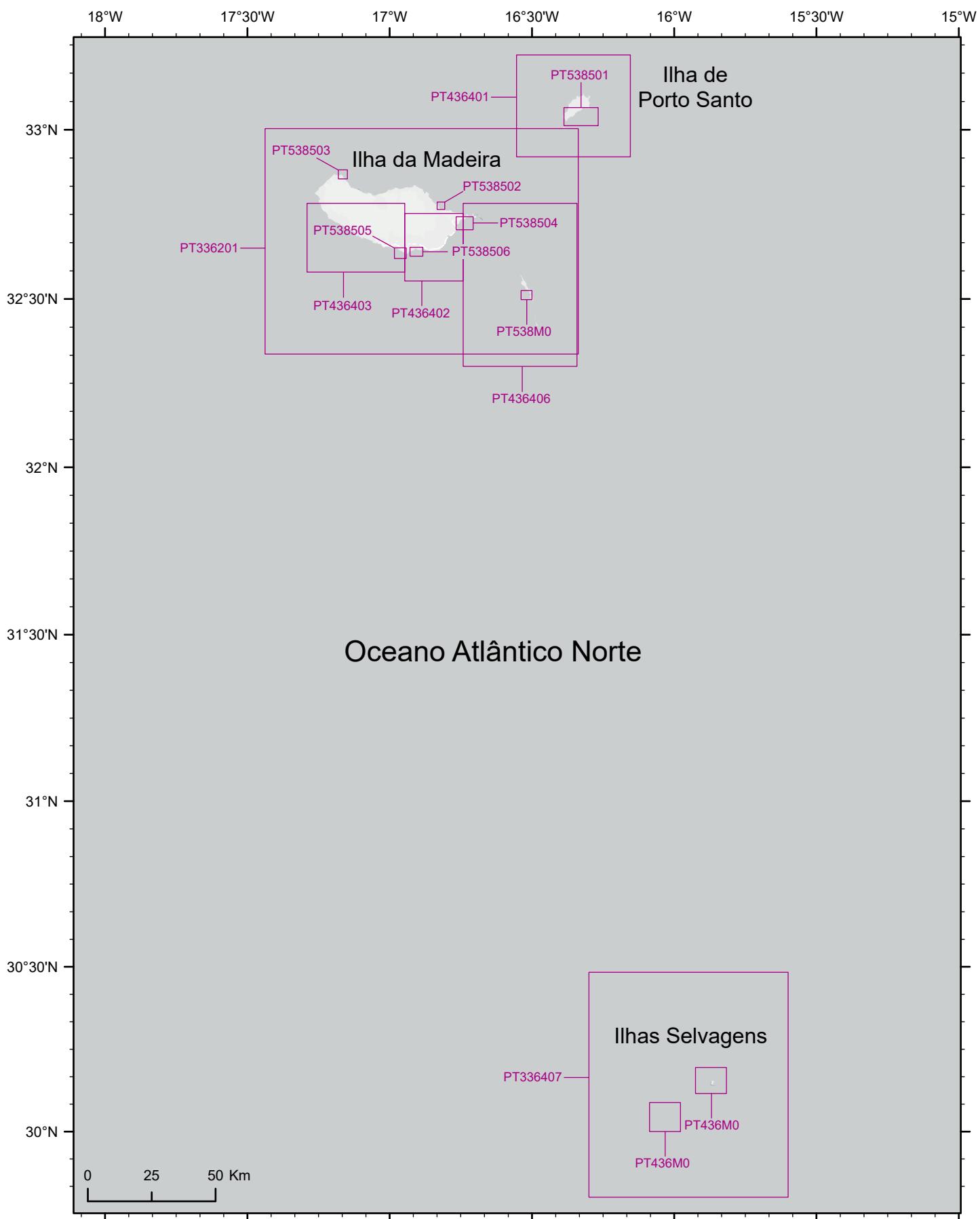
Cartas Eletrónicas de Navegação - Europa / África - Roteamento / Geral

Cartas Eletrónicas de Navegação - Portugal Continental - Costeira

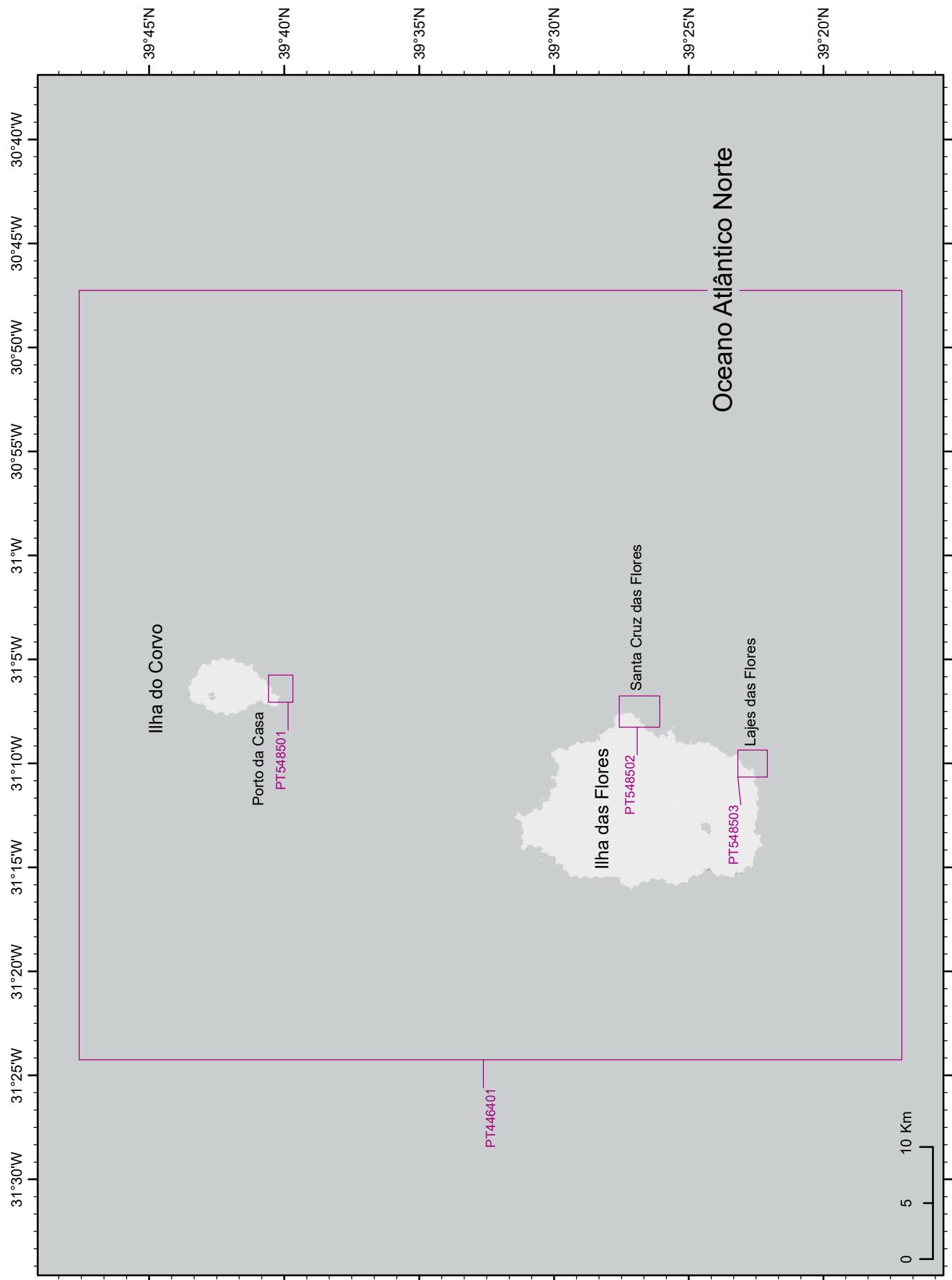
Cartas Eletrónicas de Navegação - Portugal Continental - Aproximação / Portuária / Militar

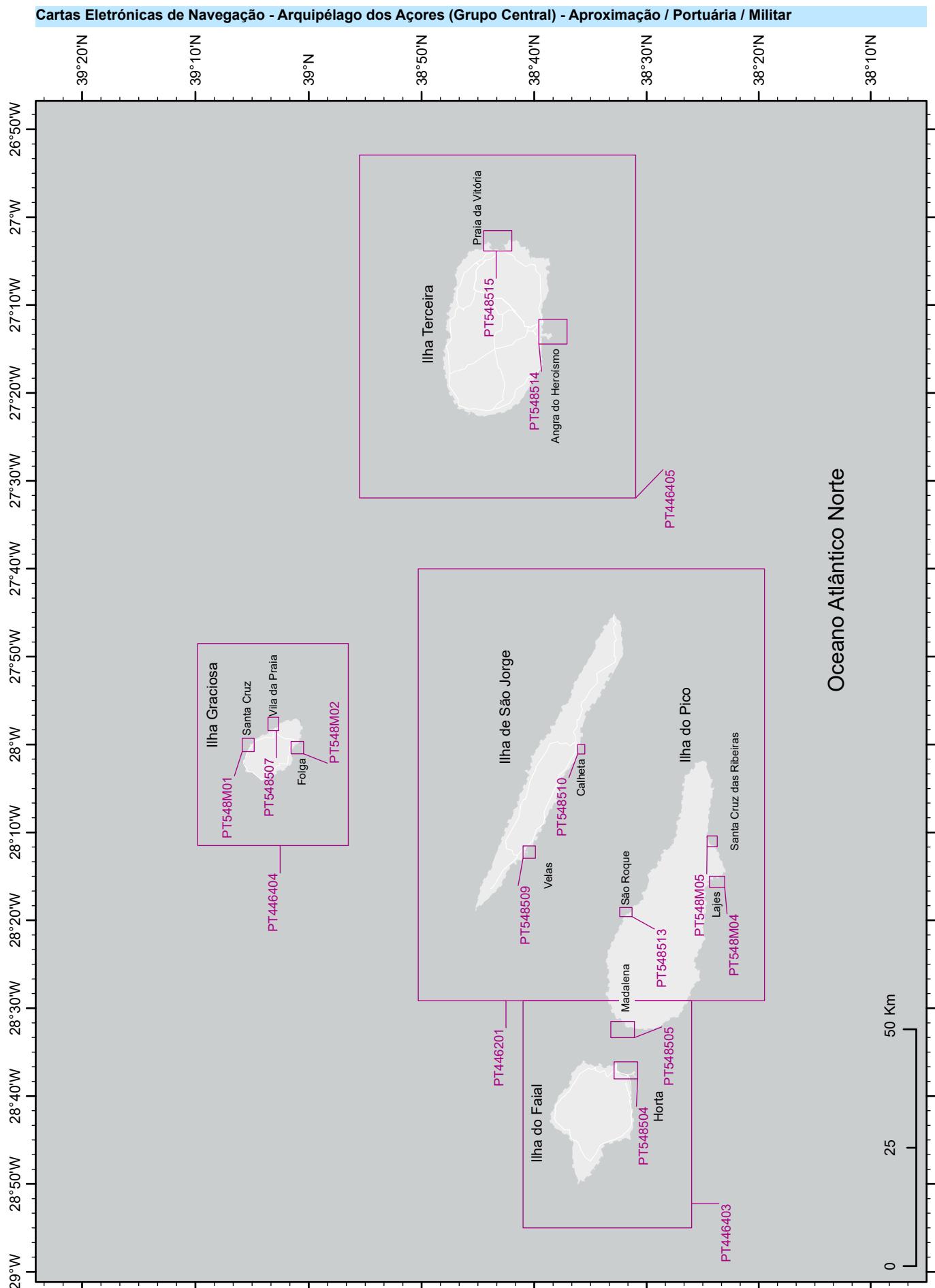


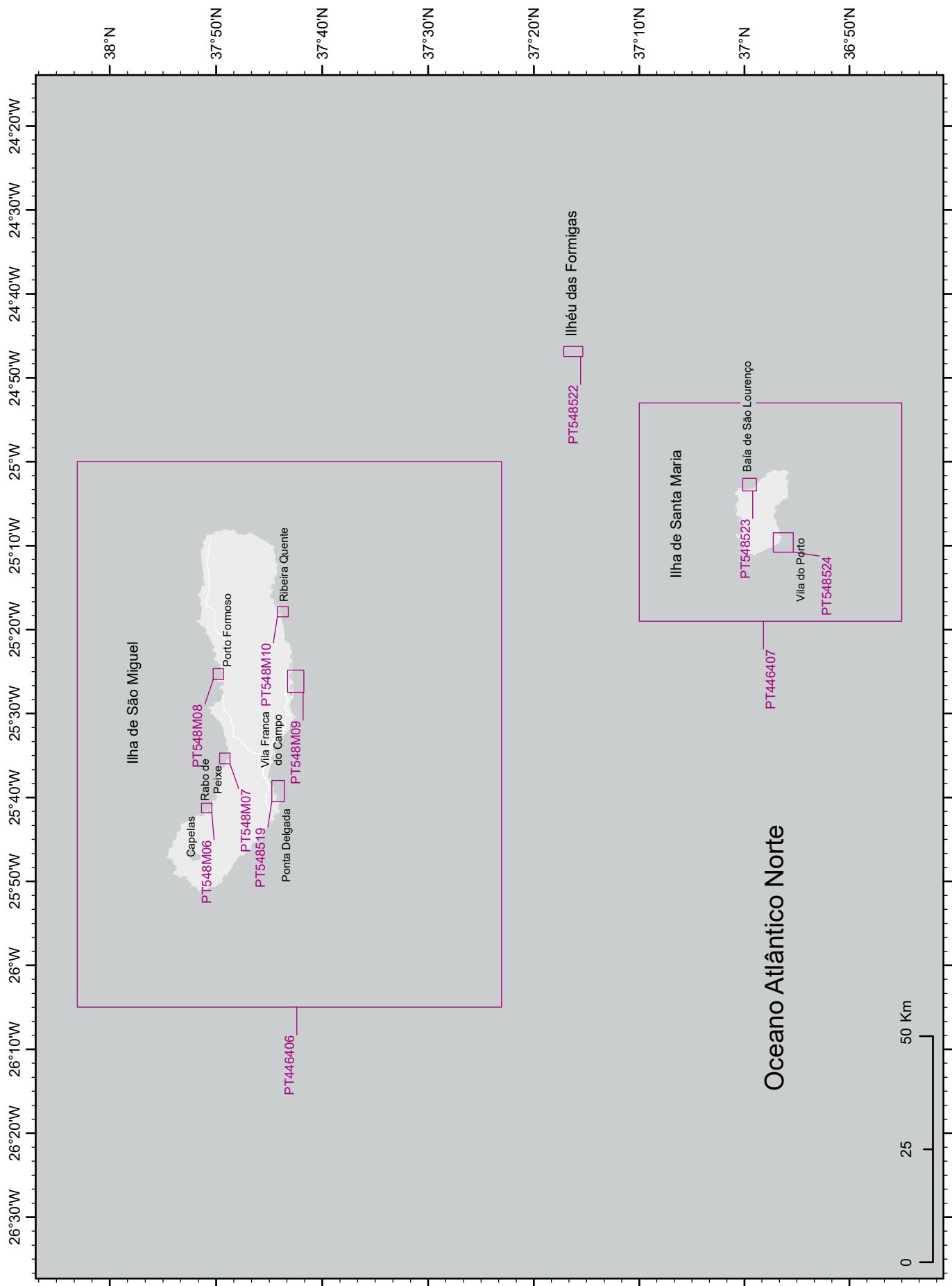
Cartas Eletrónicas de Navegação - Portugal Continental - Aproximação / Portuária / Militar

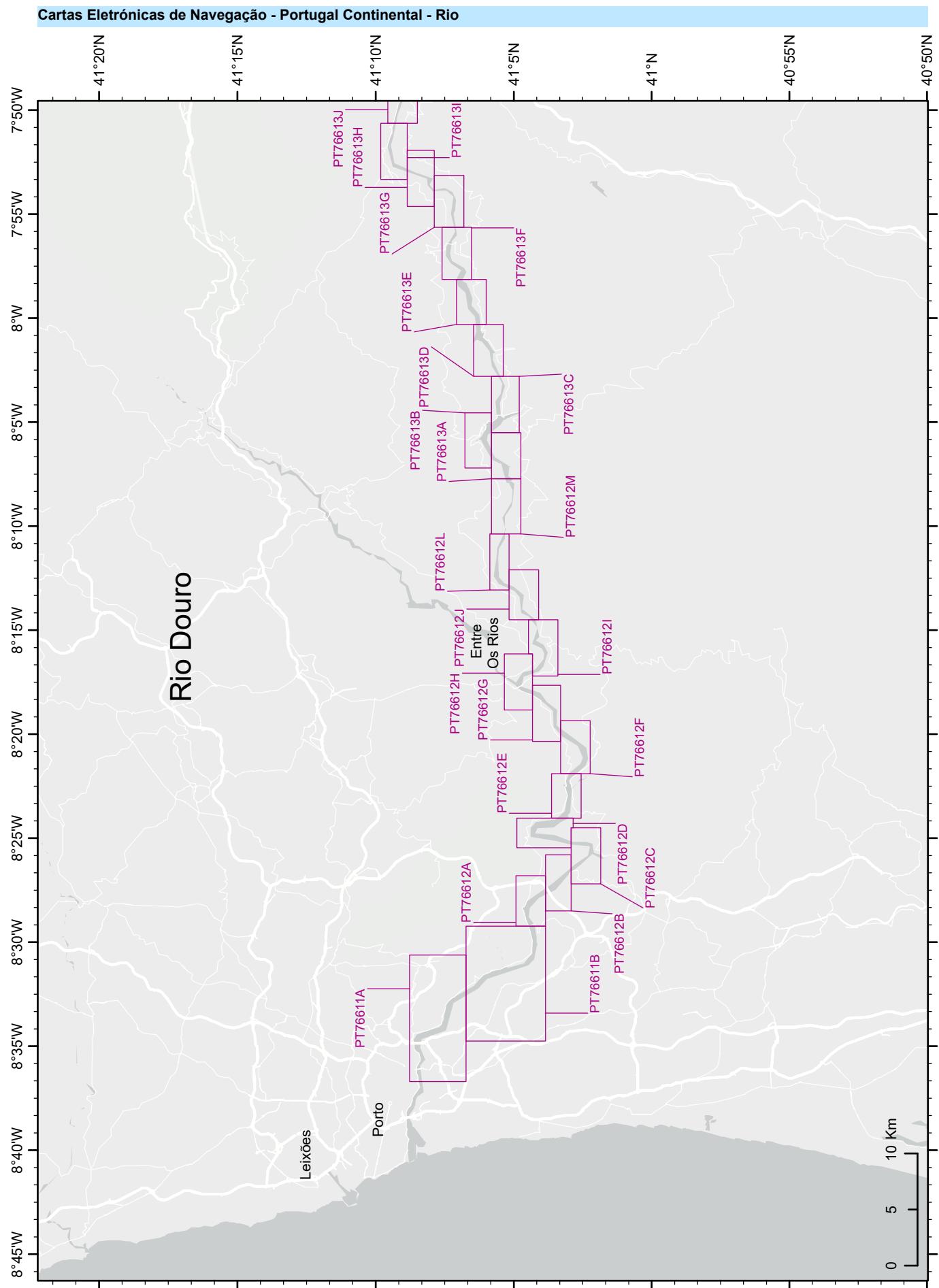
Cartas Eletrónicas de Navegação - Arquipélago da Madeira - Costeira / Aproximação / Portuária / Militar

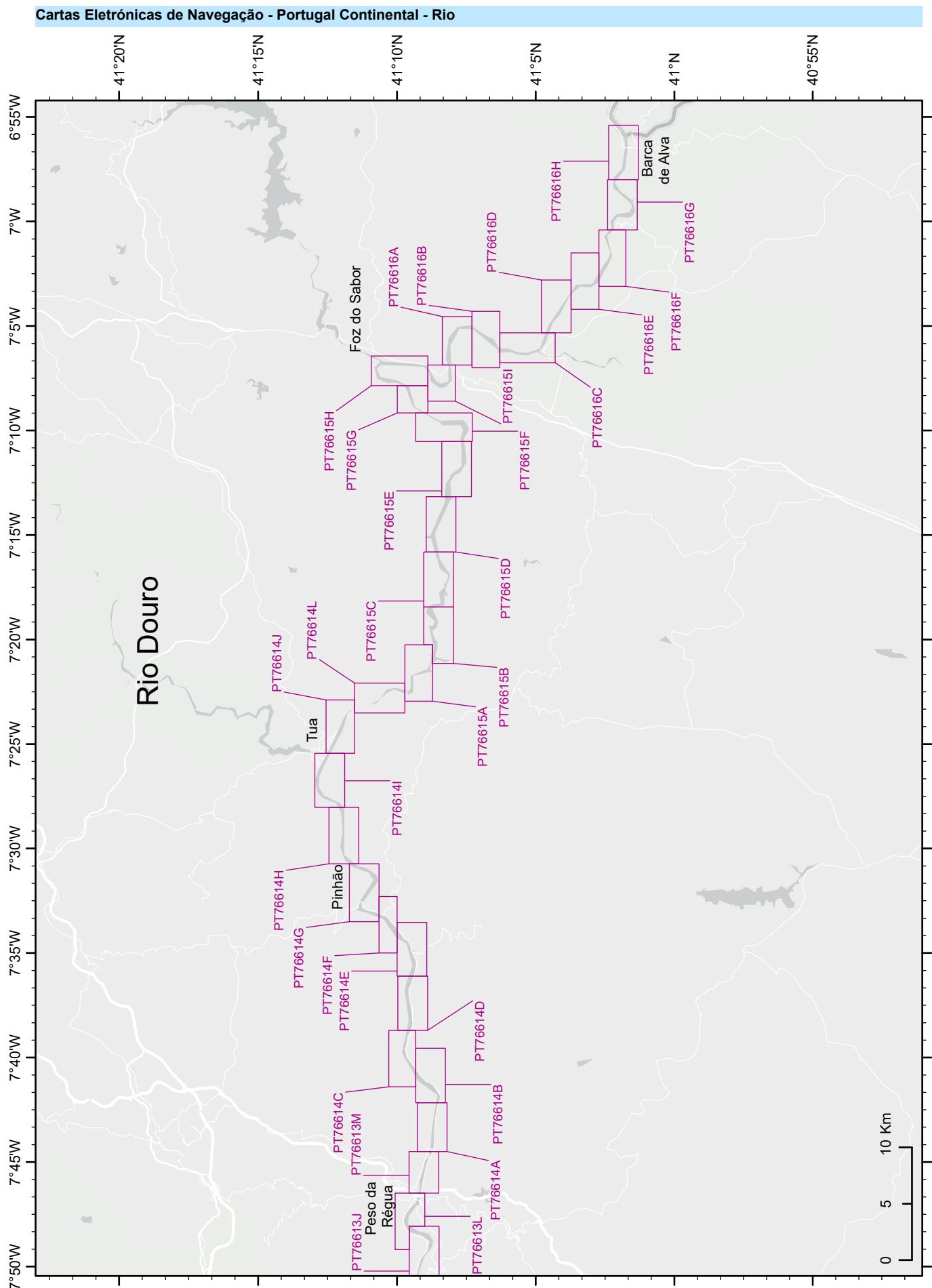


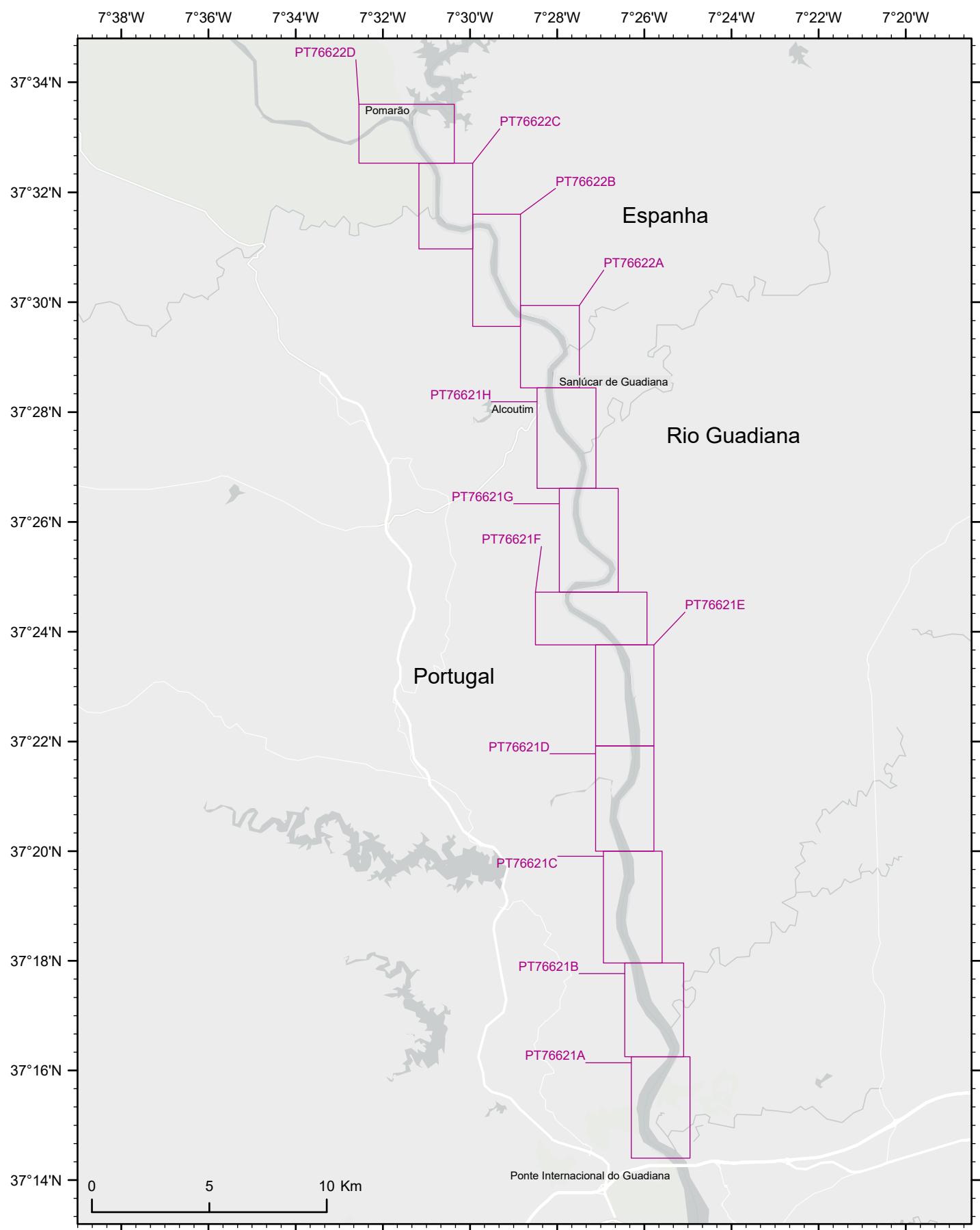
Cartas Eletrónicas de Navegação - Arquipélago dos Açores (Grupo Ocidental) - Aproximação / Portuária



Cartas Eletrónicas de Navegação - Arquipélago dos Açores (Grupo Oriental) - Aproximação / Portuária / Militar

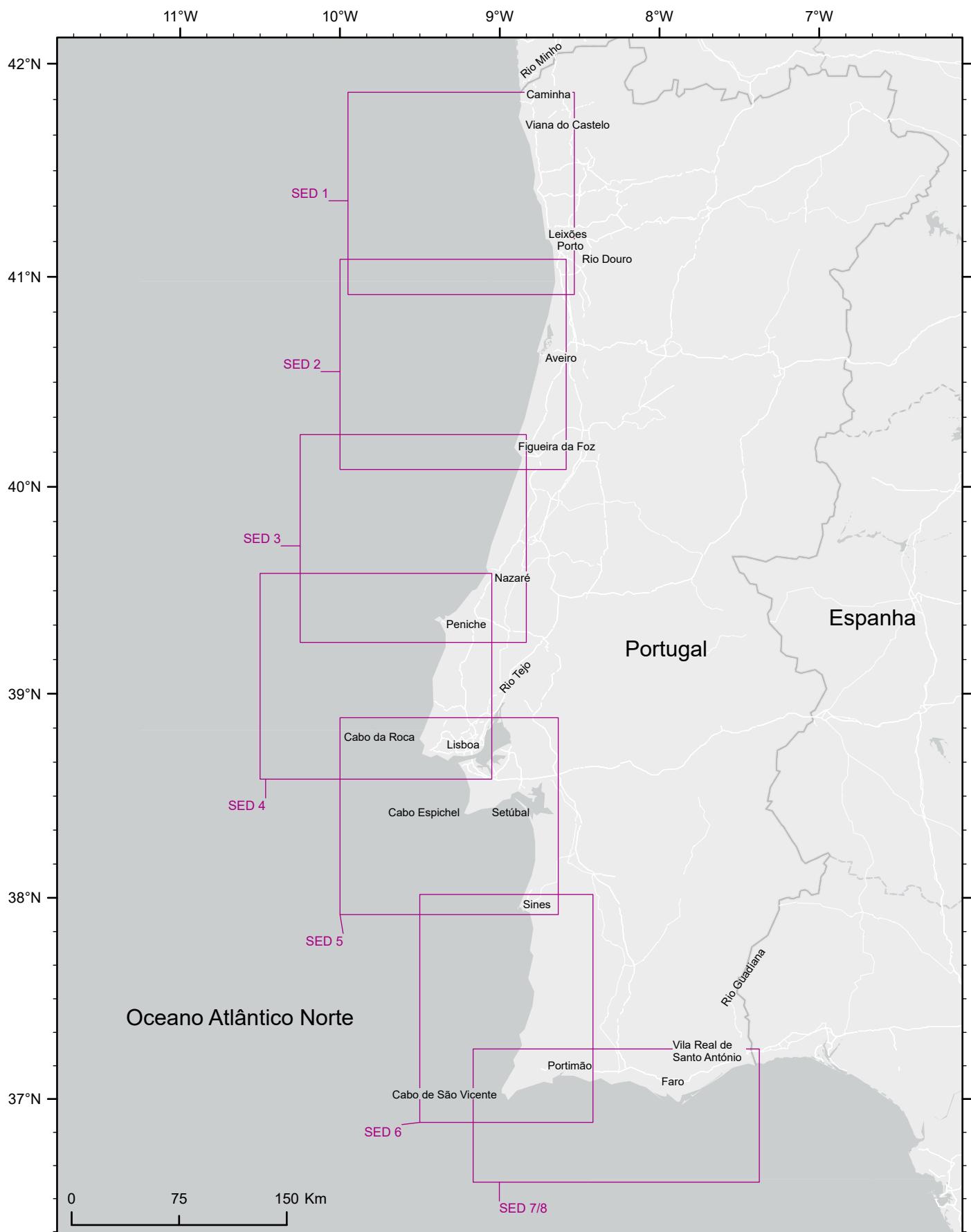




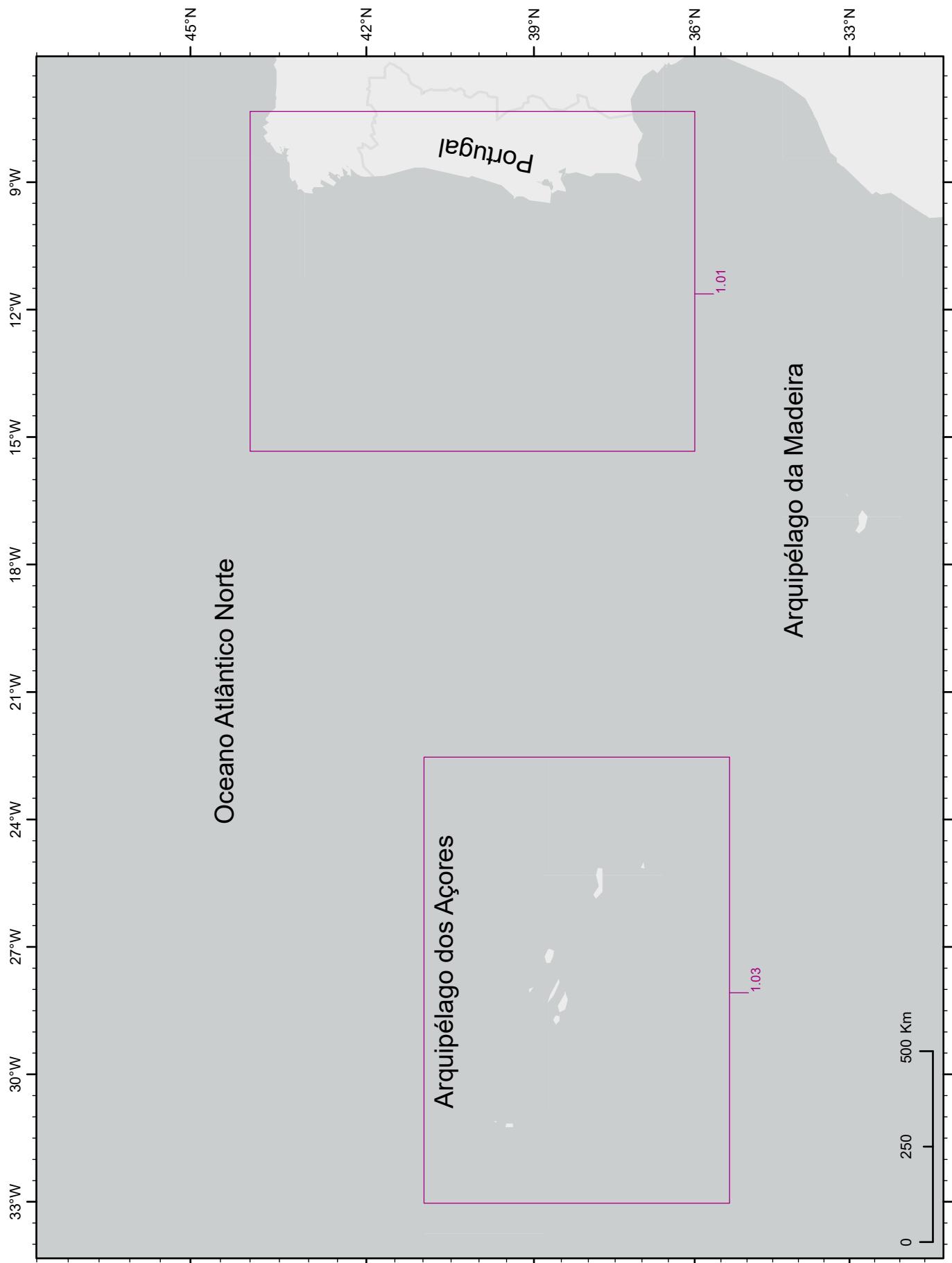
Cartas Eletrónicas de Navegação - Portugal Continental - Rio

3. Cartas Temáticas - Limites

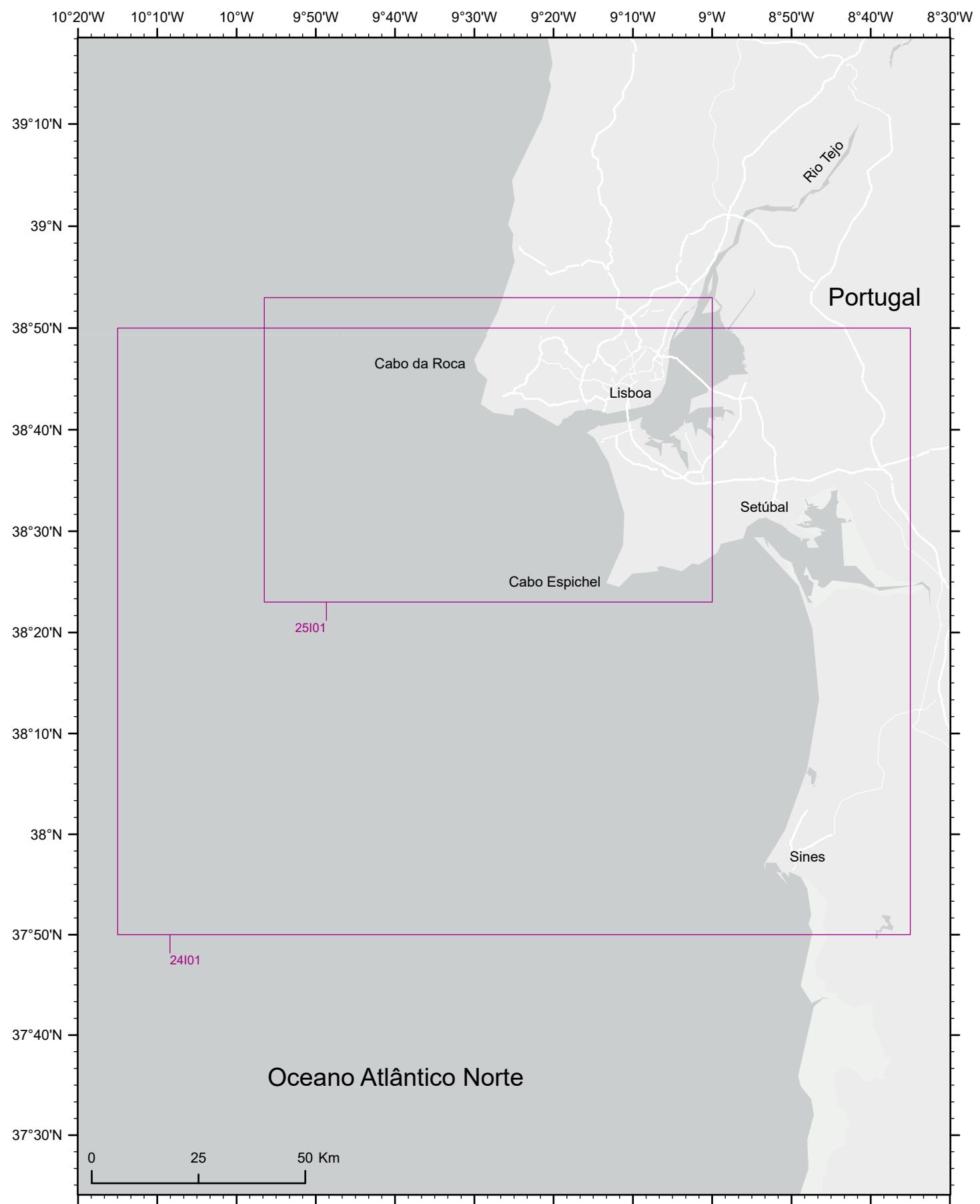
Cartas Temáticas - Série Sedimentológica



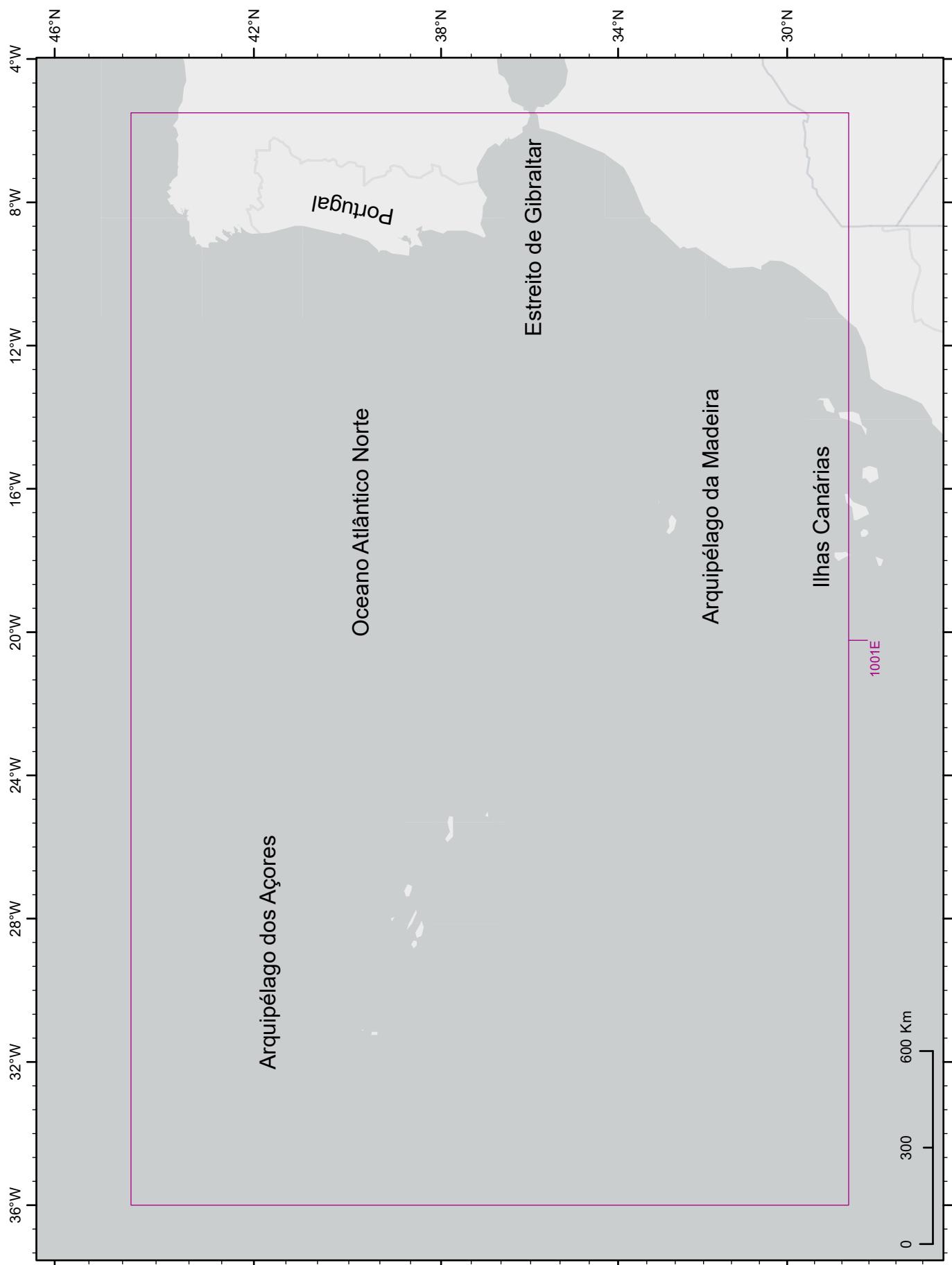
Cartas Temáticas - Série Batimétrica



Cartas Temáticas - Série Instrução



Cartas Temáticas - Série Especial



4. Cartas Náuticas - Características

Europa / África**Série Oceânica**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
1003	Cabo Verde à Guiné	1 500 000 13°00,0'N		1ª Abr 1972		
1004	Cabo Verde a Angola	5 000 000 00°00,0'		1ª Jul 1970		
1005	São Tomé e Príncipe a Angola	1 200 000 03°30,0'S	1ª Mar 1968		Jan 1974	
11101	Portugal	3 500 000 37°00,0'N		3ª Out 2022		
21101	1081 Cabo Finisterre a Casablanca	1 000 000 39°00,0'N	4ª Abr 2002		Fev 2012	
33101	1921 Arquipélago da Madeira	350 000 33°00,0'N	1ª Nov 2003		Mai 2012	Porto Santo (Base SE)
41101	1089 Arquipélago dos Açores	1 000 000 39°00,0'N	3ª Jun 2000		Jun 2011	
61101	104 Lisboa a Freetown	3 500 000 22°30,0'N	2ª Dez 2022			
72101	2089 Gamba a Luanda	1 000 000 05°00,0'S	3ª Set 2023			
72102	2050 Luanda à Baía dos Tigres	1 000 000 25°00,0'S	2ª Mar 2021			

Portugal Continental**Série Costeira**

Número NAC.	Número INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
23202	1810	Cabo Silleiro ao Cabo Carvoeiro	350 000 40°00,0'N	1ª Abr 2001	Mai 2012		Europeu (1950)
23203	1811	Cabo Carvoeiro a Vilamoura	350 000 38°00,0'N	4ª Set 2006			WGS84
23204	1812	Cabo de São Vicente ao Estreito de Gibraltar	350 000 36°30,0'N	2ª Jan 2002	Fev 2010		Europeu (1950)
24201	1813	Caminha a Aveiro	150 000 41°00,0'N	2ª Jun 2007			WGS84
24202	1814	Aveiro a Peniche	150 000 41°00,0'N	3ª Dez 2011			WGS84
24203	1815	Nazaré a Lisboa	150 000 39°00,0'N	2ª Abr 2012			WGS84
24204	1816	Cabo da Roca ao Cabo de Sines	150 000 39°00,0'N	2ª Jun 2005			Europeu (1950)
24205	1817	Cabo de Sines a Lagos	150 000 37°00,0'N	2ª Jun 2005			Europeu (1950)
24206	1818	Cabo de São Vicente à Foz do Guadiana	150 000 37°00,0'N	3ª Jan 2007			WGS84

Portugal Continental**Série Aproximação com Planos de Portos**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
26401	1870	Aproximações a Viana do Castelo	30 000 41°45,0'N		2ª Fev 2015		WGS84
		A - Porto de Viana do Castelo	7 500 41°45,0'N				
26402	1871	Aproximações a Leixões e à Barra do Rio Douro	30 000 41°15,0'N		4ª Jul 2018		WGS84
		A - Porto de Leixões e Barra do Rio Douro	10 000 41°15,0'N				
26403	1872	Aproximações a Aveiro	40 000 40°45,0'N		2ª Mai 2009		WGS84
		A - Porto de Aveiro	10 000 40°45,0'N				
		B - Porto de Aveiro (continuação)	10 000 40°45,0'N				
26404	1873	Aproximações à Figueira da Foz	30 000 40°15,0'N		2ª Jan 2014		WGS84
		A - Porto da Figueira da Foz	7 500 40°15,0'N				
		B - Porto da Figueira da Foz (Continuação)	7 500 40°15,0'N				
26405		Peniche e Ilhas Berlengas	50 000 39°30,0'N		2ª Jul 2008		WGS84
		A - Porto de Peniche	10 000 39°30,0'N				
		B - Farilhões	25 000 39°29,0'N				
		C - Berlenga	25 000 39°25,0'N				
26407		Sesimbra	40 000 38°30,0'N		2ª Jan 2016		WGS84
		A - Porto de Sesimbra	7 500 38°30,0'N				

Portugal Continental**Série Aproximação com Planos de Portos**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
26408	1882	Aproximações a Sines	50 000 37°55,0'N	4ª Jan 2021			WGS84
		A - Porto de Sines	15 000 37°55,0'N				
26409		Aproximações à Barra do Rio Minho	40 000 41°51,0'N		2ª Abr 2022		WGS84
		A - Porto de Caminha	10 000 41°51,0'N				
26410		Póvoa de Varzim e Vila do Conde	40 000 41°22,0'N		1ª Abr 2014		WGS84
		A - Póvoa de Varzim	10 000 41°22,0'N				
		B - Vila do Conde	10 000 41°20,0'N				

Portugal Continental**Série Portuária**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
26302		Porto da Nazaré	7 500 39°30,0'N		2ª Fev 2014		WGS84
		A - Porto da Nazaré	3 000 39°30,0'N				
26303	1875	Baía de Cascais e Barras do Rio Tejo (Porto de Lisboa)	15 000 38°45,0'N		10ª Nov 2024		WGS84
26304	1876	Porto de Lisboa (de Paço de Arcos ao Terreiro do Trigo)	15 000 38°45,0'N		8ª Mai 2012		WGS84
26305	1877	Porto de Lisboa (de Alcântara ao Canal do Montijo)	15 000 38°45,0'N		6ª Mai 2013		WGS84
		A - Azinheira	7 500 38°45,0'N				
		B - Montijo	15 000 38°45,0'N				
26306	1878	Porto de Lisboa (do Cais do Sodré a Sacavém)	15 000 38°45,0'N		5ª Dez 2008		WGS84
26307	1879	Rio Tejo (de Sacavém a Vila Franca de Xira)	15 000 38°45,0'N		4ª Out 2011		WGS84
		A - De Alhandra a Vila Franca de Xira	15 000 38°45,0'N				
26308	1880	Barra e Porto de Setúbal	15 000 38°30,0'N		5ª Mar 2023		WGS84
26309	1881	Porto de Setúbal (da Carraca à Ilha do Cavalo)	15 000 38°30,0'N		4ª Mar 2023		WGS84
26310	1884	Barra e Porto de Portimão	7 500 37°00,0'N		5ª Dez 2014		WGS84
26311	1885	Barra e Portos de Faro e Olhão	15 000 37°00,0'N		3ª Mai 2022		WGS84
26312		Barra e Porto de Vila Real de Santo António	15 000 37°00,0'N		4ª Out 2018		WGS84

Portugal Continental**Série Planos**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
27502	Portos e Enseadas (Costa Sul - Zona Oeste)		1ª Jul 1999	Set 2012		Europeu (1950)
	A - Enseadas de Belixe, Sagres e Baleeira	15 000 37°00,0'N				
	B - Ponta da Piedade à Praia do Vau	15 000 37°00,0'N				
27503	Portos e Enseadas (Costa Sul - Zona Leste)		1ª Dez 2009			WGS84
	A - Porto de Albufeira	10 000 37°00,0'N				
	B - Porto de Quarteira e Marina de Vilamoura	10 000 37°00,0'N				
	C - Porto de Tavira	10 000 37°00,0'N				
27504	Portos e Enseadas (Costa Oeste - Zona Centro)		1ª Dez 2010			WGS84
	A - Cascais	30 000 38°45,0'N				
	B - Baía de Cascais	7 500 38°45,0'N				
	C - São Martinho do Porto	10 000 39°30,0'N				
	D - Ericeira	7 500 38°58,0'N				

Portugal Continental**Série Pescas**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
24P01	Caminha a Aveiro	150 000 41°00,0'N		1ª Jul 2007		WGS84 4
24P02	Aveiro a Peniche	150 000 41°00,0'N		1ª Dez 2011		WGS84 4
24P03	Nazaré a Lisboa	150 000 39°00,0'N		1ª Jan 2012		WGS84 4
24P04	Cabo da Roca ao Cabo de Sines	150 000 39°00,0'N		2ª Jun 2005	Europeu (1950)	4
24P05	Cabo de Sines a Lagos	150 000 37°00,0'N		2ª Jun 2005	Europeu (1950)	4
24P06	Cabo de São Vicente à Foz do Guadiana	150 000 37°00,0'N		2ª Nov 2006		WGS84 4

Portugal Continental**Série Recreio**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
25R01	Caminha a Leça da Palmeira	150 000 41°00,0'N	2ª Jan 2009			WGS84
25R02	Leixões a Aveiro	150 000 41°00,0'N	2ª Jan 2009			WGS84
25R03	Aveiro à Figueira da Foz	150 000 41°00,0'N	2ª Jan 2009			WGS84
25R04	Figueira da Foz a São Pedro de Moel	150 000 40°00,0'N	2ª Set 2008			WGS84
25R05	São Pedro de Moel a Peniche	150 000 40°00,0'N	2ª Set 2008			WGS84
25R06	Cabo Carvoeiro ao Cabo da Roca	150 000 40°00,0'N	2ª Jan 2008			WGS84
25R07	Cabo da Roca ao Cabo Espichel	150 000 38°00,0'N	2ª Jul 2006			WGS84
25R08	Cabo Espichel à Lagoa de Santo André	150 000 38°00,0'N	2ª Jan 2008			WGS84
25R09	Lagoa de Santo André ao Cabo Sardão	150 000 38°00,0'N	3ª Jan 2008			WGS84
25R10	Ponta da Atalaia ao Burgau	150 000 37°00,0'N	2ª Jul 2006			WGS84
25R11	Ponta de Sagres a Vilamoura	150 000 37°00,0'N	3ª Jan 2008			WGS84
25R12	Vilamoura à Foz do Guadiana	150 000 37°00,0'N	2ª Mai 2006			WGS84

Portugal Continental**Série Fluvial**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
26F21	Rio Guadiana - Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim (Folhas 1 a 8)	5 000 37°24,0'N	1ª Jul 2021			WGS84
26F22	Rio Guadiana - De Alcoutim ao Pomarão (Folhas 1 a 4)	5 000 37°24,0'N	1ª Jul 2021			WGS84

Arquipélago da Madeira**Série Costeira**

Número NAC. INT		Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Reimpressão	Datum	Notas
36201	1919	Ilha da Madeira e Ilhas Desertas	100 000 33°00,0'N	1ª Dez 2002	Jul 2012		Porto Santo (Base SE)

Arquipélago da Madeira**Série Aproximação com Planos de Portos**

Número NAC.	Número INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
36401	1922	Ilha do Porto Santo	50 000 33°00,0'N	1ª Fev 2001	Dez 2012		Porto Santo (Base SE)
		A - Baía do Porto Santo	15 000 33°00,0'N				
		B - Porto do Porto Santo	5 000 33°00,0'N				
36402	1920	Ponta Gorda à Ponta de São Lourenço	30 000 33°00,0'N	2ª Out 2007			WGS84
		A - Porto do Funchal	10 000 33°00,0'N				
36403		Paúl do Mar à Praia Formosa	30 000 33°00,0'N	1ª Mar 2008			WGS84
		A - Câmara de Lobos e Praia Formosa	10 000 33°00,0'N				
36406		Ilhas Desertas	50 000 32°30,0'N	1ª Set 2010			WGS84
		A - Fundeadouro da Enseada da Doca	15 000 32°30,0'N				
36407		Ilhas Selvagens	100 000 30°05,0'N	1ª Jun 2010			WGS84
		A - Selvagem Grande	25 000 30°05,0'N				
		B - Selvagem Pequena	25 000 30°05,0'N				

Arquipélago da Madeira**Série Planos**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
37501		Portos da Ilha da Madeira			1ª Out 2007		WGS84
		A - Portos do Machico e do Caniçal	7 500 33°00,0'N				
		B - Porto do Moniz	7 500 33°00,0'N				
		C - Porto da Cruz	7 500 33°00,0'N				

Arquipélago dos Açores**Série Costeira**

Número NAC.	Número INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
43101	1892	Arquipélago dos Açores - Grupo Ocidental	300 000 39°00,0'N	2ª Ago 2011			WGS84
43102	1893	Arquipélago dos Açores - Grupo Central	300 000 39°00,0'N	3ª Jan 2013			WGS84
43103	1894	Arquipélago dos Açores - Grupo Oriental	300 000 39°00,0'N	3ª Dez 2011			WGS84

Arquipélago dos Açores**Série Aproximação**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
46201		Canal de São Jorge (Ilhas de São Jorge e Pico)	75 000 39°00,0'N		2ª Nov 2012		WGS84

Arquipélago dos Açores

Série Aproximação com Planos de Portos

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
46401	Ilha das Flores e Ilha do Corvo	75 000 39°00,0'N		2ª Dez 2023		WGS84
	A - Porto das Lajes das Flores	5 000 39°00,0'N				
	B - Porto de Santa Cruz das Flores	10 000 39°00,0'N				
	C - Porto da Casa	5 000 39°00,0'N				
46403	1891 Ilha do Faial e Canal do Faial	50 000 39°00,0'N		2ª Nov 2016		WGS84
	A - Porto da Horta	7 500 39°00,0'N				
	B - Porto da Madalena	7 500 39°00,0'N				
46404	Ilha Graciosa	50 000 39°00,0'N		1ª Jan 2011		WGS84
	A - Santa Cruz	5 000 39°00,0'N				
	B - Folga	5 000 39°00,0'N				
	C - Vila da Praia	5 000 39°00,0'N				
46405	Ilha Terceira	75 000 39°00,0'N		1ª Mar 2001	Nov 2012	Base SW
	A - Porto de Angra do Heroísmo	10 000 39°00,0'N				
	B - Porto da Praia da Vitória	10 000 39°00,0'N				
46406	1890 Ilha de São Miguel	100 000 39°00,0'N		1ª Ago 2001	Jul 2012	S. Brás
	A - Porto de Ponta Delgada	10 000 39°00,0'N				

Arquipélago dos Açores**Série Aproximação com Planos de Portos**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
46407		Ilha de Santa Maria e Ilhéu das Formigas			2º Set 2015		WGS84
		A - Porto de Vila do Porto	7 500 39°00,0'N				
		B - Baía de São Lourenço	7 500 39°00,0'N				
		Ilha de Santa Maria	75 000 39°00,0'N				
		Ilhéus das Formigas	7 500 39°00,0'N				

Arquipélago dos Açores**Série Planos**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
47501	Portos das Ilhas de São Jorge e do Pico			1ª Dez 2010		WGS84
	A - Calheta (São Jorge)	5 000 39°00,0'N				
	B - Velas (São Jorge)	5 000 39°00,0'N				
	C - São Roque (Pico)	5 000 39°00,0'N				
	D - Lajes (Pico)	5 000 39°00,0'N				
	E - Santa Cruz das Ribeiras (Pico)	5 000 39°00,0'N				
47502	Portos da Ilha de São Miguel			1ª Nov 2010		WGS84
	A - Capelas	5 000 39°00,0'N				
	B - Rabo de Peixe	5 000 39°00,0'N				
	C - Porto Formoso	5 000 39°00,0'N				
	D - Vila Franca do Campo	7 500 39°00,0'N				
	E - Ribeira Quente	5 000 39°00,0'N				

5. Cartas Eletrónicas de Navegação - Características

Europa / África

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT111101	Portugal Continental, Arquipélago dos Açores e Arquipélago da Madeira	UB1	Roteamento	
PT221101	Monte San Gian a Ayamonte	UB2	Geral	
PT233101	Arquipélago da Madeira	UB2	Geral	
PT241101	Arquipélago dos Açores	UB2	Geral	
PT262101	Cabo Verde ao Senegal	UB2	Geral	
PT262102	Arquipélago de Cabo Verde	UB2	Geral	
PT271101	Cabinda à Baía dos Tigres	UB2	Geral	

Portugal Continental

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT324201	Vila Praia de Âncora ao Furadouro	UB3	Costeira	
PT324202	Aveiro ao Penedo da Saudade	UB3	Costeira	
PT324203	Nazaré à Ericeira	UB3	Costeira	
PT324204	Ericeira à Praia das Areias Brancas	UB3	Costeira	
PT324205	Cabo de Sines à Ponta da Piedade	UB3	Costeira	
PT324206	Ponta do Altar à Ilha Cristina	UB3	Costeira	
PT426401	Aproximações a Viana do Castelo e Caminha	UB4	Aproximação	
PT426402	Aproximações a Leixões e Barra do Rio Douro	UB4	Aproximação	
PT426403	Aproximações a Aveiro	UB4	Aproximação	
PT426404	Aproximações à Figueira da Foz	UB4	Aproximação	
PT426405	Peniche, Nazaré e Ilhas Berlengas	UB4	Aproximação	
PT426407	Sesimbra	UB4	Aproximação	
PT426408	Aproximações ao Porto de Sines	UB4	Aproximação	
PT526302	Porto da Nazaré	UB5	Portuária	
PT526303	Baía de Cascais e Barras do Rio Tejo (Porto de Lisboa)	UB5	Portuária	
PT526304	Porto de Lisboa (Ribeira do Jamor ao Terreiro do Trigo)	UB5	Portuária	
PT526305	Porto de Lisboa (Canal do Barreiro ao Canal do Montijo)	UB5	Portuária	

Portugal Continental

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT526306	Porto de Lisboa (Santa Apolónia a Sacavém)	UB5	Portuária	
PT526307	Rio Tejo (Sacavém a Vila Franca de Xira)	UB5	Portuária	
PT526308	Barra e Porto de Setúbal	UB5	Portuária	
PT526309	Porto de Setúbal (Carraca à Ilha do Cavalo)	UB5	Portuária	
PT526310	Barra e Porto de Portimão	UB5	Portuária	
PT526311	Barra e Portos de Faro e Olhão	UB5	Portuária	
PT526312	Barra e Porto de Vila Real de Santo António	UB5	Portuária	
PT528409	Barra e Porto de Caminha	UB5	Portuária	
PT528501	Porto de Viana do Castelo	UB5	Portuária	
PT528503	Portos de Póvoa de Varzim e Vila do Conde	UB5	Portuária	
PT528505	Porto de Leixões e Barra do Rio Douro	UB5	Portuária	
PT528506	Porto de Aveiro	UB5	Portuária	
PT528507	Porto da Figueira da Foz	UB5	Portuária	
PT528510	Porto de Peniche	UB5	Portuária	
PT528513	Porto de Sesimbra	UB5	Portuária	
PT528514	Porto de Sines	UB5	Portuária	
PT528515	Enseadas de Beliche, Sagres e Baleeira	UB5	Portuária	

Portugal Continental

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT528516	Ponta da Piedade à Praia do Vau	UB5	Portuária	
PT528517	Porto de Albufeira	UB5	Portuária	
PT528518	Porto de Quarteira e Marina de Vilamoura	UB5	Portuária	
PT528519	Porto de Tavira	UB5	Portuária	
PT528M03	São Martinho do Porto	UB5	Portuária - Militar	
PT528M04	Ericeira	UB5	Portuária - Militar	

Arquipélago da Madeira

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT336201	Arquipélago da Madeira - Ilha da Madeira e Ilhas Desertas	UB3	Costeira	
PT336407	Arquipélago da Madeira - Ilhas Selvagens	UB3	Costeira	
PT436401	Ilha do Porto Santo	UB4	Aproximação	
PT436402	Ilha da Madeira - Ponta Gorda ao Caniçal	UB4	Aproximação	
PT436403	Ilha da Madeira - Paúl do Mar à Praia Formosa	UB4	Aproximação	
PT436406	Arquipélago da Madeira - Ilhas Desertas	UB4	Aproximação	
PT436M01	Ilhas Selvagens - Selvagem Grande	UB4	Portuária - Militar	
PT436M02	Ilhas Selvagens - Selvagem Pequena	UB4	Portuária - Militar	
PT538501	Ilha do Porto Santo - Baía e Porto do Porto Santo	UB5	Portuária	
PT538502	Ilha da Madeira - Porto da Cruz	UB5	Portuária	
PT538503	Ilha da Madeira - Porto do Moniz	UB5	Portuária	
PT538504	Ilha da Madeira - Portos do Machico e Caniçal	UB5	Portuária	
PT538505	Ilha da Madeira - Câmara de Lobos e Praia Formosa	UB5	Portuária	
PT538506	Ilha da Madeira - Porto do Funchal	UB5	Portuária	
PT538M01	Fundeadouro da Enseada da Doca	UB5	Portuária - Militar	

Arquipélago dos Açores

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT343101	Arquipélago dos Açores - Grupo Ocidental	UB3	Costeira	
PT343102	Arquipélago dos Açores - Grupo Central	UB3	Costeira	
PT343103	Arquipélago dos Açores - Grupo Oriental	UB3	Costeira	
PT446201	Canal de São Jorge (Ilhas de São Jorge e Pico)	UB4	Aproximação	
PT446401	Arquipélago dos Açores - Ilha das Flores e Ilha do Corvo	UB4	Aproximação	
PT446403	Arquipélago dos Açores - Ilha do Faial e Canal do Faial	UB4	Aproximação	
PT446404	Arquipélago dos Açores - Ilha Graciosa	UB4	Aproximação	
PT446405	Arquipélago dos Açores - Ilha Terceira	UB4	Aproximação	
PT446406	Arquipélago dos Açores - Ilha de São Miguel	UB4	Aproximação	
PT446407	Arquipélago dos Açores - Ilha de Santa Maria	UB4	Aproximação	
PT548501	Ilha do Corvo - Porto da Casa	UB5	Portuária	
PT548502	Ilha das Flores - Porto de Santa Cruz das Flores	UB5	Portuária	
PT548503	Ilha das Flores - Porto das Lajes das Flores	UB5	Portuária	
PT548504	Ilha do Faial - Porto da Horta	UB5	Portuária	
PT548505	Ilha do Pico - Porto da Madalena	UB5	Portuária	
PT548507	Ilha Graciosa - Porto de Vila da Praia	UB5	Portuária	
PT548509	Ilha de São Jorge - Porto das Velas	UB5	Portuária	

Arquipélago dos Açores

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT548510	Ilha de São Jorge - Calheta	UB5	Portuária	
PT548513	Ilha do Pico - Porto de São Roque	UB5	Portuária	
PT548514	Ilha Terceira - Porto de Angra do Heroísmo	UB5	Portuária	
PT548515	Ilha Terceira - Porto da Praia da Vitória	UB5	Portuária	
PT548519	Ilha de São Miguel - Porto de Ponta Delgada	UB5	Portuária	
PT548522	Ilhéus das Formigas	UB5	Portuária	
PT548523	Ilha de Santa Maria - Baía de São Lourenço	UB5	Portuária	
PT548524	Ilha de Santa Maria - Porto de Vila do Porto	UB5	Portuária	
PT548M01	Ilha Graciosa - Santa Cruz	UB5	Portuária - Militar	
PT548M02	Ilha Graciosa - Folga	UB5	Portuária - Militar	
PT548M04	Ilha do Pico - Lajes	UB5	Portuária - Militar	
PT548M05	Ilha do Pico - Santa Cruz das Ribeiras	UB5	Portuária - Militar	
PT548M06	Ilha de São Miguel - Capelas	UB5	Portuária - Militar	
PT548M07	Ilha de São Miguel - Rabo de Peixe	UB5	Portuária - Militar	
PT548M08	Ilha de São Miguel - Porto Formoso	UB5	Portuária - Militar	
PT548M09	Ilha de São Miguel - Vila Franca do Campo	UB5	Portuária - Militar	
PT548M10	Ilha de São Miguel - Ribeira Quente	UB5	Portuária - Militar	

Portugal Continental

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT76611A	Estuário - Da Ponte D. Luís a Avintes	UB7	Rio	
PT76611B	Estuário - Avintes a Crestuma	UB7	Rio	
PT76612A	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612B	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612C	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612D	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612E	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612F	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612G	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612H	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612I	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612J	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612L	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76612M	Albufeira de Crestuma	UB7	Rio	
PT76613A	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613B	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613C	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	

Portugal Continental

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT76613D	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613E	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613F	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613G	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613H	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613I	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613J	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613L	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76613M	Albufeira do Carrapatelo	UB7	Rio	
PT76614A	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614B	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614C	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614D	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614E	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614F	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614G	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614H	Albufeira da Régua	UB7	Rio	

Portugal Continental

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT76614I	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614J	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76614L	Albufeira da Régua	UB7	Rio	
PT76615A	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615B	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615C	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615D	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615E	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615F	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615G	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615H	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76615I	Albufeira da Valeira	UB7	Rio	
PT76616A	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	
PT76616B	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	
PT76616C	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	
PT76616D	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	
PT76616E	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	

Portugal Continental

N.º Célula	Título	Banda de Utilização	Tipo de Navegação	Notas
PT76616F	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	
PT76616G	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	
PT76616H	Albufeira do Pocinho	UB7	Rio	
PT76621A	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76621B	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76621C	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76621D	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76621E	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76621F	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76621G	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76621H	Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim	UB7	Rio	
PT76622A	De Alcoutim ao Pomarão	UB7	Rio	
PT76622B	De Alcoutim ao Pomarão	UB7	Rio	
PT76622C	De Alcoutim ao Pomarão	UB7	Rio	
PT76622D	De Alcoutim ao Pomarão	UB7	Rio	

6. Cartas Temáticas - Características

Sedimentológica

Número NAC.	Título	Escala 1: Latitude Média	Data de Publicação Edição Reimpressão	Datum	Notas
SED 1	Caminha a Espinho	150 000 41°30,0'N	1ª Dez 2010	Lisboa	3
SED 2	Espinho ao Cabo Mondego	150 000 40°40,0'N	1ª Dez 2010	Lisboa	3
SED 3	Cabo Mondego ao Cabo Carvoeiro	150 000 39°50,0'N	1ª Dez 2010	Lisboa	3
SED 4	Cabo Carvoeiro ao Cabo da Roca	150 000 39°05,0'N	1ª Dez 2010	Lisboa	3
SED 5	Cabo da Roca ao Cabo de Sines	150 000 38°20,0'N	1ª Jul 2005	Lisboa	3
SED 6	Cabo de Sines ao Cabo de São Vicente	150 000 37°30,0'N	1ª Jan 1988	Lisboa	3
SED 7/8	Cabo de São Vicente ao Rio Guadiana	150 000 36°55,0'N	2ª Out 2009	Lisboa	3

Batimétrica

Número NAC.	Título	Escala 1: Latitude Média	Data de Publicação Edição	Datum	Notas
		20º00,0'N	Reimpressão		
1.01	Carta Batimétrica Internacional do Atlântico Central e Oriental - Folha 1.01	1 000 000 20º00,0'N	2ª Abr 2006	WGS84	3
1.03	Carta Batimétrica Internacional do Atlântico Central e Oriental - Folha 1.03	1 000 000 20º00,0'N	1ª Abr 2006	WGS84	3

Instrução

Número NAC.	Título	Escala 1: Latitude Média	Data de Publicação Edição	Reimpressão	Datum	Notas
24I01	Cabo da Roca ao Cabo de Sines	150 000 39°00,0'N	1ª Dez 2005		Europeu (1950)	1
25I01	Cabo da Roca ao Cabo Espichel	150 000 38°00,0'N	1ª Mai 2021		WGS84	3

Especial

Número NAC.	Título	Escala 1: Latitude Média	Data de Publicação Edição	Datum	Notas
		37°00,0'N	Reimpressão		
1001E	Portugal Continental, Arquipélago dos Açores e Arquipélago da Madeira - Zona Económica Exclusiva	2 500 000	1ª Out 2002		2

7. Notas Importantes

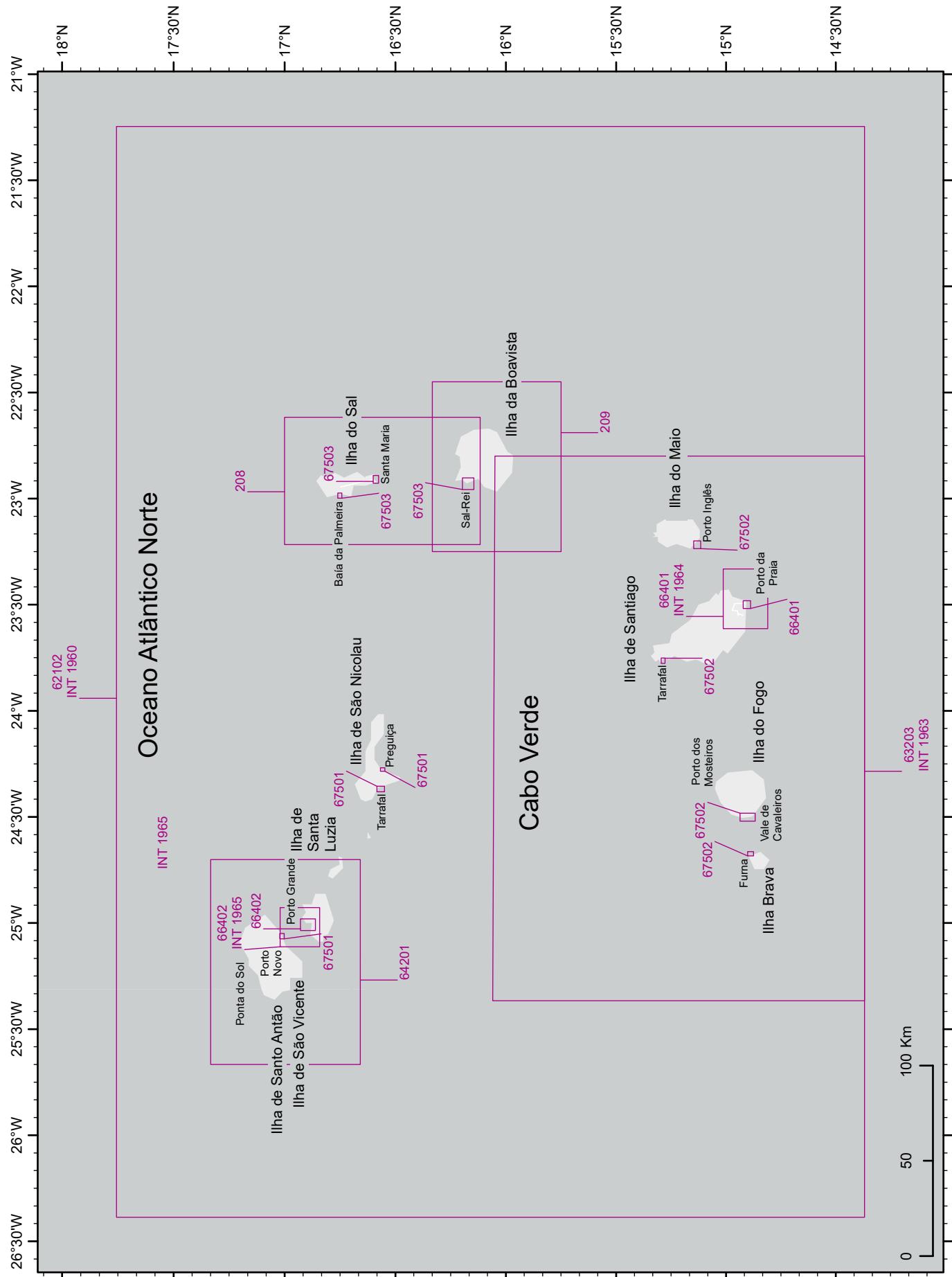
Notas Importantes

Notas	Descrição	Cartas Afetadas
1	Esta carta constitui um anexo à publicação "Manual para a Navegação de Recreio - Volume II" (PN52).	24I01
2	Esta carta encontra-se cancelada para efeitos de condução da navegação.	1001E
3	Esta carta não deve ser usada para efeitos de condução da navegação.	1.01; 1.03; 25I01; SED 1; SED 2; SED 3; SED 4; SED 5; SED 6; SED 7/8
4	A partir do mês de agosto de 2024, estas cartas deixam de ser atualizadas pelos Grupos Mensais de Avisos aos Navegantes.	24P01; 24P02; 24P03; 24P04; 24P05; 24P06

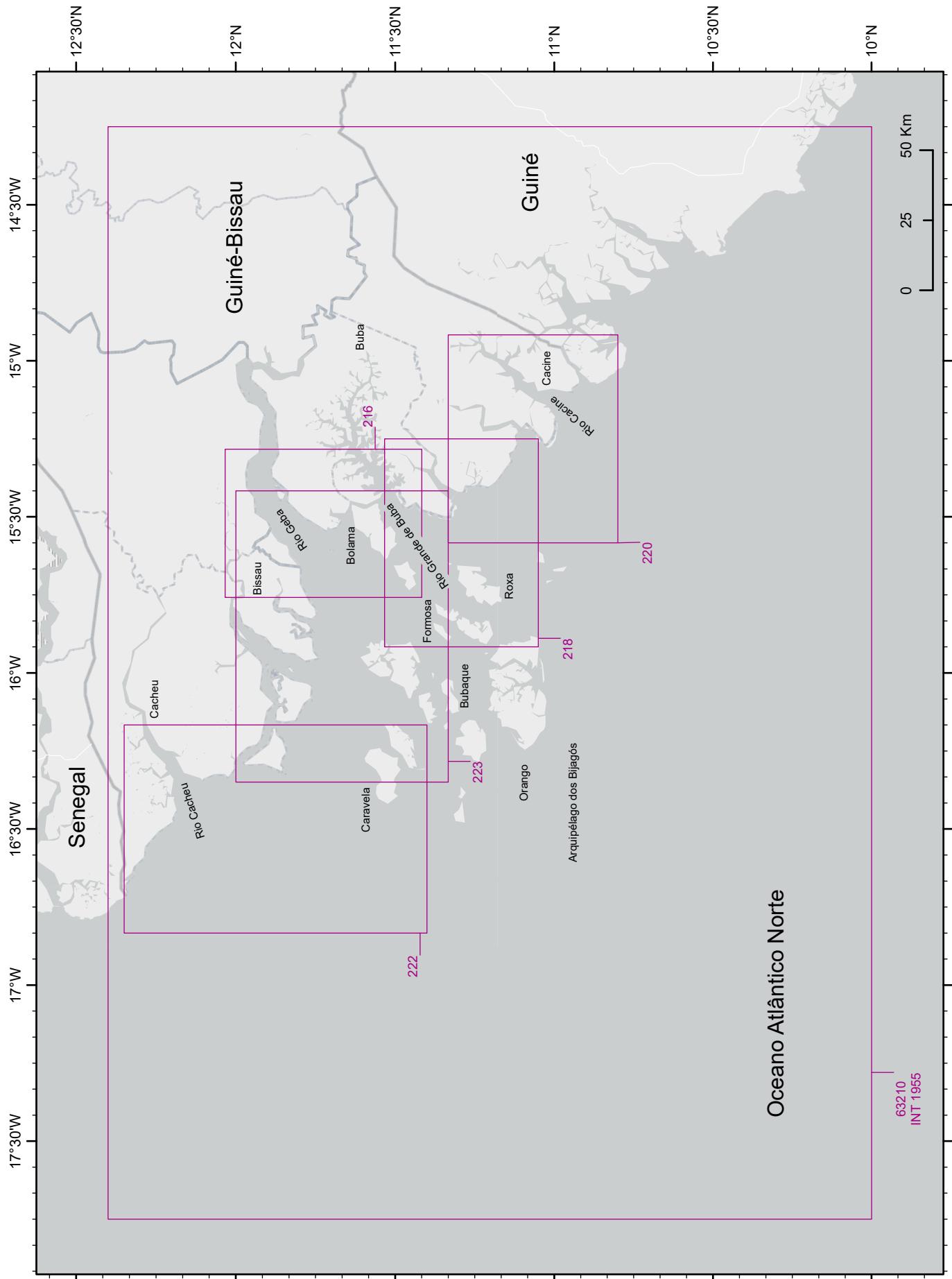
**PARTE III
CARTAS DOS
PAÍSES AFRICANOS LUSÓFONOS (PAL)
CATÁLOGO**

1. Cartas Náuticas - Limites

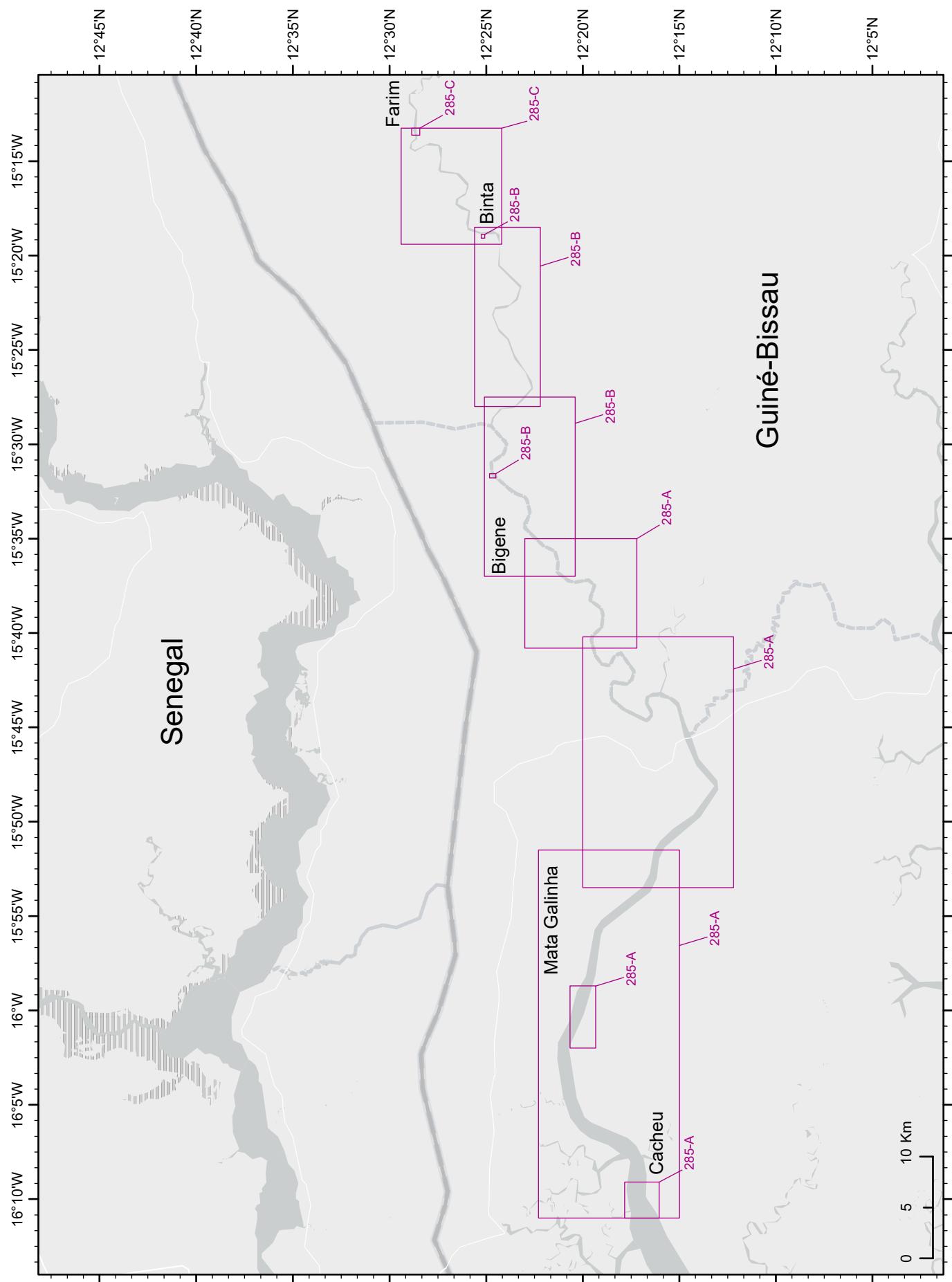
Cartas Náuticas - República de Cabo Verde - Série Geral / Costeira / Aproximação / Portuária



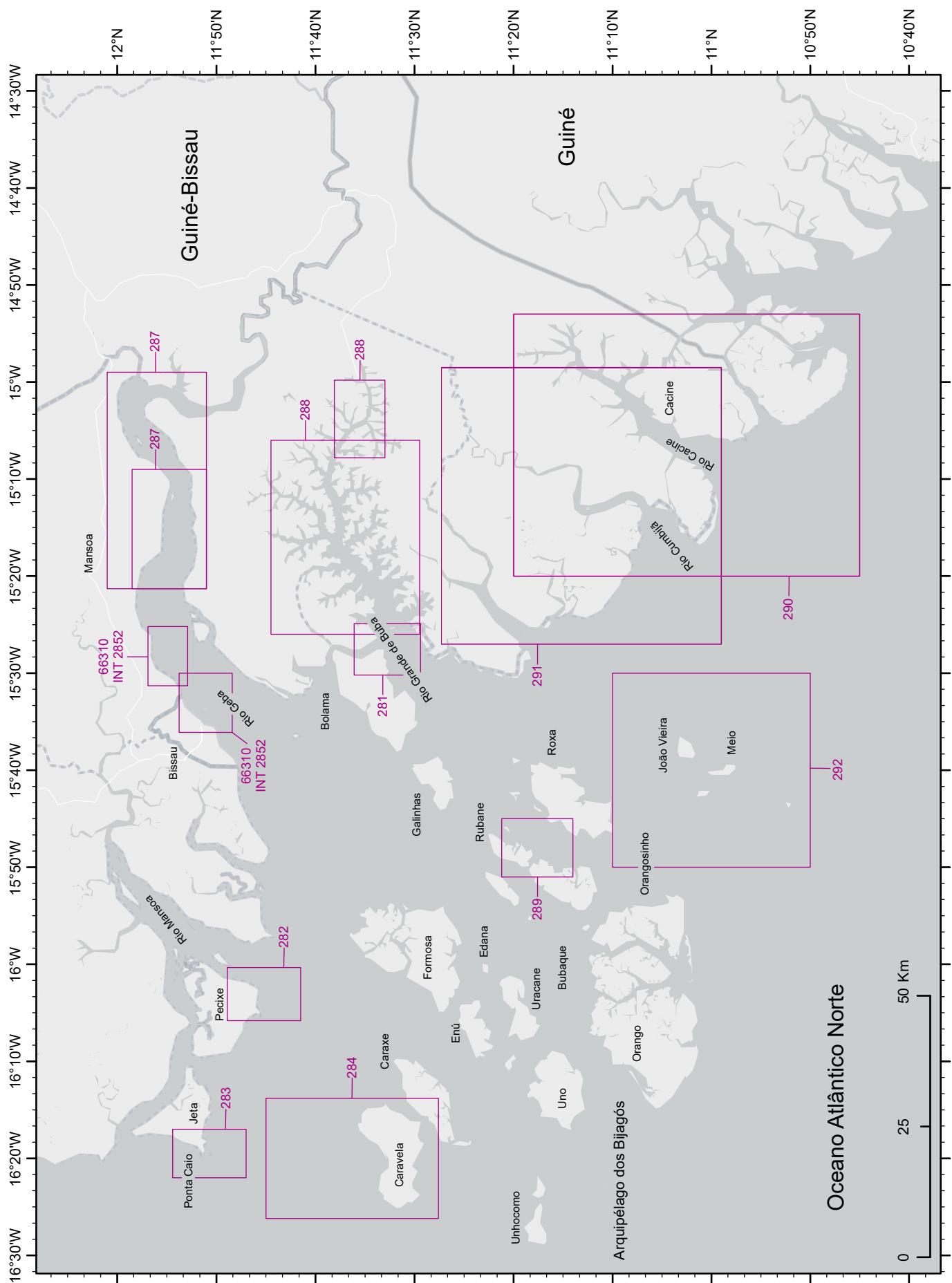
Cartas Náuticas - República da Guiné-Bissau - Série Costeira



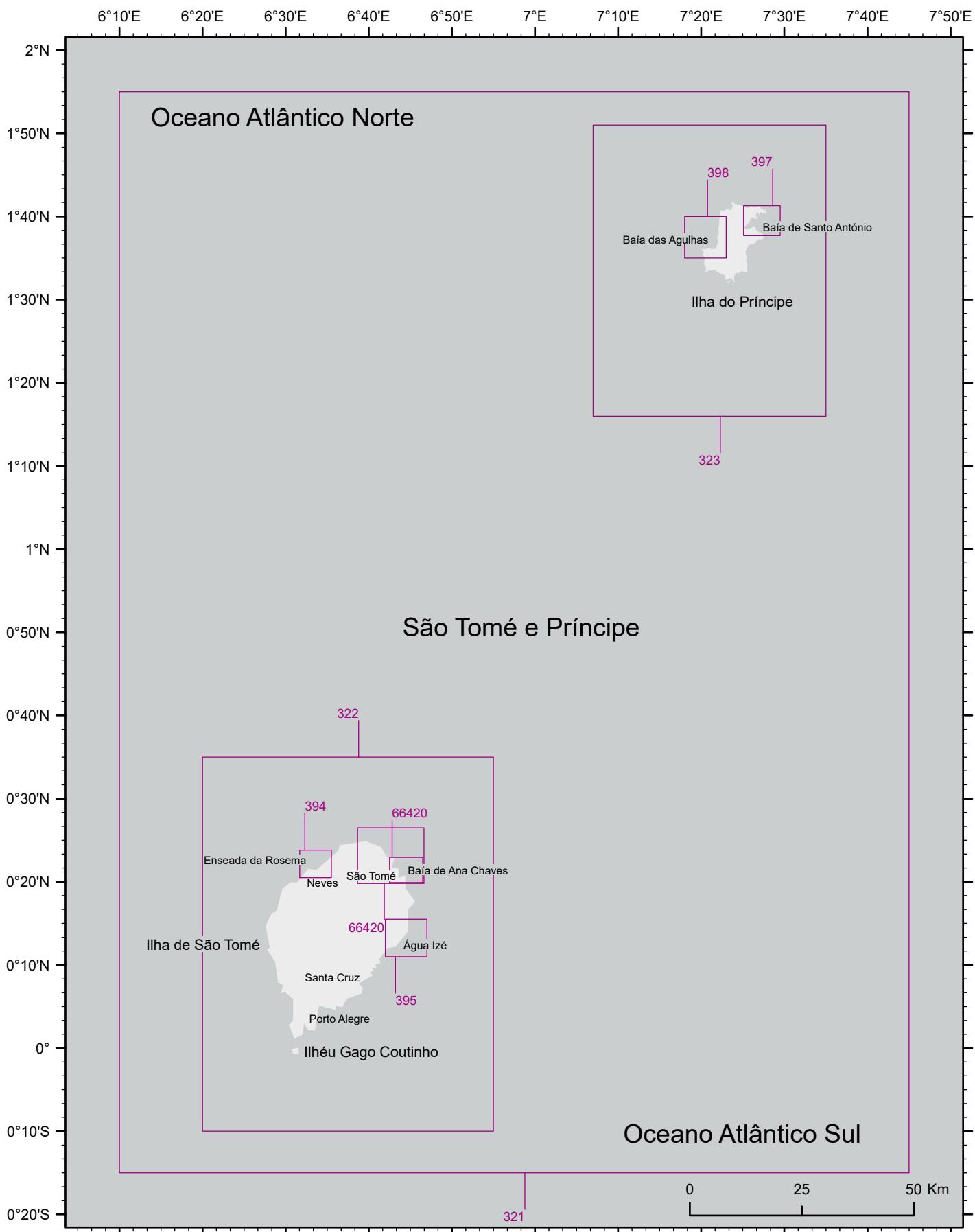
Cartas Náuticas - República da Guiné-Bissau - Série Portuária



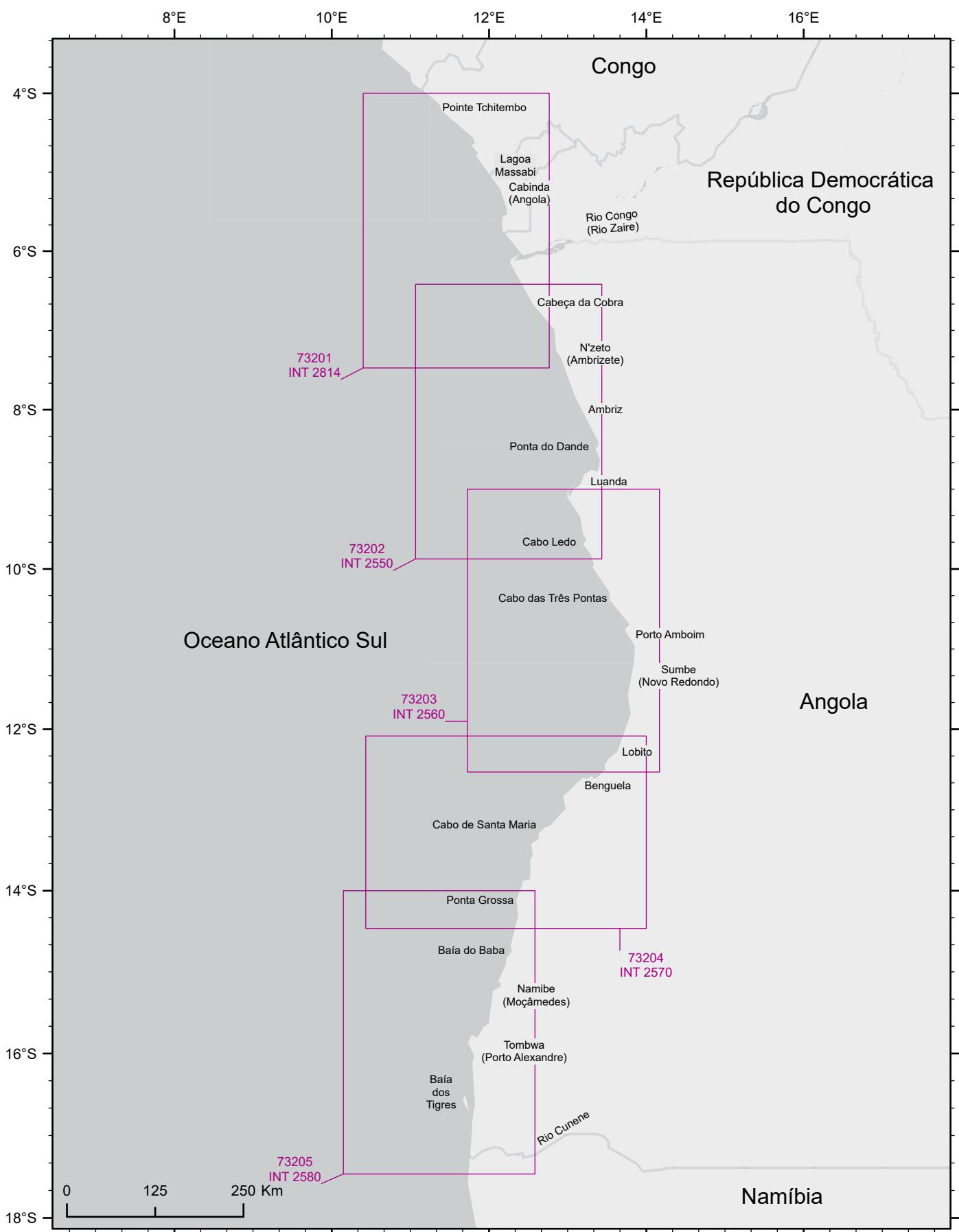
Cartas Náuticas - República da Guiné-Bissau - Série Aproximação / Portuária



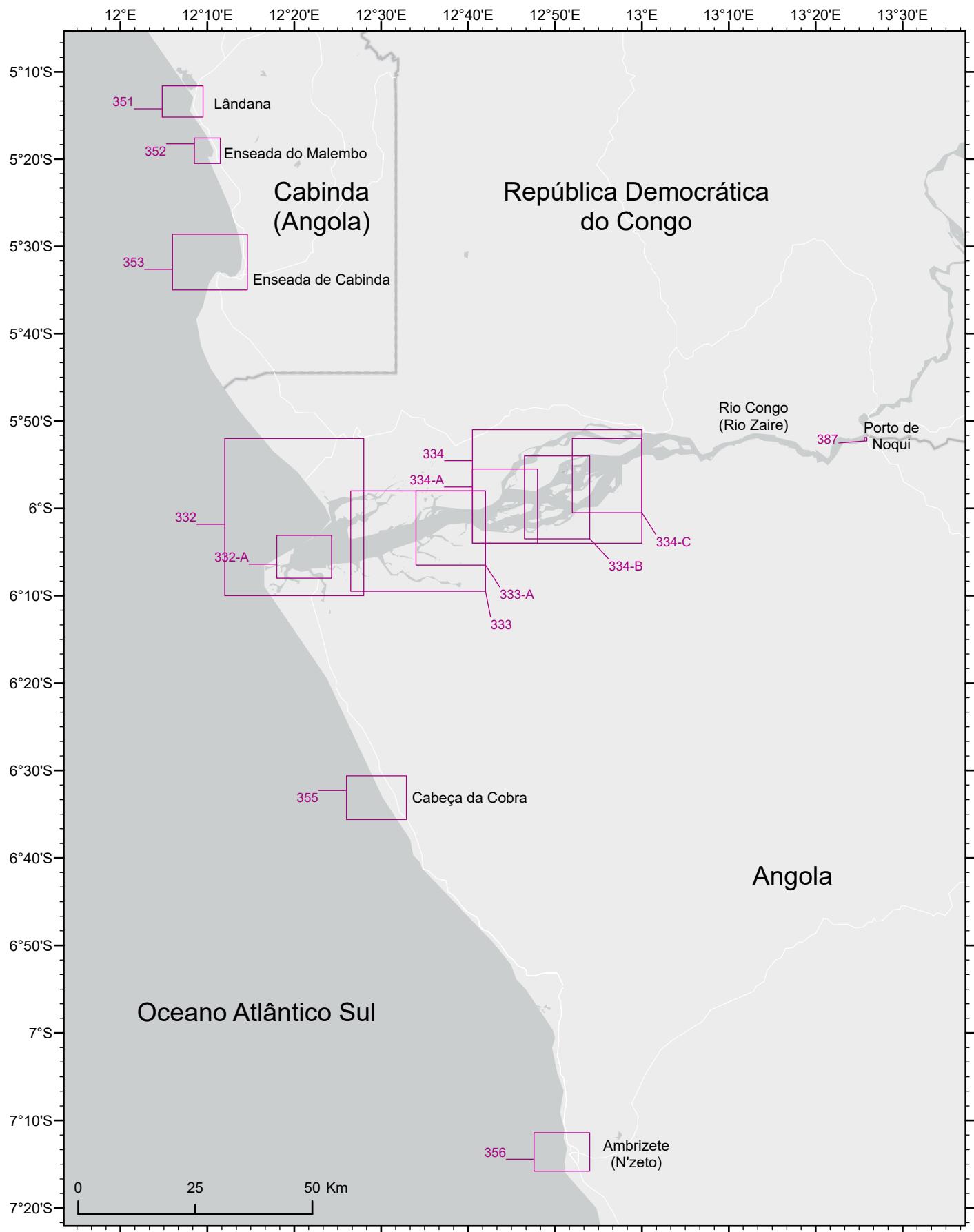
Cartas Náuticas - República de São Tomé e Príncipe - Série Costeira / Aproximação / Portuária



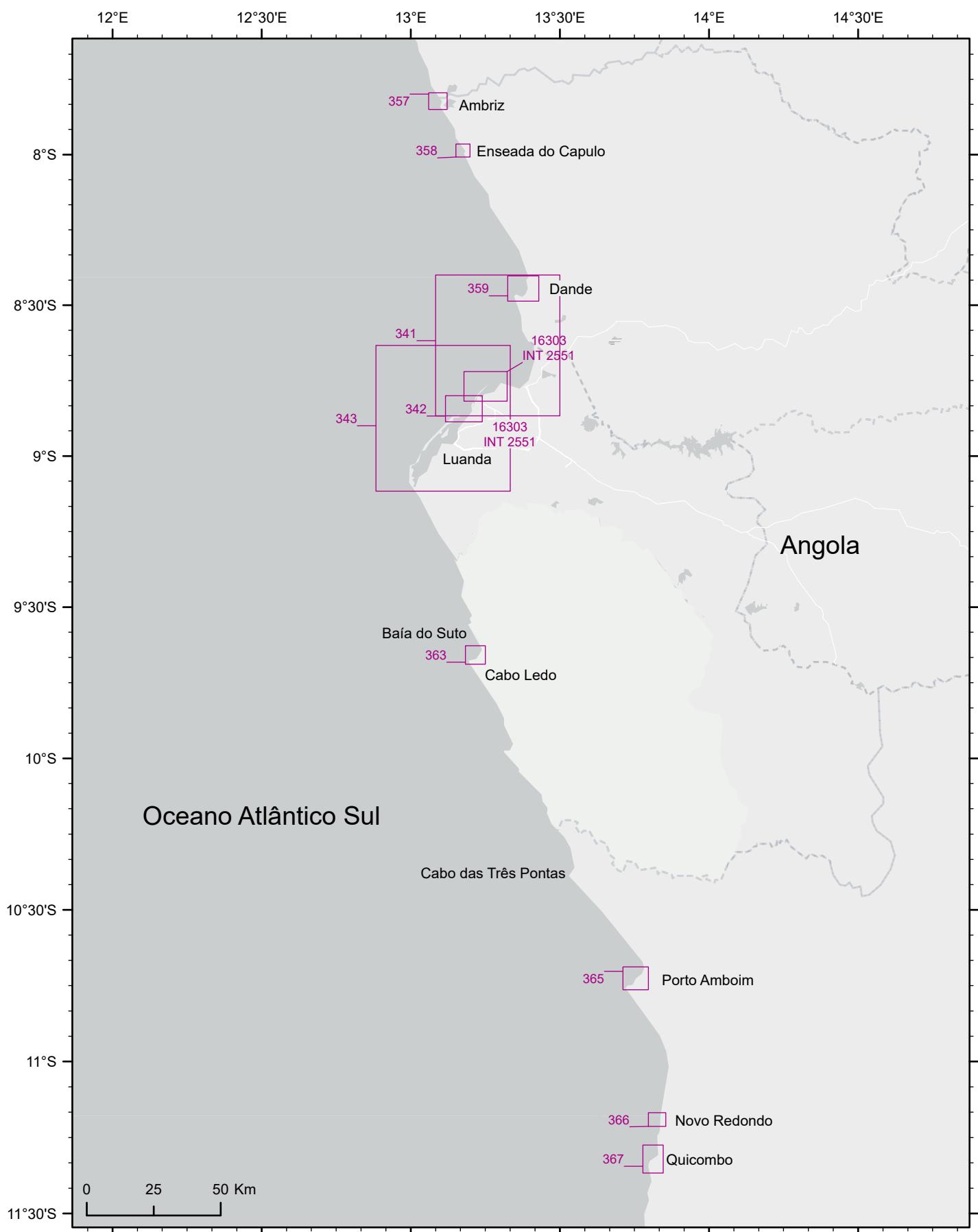
Cartas Náuticas - República de Angola - Série Costeira



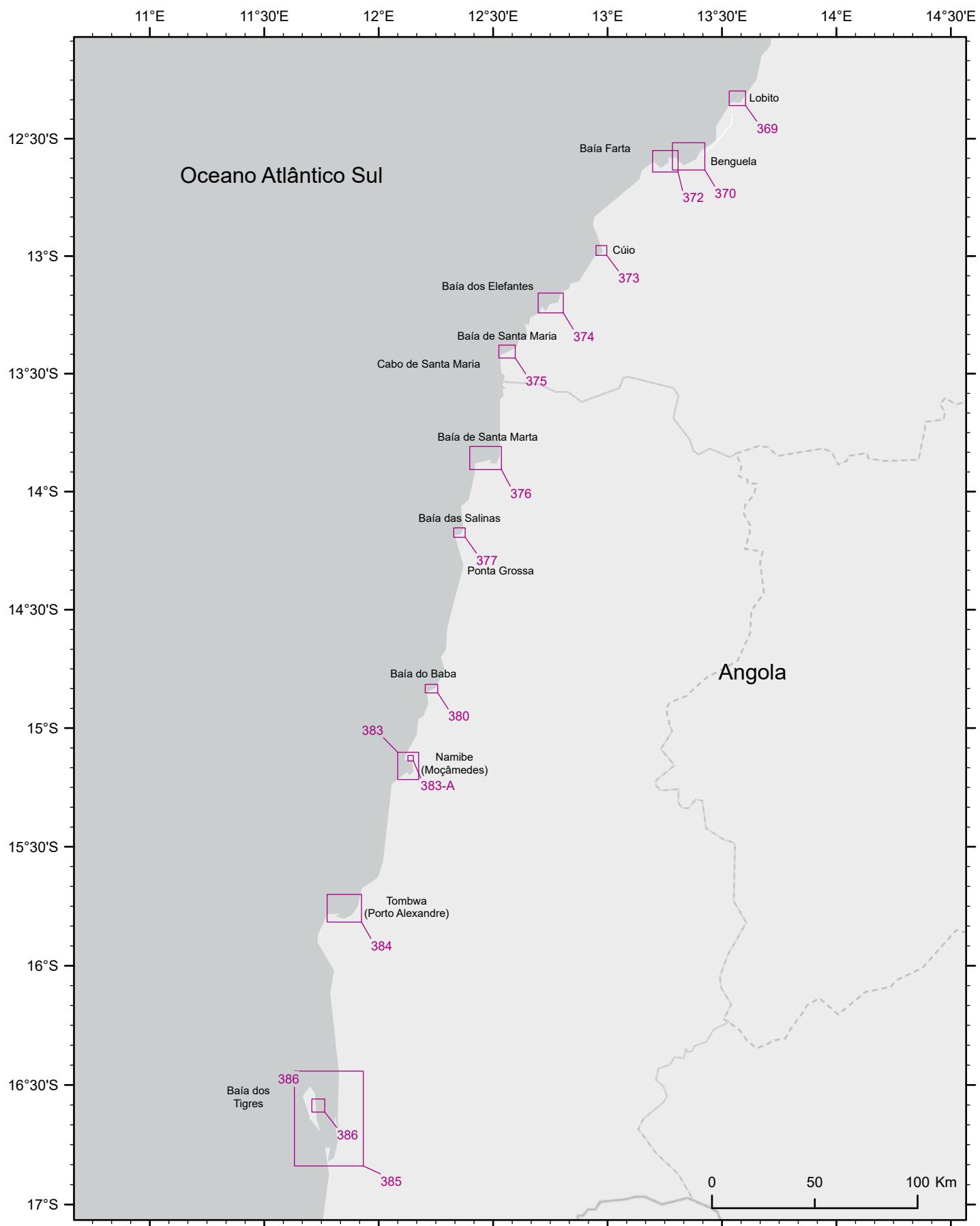
Cartas Náuticas - República de Angola - Série Aproximação / Portuária



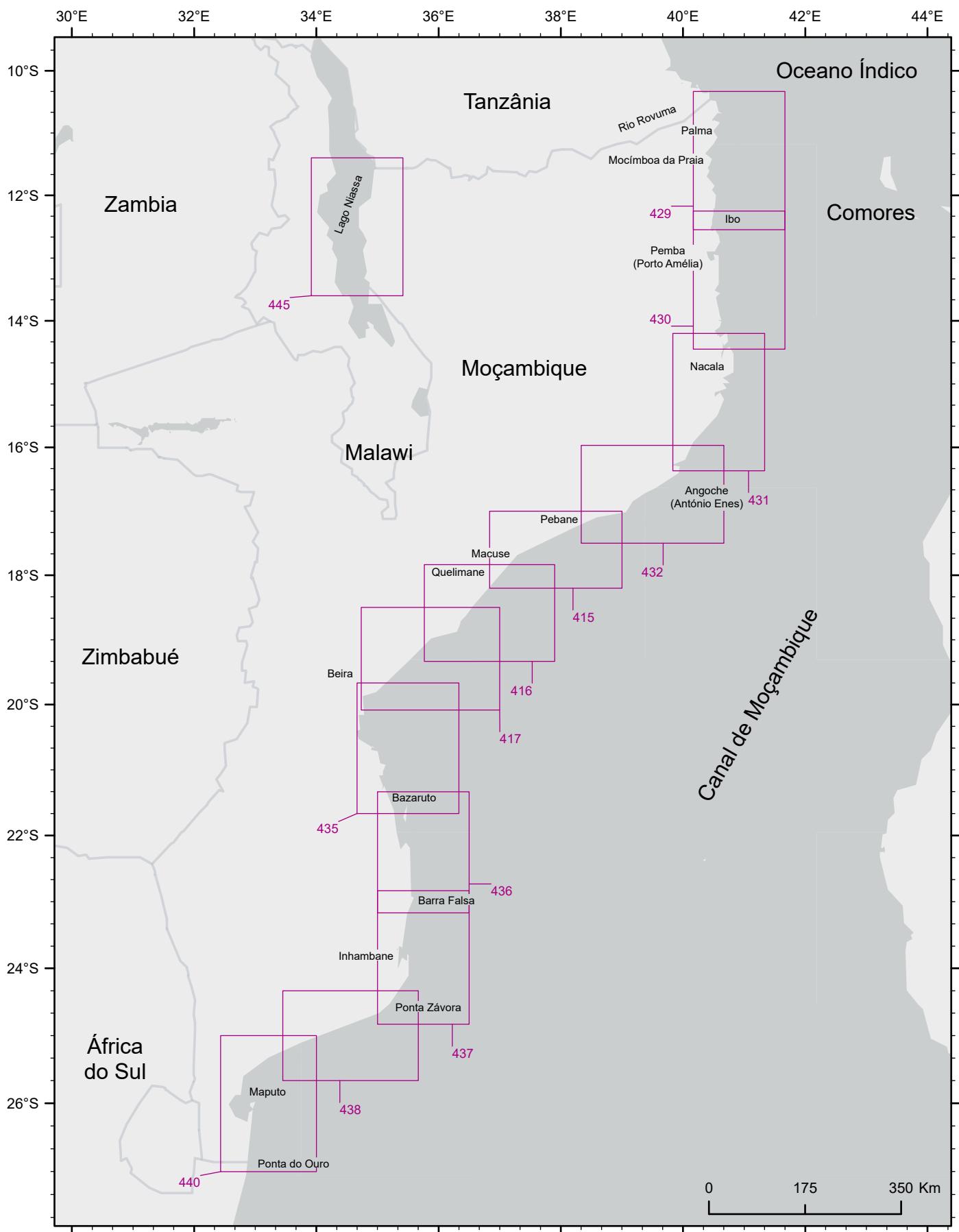
Cartas Náuticas - República de Angola - Série Aproximação / Portuária



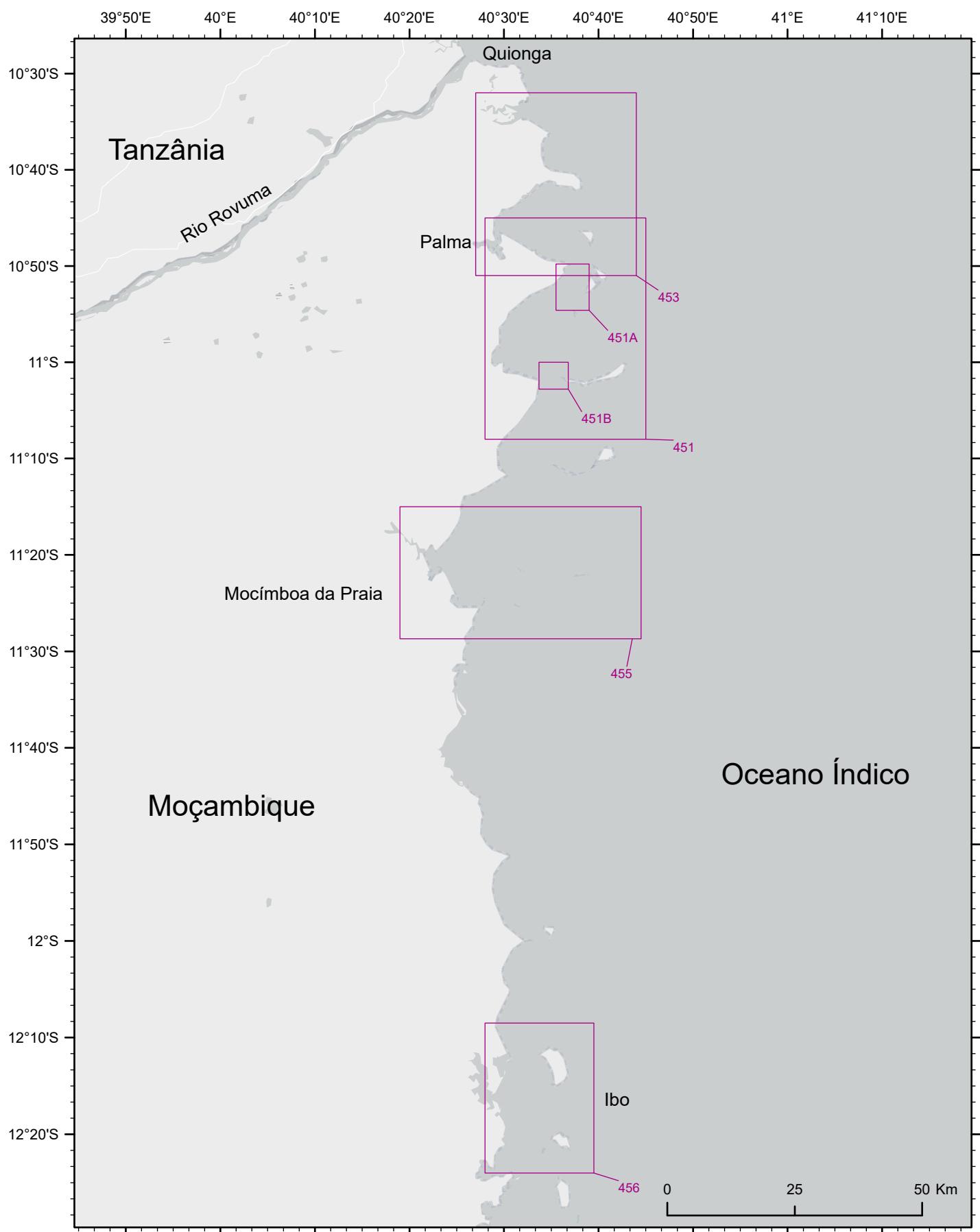
Cartas Náuticas - República de Angola - Série Aproximação / Portuária



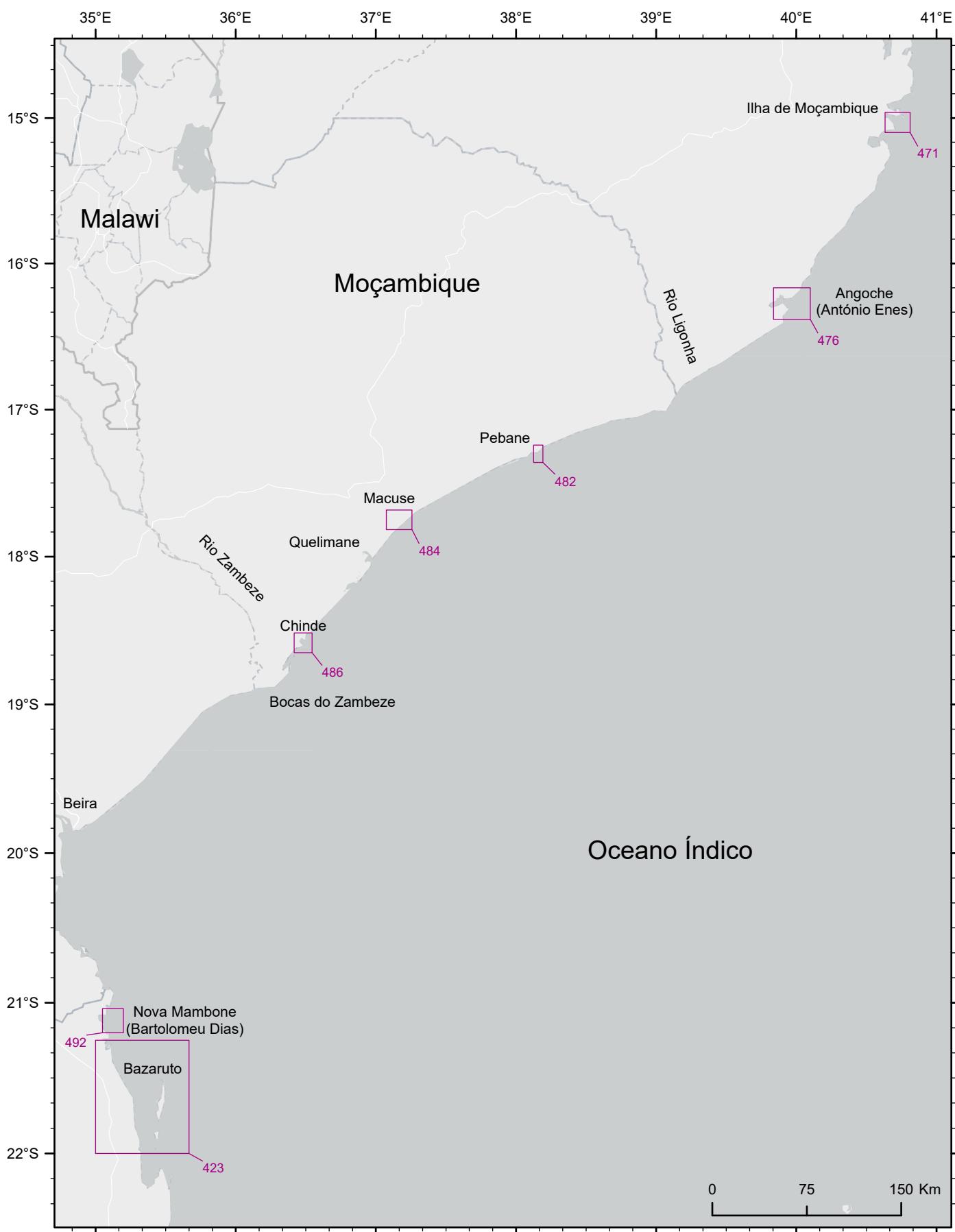
Cartas Náuticas - República de Moçambique- Série Costeira



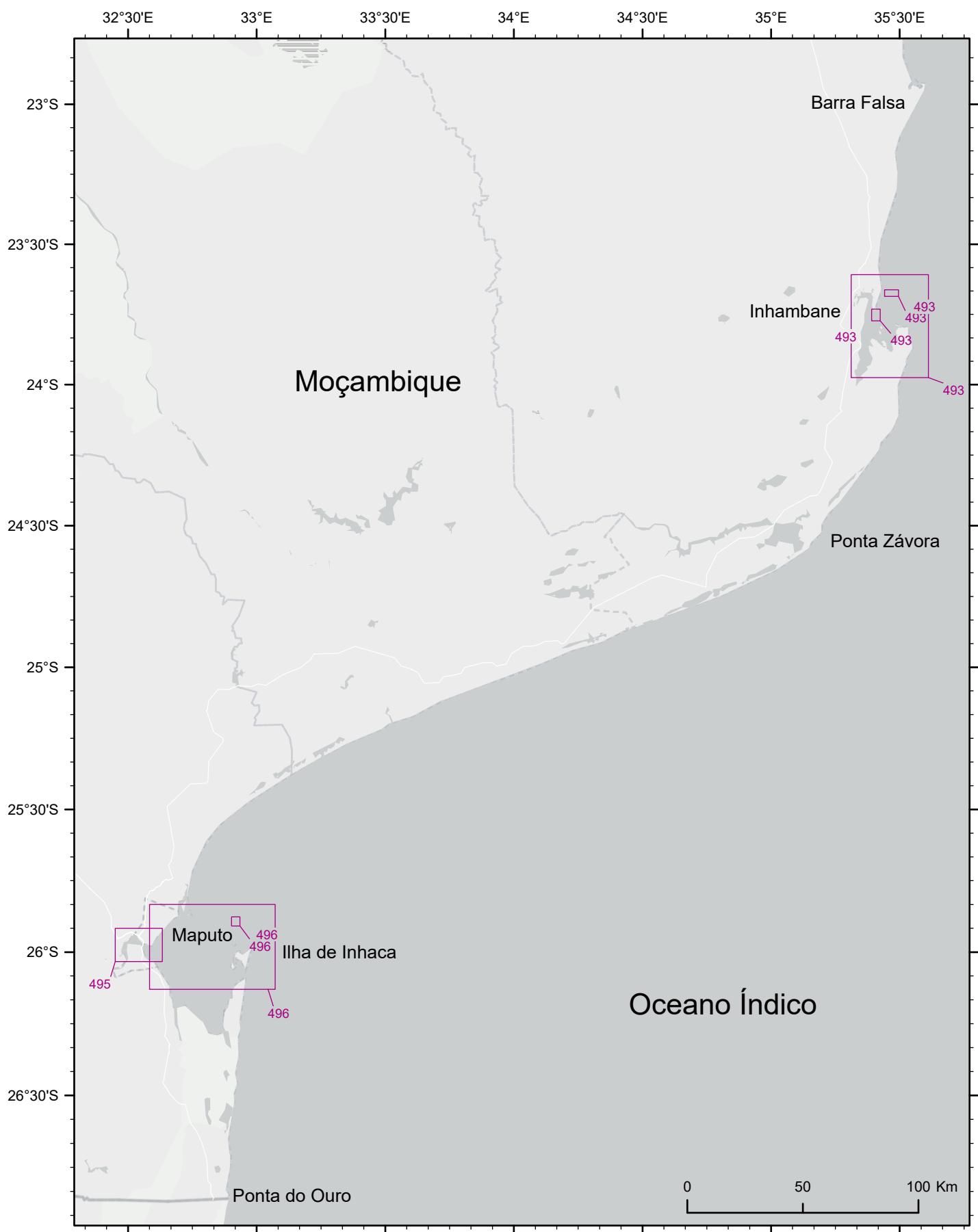
Cartas Náuticas - República de Moçambique - Aproximação / Portuária



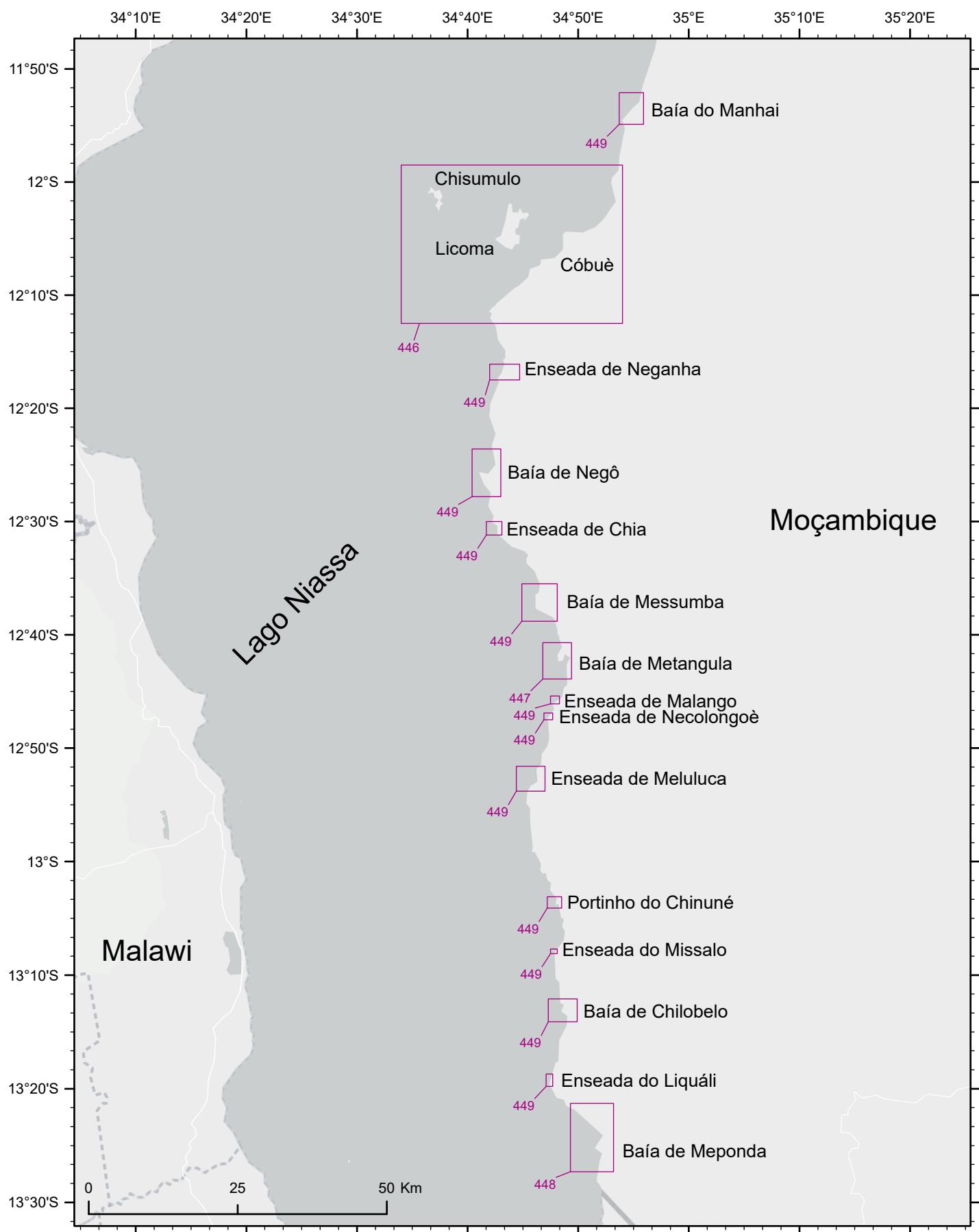
Cartas Náuticas - República de Moçambique - Série Aproximação / Portuária



Cartas Náuticas - República de Moçambique - Série Aproximação / Portuária

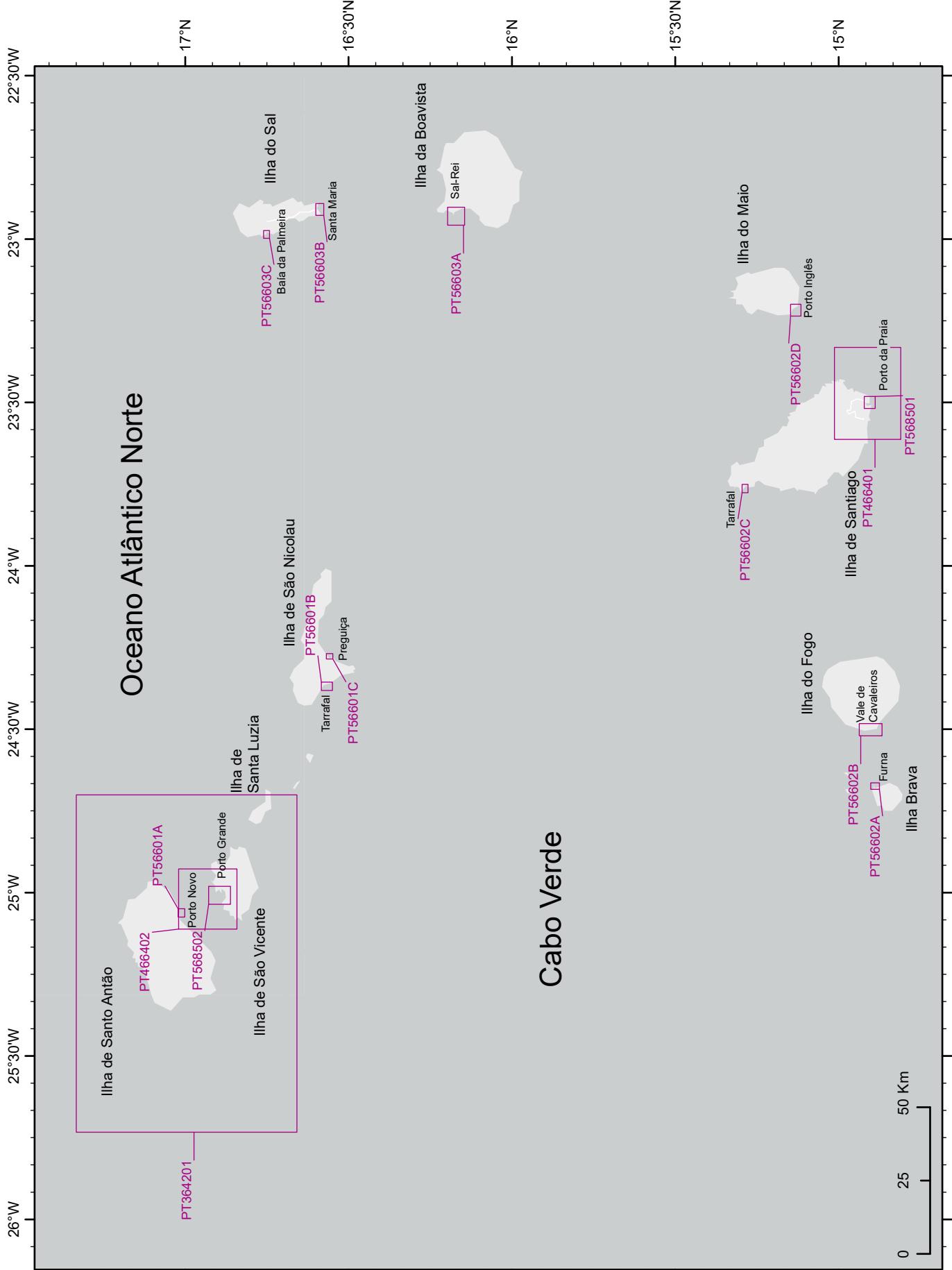


Cartas Náuticas - República de Moçambique (Lago Niassa) - Série Aproximação / Portuária

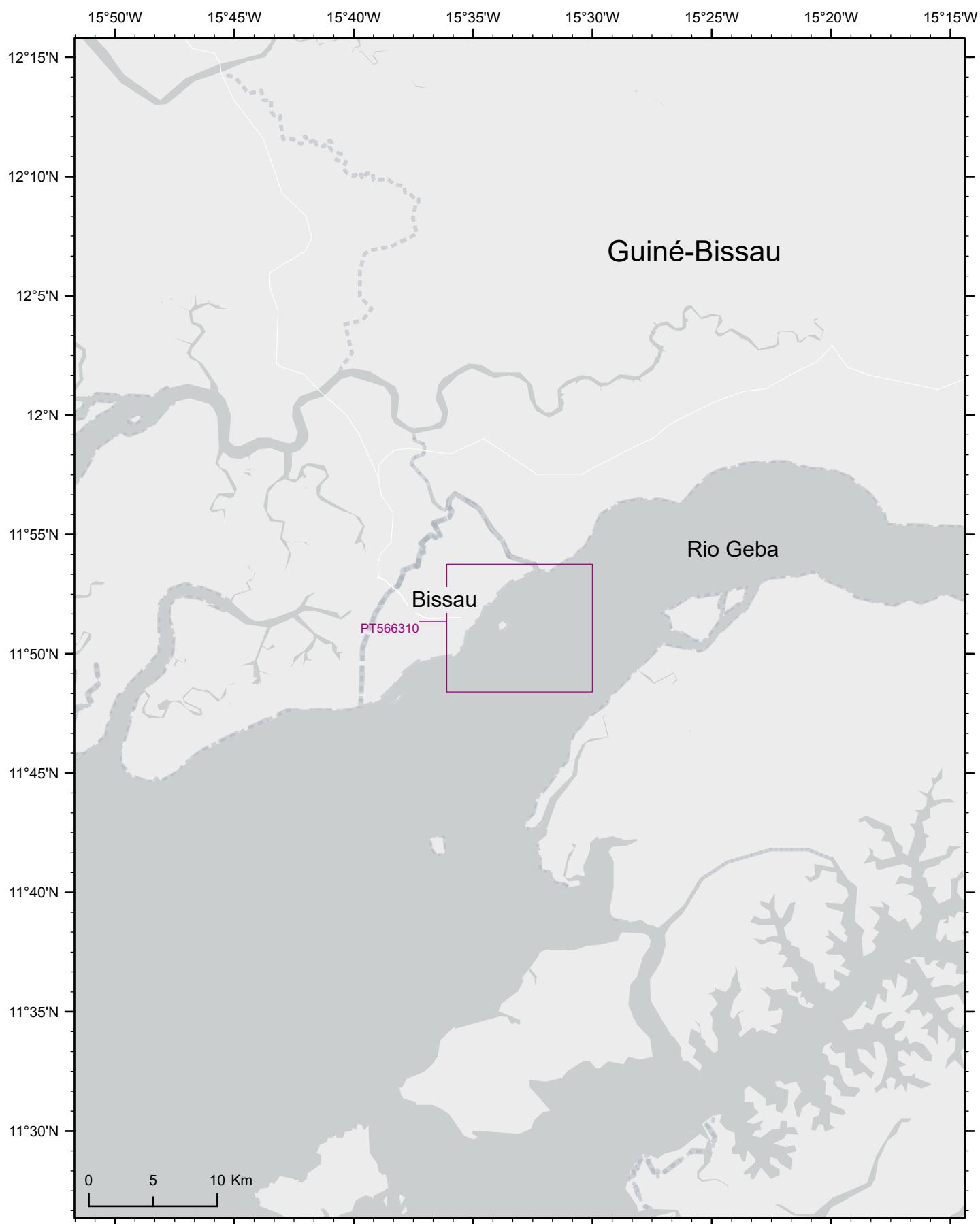


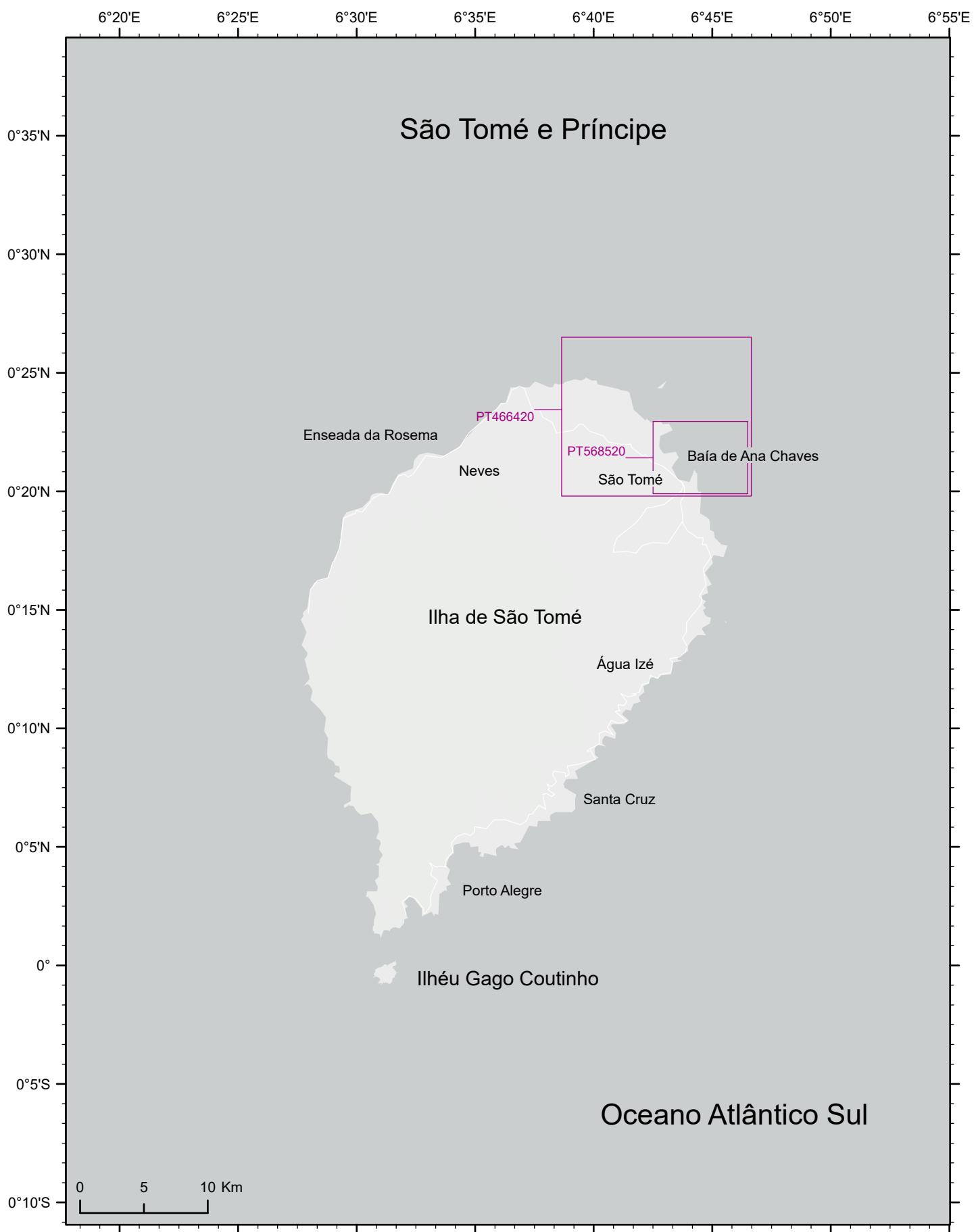
2. Cartas Eletrónicas de Navegação - Limites

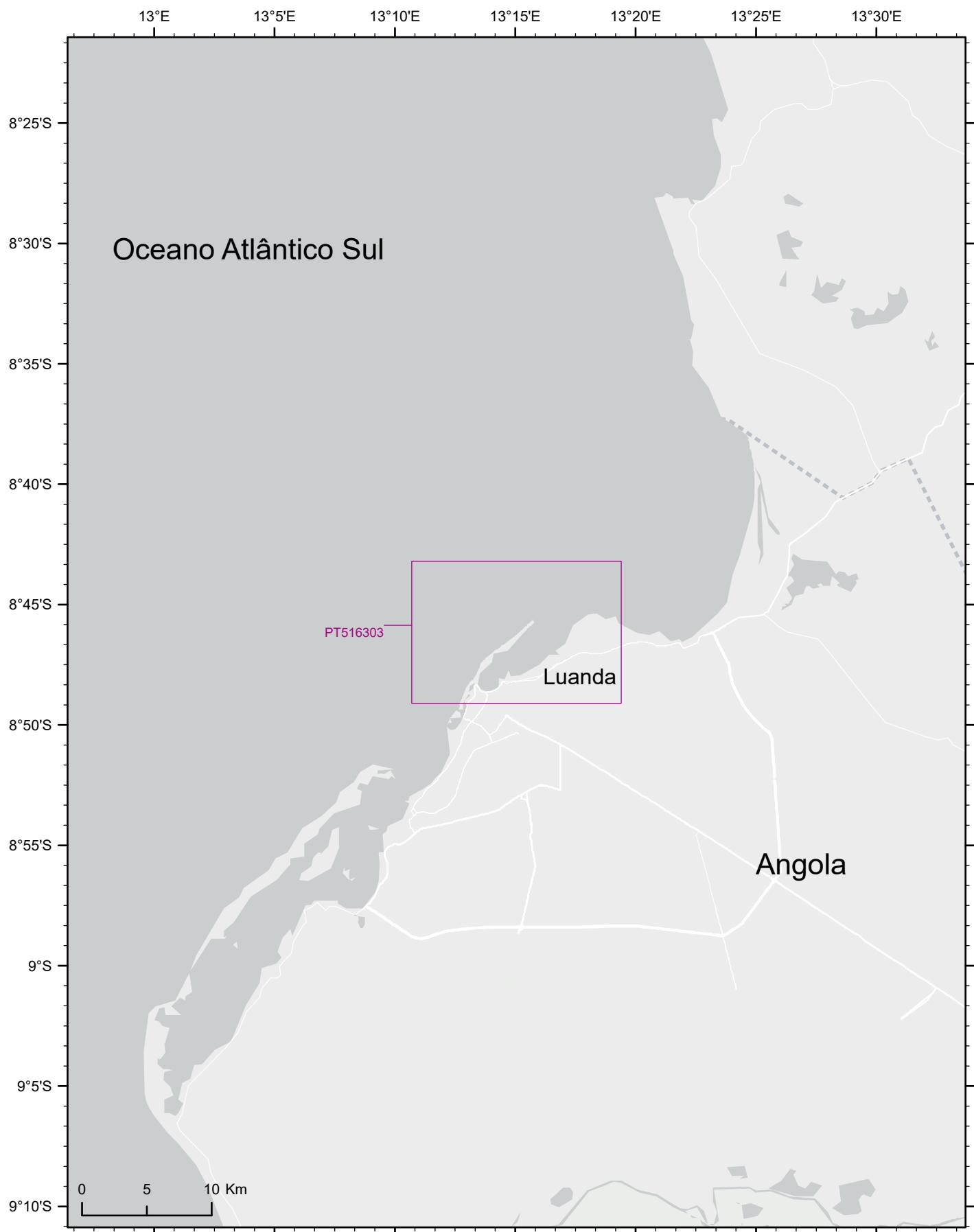
Cartas Eletrónicas de Navegação - República de Cabo Verde - Costeira / Aproximação / Portuária



Cartas Eletrónicas de Navegação - República da Guiné-Bissau - Portuária



Cartas Eletrónicas de Navegação - República de São Tomé e Príncipe - Aproximação / Portuária

Cartas Eletrónicas de Navegação - República de Angola - Portuária

3. Cartas Náuticas - Características

República de Cabo Verde**Série Geral**

Número NAC. INT		Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
62102	1960	Arquipélago de Cabo Verde	500 000 16°05,0'N	1ª Nov 2020			WGS84

República de Cabo Verde**Série Costeira**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
208		Ilhas do Sal e da Boavista	100 000 16°33,0'N	1ª Fev 1971	Jun 1987		
209		Ilha da Boavista	100 000 16°02,0'N	1ª Fev 1971	Dez 1992		
63203	1963	Ilhas Brava, Fogo, Santiago, Maio e Ilhéus Secos ou do Rombo	250 000 16°00,0'N	1ª Mai 2024			WGS84
64201		Ilhas de Santo Antão, São Vicente e Santa Luzia	100 000 17°00,0'N	1ª Jul 2019			WGS84

República de Cabo Verde**Série Aproximação com Planos de Portos**

Número NAC.	Número INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
66401	1964	Aproximações ao Porto da Praia	40 000 14°54,5'N		1ª Nov 2017		WGS84
		A - Porto da Praia (Ilha de Santiago)	7 500 14°54,5'N				
66402	1965	Aproximações ao Mindelo	40 000 16°54,0'N		2ª Jul 2019		WGS84
		A - Porto Grande (Ilha de São Vicente)	10 000 16°54,0'N				

República de Cabo Verde**Série Portuária**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
67501	Portos das Ilhas de Santo Antão e de São Nicolau			1ª Jul 2011		WGS84
	A - Porto Novo (Ilha de Santo Antão)	5 000 17°01,0'N				
	B - Tarrafal (Ilha de São Nicolau)	5 000 16°34,0'N				
	C - Desembarcadouro da Preguiça (Ilha de São Nicolau)	5 000 16°33,5'N				
67502	Portos das Ilhas Brava, Fogo, Santiago e Maio			1ª Mar 2012		WGS84
	A - Furna (Ilha Brava)	7 500 14°53,0'N				
	B - Vale de Cavaleiros (Ilha do Fogo)	10 000 14°54,0'N				
	C - Tarrafal (Ilha de Santiago)	5 000 15°17,0'N				
	D - Porto Inglês (Ilha do Maio)	10 000 15°08,0'N				
67503	Portos das Ilhas da Boavista e do Sal			1ª Jun 2009		WGS84
	A - Porto de Sal-Rei (Ilha da Boavista)	10 000 16°10,0'N				
	B - Porto de Santa Maria (Ilha do Sal)	7 500 16°35,0'N				
	C - Baía da Palmeira (Ilha do Sal)	5 000 16°45,0'N				

República da Guiné-Bissau**Série Costeira**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
216	Canais entre os Portos de Bissau e Bolama	80 000 11°43,0'N	1ª Jun 1951			
218	Canais de Bubaque e Canhabaque	80 000 11°16,0'N	1ª Fev 1962	Out 1982		
220	Barra dos Rios Cumbijá e Cacine	80 000 11°04,0'N	1ª Jun 1965	Out 1982		
222	Cabo Roxo à Ilha de Caraxe	100 000 11°53,0'N	1ª Ago 1968	Jan 1983		
223	Canal do Geba (de Caió a Bissau e Bolama)	100 000 11°40,0'N	2ª Jun 1982	Dez 1986		
63210	1955 Cabo Roxo ao Cabo Verga	350 000 11°12,0'N	1ª Out 2022			WGS84

República da Guiné-Bissau**Série Aproximação**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
284	Baía da Escaramuça	40 000 11°35,0'N		1ª Set 1954		
287	Canal do Geba	40 000 11°56,0'N		1ª Mar 1962	Set 1982	
	Canal do Geba (continuação)	40 000 11°56,0'N				
288	Rio Grande de Buba	40 000 11°35,0'N		1ª 1959		
	Rio Grande de Buba (continuação)	40 000 11°35,0'N				
290	Rio Cacine	50 000 11°02,5'N		1ª Jun 1968	Set 1982	
	Rio Cacine (continuação)	50 000 11°02,5'N				
291	Rios Cumbijá e Cobade	50 000 11°13,0'N		1ª Abr 1968	Set 1982	
	Rio Cumbijá (continuação)	50 000 11°13,0'N				
292	Canais do Grupo João Vieira	50 000 10°58,5'N		2ª 1967	Set 1982	

República da Guiné-Bissau**Série Portuária**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
281	Porto de Bolama	15 000 11°35,0'N		1ª 1950		
282	Injante (Ilha do Pecixe)	20 000 11°45,0'N		1ª 1951		
283	Caió	20 000 11°50,0'N		1ª Jan 1952		
285-A	Rio Cacheu - de Cacheu a Barro			1ª Jul 1955		
	Baixo Mata Galinha	20 000 12°22,0'N				
	D - Porto do Cacheu	20 000 12°22,0'N				
	Rio Cacheu a Barro	40 000 12°22,0'N				
	Rio Cacheu a Barro (continuação)	40 000 12°22,0'N				
	Rio Cacheu a Barro (continuação)	40 000 12°22,0'N				
285-B	Rio Cacheu - de Barro a Binta			1ª Jul 1956		
	Porto de Bigene	2 500 12°22,0'N				
	Porto de Binta	2 500 12°22,0'N				
	Rio Cacheu - de Barro a Binta	20 000 12°22,0'N				
	Rio Cacheu - de Barro a Binta (continuação)	20 000 12°22,0'N				
285-C	Rio Cacheu - de Binta a Farim	20 000 12°22,0'N		1ª Jul 1957		
	Porto de Farim	5 000 12°22,0'N				

República da Guiné-Bissau**Série Portuária**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
289		Porto de Bubaque	20 000 11°17,0'N		1ª Set 1956		
66310	2852	Porto de Bissau (do Porto de Bissau à Ponta Chugué)	15 000 11°52,0'N		1ª Out 2019		WGS84
		A - Ponta Chugué	15 000 11°52,0'N				

República de São Tomé e Príncipe**Série Costeira**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
321		Arquipélago de São Tomé e Príncipe	250 000 00°50,0'N	1ª Fev 1967	Set 1990		
322		Ilha de São Tomé	80 000 00°12,5'N	1ª Fev 1966	Jun 1993		

República de São Tomé e Príncipe**Série Aproximação**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
323		Ilha do Príncipe	70 000 01°33,0'N		2ª Mar 1995		

República de São Tomé e Príncipe**Série Portuária**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
394	Enseada da Rosema (Ilha de São Tomé)	10 000 00°22,5'N		1ª 1959		
395	Ilhéu Santana à Ribeira Afonso (Ilha de São Tomé)	12 500 00°12,0'N		1ª Fev 1966	Set 1970	
397	Baía de Santo António (Ilha do Príncipe)	10 000 01°40,0'N		1ª Dez 1961	Jul 1970	
398	Baía das Agulhas (Ilha do Príncipe)	20 000 01°37,5'N		1ª Mai 1966	Ago 1970	
66420	Aproximações aos Portos de São Tomé e Fernão Dias (Ilha de São Tomé)	25 000 00°23,0'N		1ª Mai 2015		WGS84
	A - Baía de Ana Chaves	10 000 00°23,0'N				

República de Angola**Série Costeira**

Número NAC.	Número INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
73201	2814	Pointe Tchitembo à Cabeça da Cobra	350 000 05°00,0'S	3ª Set 2023			WGS84
73202	2550	Cabeça da Cobra ao Cabo Ledo	350 000 05°00,0'S	3ª Set 2023			WGS84
73203	2560	Cabo Ledo ao Lobito	350 000 15°00,0'S	2ª Mar 2021			WGS84
73204	2570	Lobito à Ponta Grossa	350 000 15°00,0'S	2ª Mar 2021			WGS84
73205	2580	Ponta Grossa à Foz do Cunene	350 000 15°00,0'S	2ª Mar 2021			WGS84

República de Angola**Série Aproximação**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
332	Foz ao Fuma-Fuma (Rio Zaire)	40 000 06°01,0'S	1ª Jun 1972	Ago 1991		
333	Fuma-Fuma à Lucala (Rio Zaire)	40 000 06°04,4'S	1ª Jul 1973			
334	Lucala à Pedra do Feitiço (Rio Zaire)	40 000 05°58,0'S	1ª Nov 1975			
341	Baía do Dande ao Porto de Luanda	60 000 08°38,0'S	1ª Jun 1964	Mar 1992		
343	Porto de Luanda à Ponta das Palmeirinhas	60 000 08°52,5'S	1ª Abr 1964	Mar 1992		
385	Baía dos Tigres (Plano do Fundeadouro do Leão)	50 000 16°38,0'S	1ª 1945			

República de Angola**Série Portuária**

Número NAC.	Número INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
16303	2551	Porto de Luanda	15 000 08°46,0'S	1ª Jun 2022			WGS84
332-A		Baía de Diogo Cão (Rio Zaire)	15 000 06°05,5'S	1ª Mai 1968	Ago 1991		
333-A		Pendi à Lucala (Rio Zaire)	20 000 06°02,0'S	1ª Set 1972			
334-A		Lucala à Ponta Quiombe (Rio Zaire)	20 000 06°00,0'S	1ª Set 1972			
334-B		Ponta Quiombe à Ponta das Palmeiras (Rio Zaire)	20 000 05°59,0'S	1ª Abr 1973			
334-C		Ponta das Palmeiras à Pedra do Feitiço (Rio Zaire)	20 000 05°57,0'S	1ª Ago 1973			
342		Barras da Chicala e Corimba	15 000 08°50,0'S	2ª Abr 1972			
351		Porto de Lândana	12 500 05°13,5'S	1ª Fev 1955			
352		Enseada do Malembo	10 000 05°19,0'S	2ª Mai 1968	Jun 1970		
353		Enseada de Cabinda	20 000 05°32,0'S	3ª Dez 1962	Jan 1975		
355		Baixos da Cabeça da Cobra	15 000 06°33,0'S	1ª Fev 1955			
356		Porto de Ambrizete	15 000 07°15,0'S	1ª Fev 1955			
357		Porto do Ambriz	10 000 07°49,0'S	2ª Abr 1966	Jun 1970		
358		Enseada de Capulo	10 000 08°00,0'S	1ª Fev 1955			
359		Baía do Dande	15 000 08°26,5'S	1ª Jan 1954			
363		Baía do Suto	10 000 09°40,0'S	2ª Dez 1974			

República de Angola**Série Portuária**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
365	Porto Amboim	15 000 10°44,0'S	2ª Mar 1972	Out 1991		
366	Novo Redondo	10 000 11°11,5'S	2ª Nov 1975			
367	Enseada do Quicombo	15 000 11°20,0'S	2ª Nov 1975			
369	Porto do Lobito	10 000 12°20,0'S	4ª Mai 1974	Mar 1987		
370	Baía de Benguela	20 000 12°35,0'S	2ª Mar 1972			
372	Baía Farta	20 000 12°35,0'S	1ª Out 1971			
373	Enseada do Cúio	10 000 12°59,0'S	2ª Set 1974			
374	Baía dos Elefantes e Baía da Equimina	15 000 13°12,0'S	2ª 1950			
375	Baía de Santa Maria	10 000 13°24,5'S	2ª Nov 1975			
376	Baía de Santa Marta	20 000 13°52,0'S	1ª Mai 1941			
377	Baía das Salinas	7 500 14°10,5'S	1ª Set 1974			
380	Baía do Baba	10 000 14°50,0'S	1ª Set 1942			
383	Porto de Moçâmedes	15 000 15°10,0'S	3ª Mar 1968	Fev 1970		
383-A	Baía de Moçamedes (Porto Salazar)	5 000 15°07,5'S	1ª Mai 1968	Jun 1970		
384	Porto de Tombwa (Porto Alexandre)	20 000 15°45,0'S	2ª Set 1972	Out 1991		
386	Baía dos Tigres	10 000 16°35,0'S	1ª Dez 1962	Jun 1970		

República de Angola**Série Portuária**

Número NAC.	INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
387		Porto de Noqui (Rio Zaire)	1 000 05°52,0'S		1ª Mai 1960		

República de Moçambique**Série Costeira**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
415	Moebase a Quelimane	250 000 17°36,0'S	2ª Jun 1973	Nov 1985		
416	Quelimane às Bocas do Zambeze	250 000 18°20,0'S	2ª Out 1973	Nov 1985		
417	Bocas do Zambeze à Beira	250 000 19°10,0'S	3ª Mar 1974	Jan 1983		
429	Foz do Rovuma ao Ibo	250 000 11°26,0'S	1ª Mar 1965	Fev 1986		
430	Ibo a Nacala	250 000 13°22,0'S	1ª Jan 1965	Set 1987		
431	Nacala a Angoche	250 000 15°17,0'S	1ª Jan 1971	Nov 1988		
432	Angoche a Moebase	250 000 16°44,0'S	1ª Out 1971	Mar 1987		
435	Beira ao Bazaruto	250 000 20°40,0'S	1ª Mai 1975			
436	Bazaruto à Barra Falsa	250 000 22°15,0'S	1ª Mai 1975			
437	Barra Falsa à Ponta Závora	250 000 23°50,0'S	1ª Jan 1966	Mar 1984		
438	Ponta Závora à Foz do Limpopo	250 000 25°00,0'S	1ª Ago 1963	Out 1982		
440	Foz do Limpopo à Ponta do Ouro	250 000 26°00,0'S	1ª Dez 1963	Nov 1988		
445	Ponta Chiuindi à Foz da Ribeira Lipuche (Lago Niassa)	250 000 12°30,0'S	1ª Dez 1960	Jan 1971		

República de Moçambique**Série Aproximação**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
423	Baía do Bazaruto	125 000 21°37,0'S	2ª Mar 1975			
446	Cóbue, Licoma e Chisumulo (Lago Niassa)	40 000 12°05,0'S	1ª Abr 1960	Fev 1971		
451	Palma à Ilha Vamizi	50 000 10°56,0'S	1ª Nov 1974			
453	Portos de Palma e Quionga	50 000 10°42,0'S	2ª Jan 1974			
455	Porto de Mocímboa da Praia	50 000 11°20,0'S	2ª Mar 1965	Jul 1970		
456	Porto do Ibo	40 000 12°16,0'S	1ª Jan 1940			
476	Porto de Angoche	40 000 16°16,0'S	4ª Ago 1984			
493	Porto de Inhambane	50 000 23°45,0'S	2ª Jun 1965	Jun 1970		
	A - Detalhe da Barra	25 000				
	B - Detalhe dos Baixos de Ling-Linga	25 000				
496	Ponta Vermelha a Inhaca (Baía de Lourenço Marques)	50 000 26°00,0'S	2ª Mai 1960			
	A - Detalhe do Enfiamento - Farolim de Inhaca - Farol de Inhaca	12 500				

República de Moçambique**Série Portuária**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
447	Baía de Metangula (Lago Niassa)	10 000 12°42,0'S	1ª Dez 1960	Fev 1971		
448	Baía de Meponda (Lago Niassa)	20 000 13°24,0'S	1ª Dez 1960	Ago 1986		
449	Fundeadouros e Abrigos do Lago Niassa			1ª Fev 1961		Fev 1986
	A - Baía de Chilobelô	25 000 12°40,0'S				
	B - Enseada de Meluluca	25 000 12°40,0'S				
	C - Baía de Negô	25 000 12°40,0'S				
	D - Baía de Manhai	25 000 12°40,0'S				
	E - Baía de Messumba	25 000 12°40,0'S				
	F - Enseada de Neganha	25 000 12°40,0'S				
	G - Enseada de Chia	10 000 12°40,0'S				
	H - Portinho do Chinuné	10 000 12°40,0'S				
	I - Enseada do Liquáli	10 000 12°40,0'S				
	J - Enseada do Missalo	10 000 12°40,0'S				
	K - Enseada de Malango	10 000 12°40,0'S				
	L - Enseada de Necolongoè	10 000 12°40,0'S				
451A	Passagem do Cabo Afungi	10 000 10°56,0'S	1ª Set 1972			

República de Moçambique**Série Portuária**

Número NAC. INT	Título	Escala 1 : Latitude Média	Data de Publicação Edição	Data de Publicação Reimpressão	Datum	Notas
451B	Passagem do Cabo Nondo	10 000 10°56,0'S	1ª Jun 1972			
471	Porto de Moçambique	25 000 15°02,0'S	2ª Mai 1975	Nov 1988		
482	Porto de Pebane	20 000 17°18,0'S	3ª Jun 1964	Out 1982		
484	Porto de Macuse e Rio Macuse	25 000 17°45,0'S	2ª Ago 1991			
486	Porto de Chinde	20 000 18°35,0'S	2ª Jun 1964			
492	Porto de Bartolomeu Dias	25 000 21°07,0'S	2ª Abr 1961			
495	Porto de Maputo	20 000 26°00,0'S	3ª Nov 1972	Mai 1984		

4. Cartas Eletrónicas de Navegação - Características

República de Cabo Verde

N.º Célula	Título	Banda de Navegação	Banda de Uso	Notas
PT364201	Ilhas de Santo Antão, São Vicente e Santa Luzia	UB3	Costeira	
PT466401	Ilha de Santiago - Aproximação ao Porto da Praia	UB4	Aproximação	
PT466402	Ilha de São Vicente - Aproximação ao Mindelo	UB4	Aproximação	
PT56601A	Ilha de Santo Antão - Porto Novo	UB5	Portuária	
PT56601B	Ilha de São Nicolau - Tarrafal	UB5	Portuária	
PT56601C	Ilha de São Nicolau - Desembarcadouro da Preguiça	UB5	Portuária	
PT56602A	Ilha Brava - Furna	UB5	Portuária	
PT56602B	Ilha do Fogo - Porto de Vale de Cavaleiros	UB5	Portuária	
PT56602C	Ilha de Santiago -Tarrafal	UB5	Portuária	
PT56602D	Ilha do Maio - Porto Inglês	UB5	Portuária	
PT56603A	Ilha da Boavista - Porto de Sal-Rei	UB5	Portuária	
PT56603B	Ilha do Sal - Porto de Santa Maria	UB5	Portuária	
PT56603C	Ilha do Sal - Baía da Palmeira	UB5	Portuária	
PT568501	Ilha de Santiago - Porto da Praia	UB5	Portuária	
PT568502	Ilha de São Vicente - Porto Grande	UB5	Portuária	

República da Guiné-Bissau

N.º Célula	Título	Banda de Navegação	Banda de Uso	Notas
PT566310	Porto de Bissau	UB5	Portuária	

República de São Tomé e Príncipe

N.º Célula	Título	Banda de Navegação	Banda de Uso	Notas
PT466420	Ilha de São Tomé - Aproximações aos Portos de São Tomé e Fernão Dias	UB4	Aproximação	
PT568520	Ilha de São Tomé - Baía de Ana Chaves	UB5	Portuária	

República de Angola

N.º Célula	Título	Banda de Navegação	Banda de Uso	Notas
PT516303	Porto de Luanda	UB5	Portuária	

**PARTE IV
PUBLICAÇÕES NÁUTICAS
DE PORTUGAL**

CATÁLOGO

1. Publicações

Publicações

Título	Edição
(PN01) Roteiro da Costa de Portugal - Portugal Continental - Volume I - Do Rio Minho ao Cabo Carvoeiro	4.ª 2015
(PN02) Roteiro da Costa de Portugal - Portugal Continental - Volume II - Do Cabo Carvoeiro ao Cabo de São Vicente	3.ª 2006
(PN03) Roteiro da Costa de Portugal - Portugal Continental - Volume III - Do Cabo de São Vicente ao Rio Guadiana	3.ª 2008
(PN04) Roteiro da Costa de Portugal - Portugal Continental - Volume IV - Marinas e Portos de Recreio	4.ª 2019
(PN05) Roteiro da Costa de Portugal - Portugal Continental - Volume IV - Marinas e Portos de Recreio (versão em língua inglesa)	1.ª 2007
(PN06) Roteiro da Costa de Portugal - Arquipélago dos Açores - Volume I - Grupos Oriental e Ocidental	3.ª 2010
(PN07) Roteiro da Costa de Portugal - Arquipélago dos Açores - Volume II - Grupo Central	3.ª 2010
(PN08) Roteiro da Costa de Portugal - Arquipélago da Madeira	4.ª 2009
(PN30) Ajudas à Navegação - Lista de Radioajudas e Serviços - Volume I - Portugal	6.ª 2013
(PN35) Ajudas à Navegação - Lista de Luzes, Boias, Balizas e Sinais de Nevoeiro - Volume I - Portugal	2024
(PN40) Tabela de Marés - Volume I	Anual
(PN45) Símbolos, Abreviaturas e Termos usados nas Cartas Náuticas - Carta 10Z01 (INT1)	3.ª 2015
(PN46) Catálogo de Cartas e Publicações Náuticas	
(PN50) Manual de Navegação (Cálculos Náuticos)	4.ª 1989
(PN51) Manual para a Navegação de Recreio - Volume I	2.ª 2006
(PN52) Manual para a Navegação de Recreio - Volume II	2.ª 2006
(PN53) Comunicados Meteorológicos (Instrumentos e Métodos de Observação)	3.ª 1991

Publicações

Título	Edição
(PN54) Código Internacional de Sinais	5.ª 2015
(PN55) Sistema de Balizagem Marítima da Associação Internacional de Sinalização Marítima (AISM/IALA)	3.ª 2013
(PN56) Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar (Anotado)	8.ª 2017
(PN57) Tábuas Náuticas	1.ª 1973
(PN58) Avisos aos Navegantes - Grupo Anual	Anual
(PN59) Avisos aos Navegantes - Grupo Mensal	Mensal

Quadros

Título	Edição
(PN100) Quadro de Faróis e Balões (42,0 cm x 29,7 cm)	4.ª 2010
(PN101) Quadro de Faróis e Balões (29,7 cm x 21,0 cm)	5.ª 2010
(PN102) Quadro de Segurança Marítima	3.ª 2009
(PN103) Quadro de Nuvens e do Estado do Mar	1.ª 2003
(PN104) Quadro de Comunicações Náuticas	1.ª 2013
(PN105) Quadro do Sistema de Balizagem Marítima	2.ª 2015
(PN106) Carta de Tempo - Atlântico Norte, Mar do Norte e Mediterrâneo Ocidental	1.ª 2013
(PN107) Carta de Tempo - Atlântico Norte e Mediterrâneo Ocidental	1.ª 2013

2. Impressos

Impressos

Título

Elementos Evolutivos do Navio. Curvas de Giração

Elementos Evolutivos do Navio. Variação de Velocidade

Elementos Evolutivos do Navio. Extraídos das Curvas

Ponto Astronómico. Cálculo Logarítmico

Ponto Astronómico. Retas Simultâneas

Ponto Astronómico. Circunzenitais do Sol

Planeamento e Execução de Observações Astronómicas aos Crepúsculos

Ponto Astronómico. Gráfico do Ponto

Ponto Astronómico. Retas Sucessivas.

Ponto Astronómico. Retas Simultâneas de Estrelas

Comprimento da Barra Flinders

Carta de Tempo

Corrida da Milha. Calibração do Odómetro

Determinação das Alturas de Água

Comunicados Hidrográficos

Compensação de Agulhas Magnéticas

Folhas de Registo de Posição (para várias latitudes)

Impressos

Título

Livro de Registos dos Cronómetros

Bloco de Apontamentos

Capa para Bloco de Apontamentos

Ficha de Binóculo (10 impressos)

Rosa de Manobra

Diário de Navegação

PARTE V
PUBLICAÇÕES NÁUTICAS DOS
PAÍSES AFRICANOS LUSÓFONOS (PAL)

CATÁLOGO

1. Publicações

Publicações

Título	Edição
--------	--------

(PN41) Tabela de Marés - Volume II - Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa e Macau

Anual

PARTE VI
TABELAS DIVERSAS

CATÁLOGO

1. Cartas do Fólio Nacional

Europa / África

Nº NAC	Nº INT	Título
1003		Cabo Verde à Guiné
1004		Cabo Verde a Angola
1005		São Tomé e Príncipe a Angola
11101		Portugal
21101	1081	Cabo Finisterre a Casablanca
33101	1921	Arquipélago da Madeira
41101	1089	Arquipélago dos Açores
61101	104	Lisboa a Freetown
72101	2089	Gamba a Luanda
72102	2050	Luanda à Baía dos Tigres

Portugal Continental

Nº NAC	Nº INT	Título
23202	1810	Cabo Silleiro ao Cabo Carvoeiro
23203	1811	Cabo Carvoeiro a Vilamoura
23204	1812	Cabo de São Vicente ao Estreito de Gibraltar
24201	1813	Caminha a Aveiro
24202	1814	Aveiro a Peniche
24203	1815	Nazaré a Lisboa
24204	1816	Cabo da Roca ao Cabo de Sines
24205	1817	Cabo de Sines a Lagos
24206	1818	Cabo de São Vicente à Foz do Guadiana
24P01		Caminha a Aveiro
24P02		Aveiro a Peniche
24P03		Nazaré a Lisboa
24P04		Cabo da Roca ao Cabo de Sines
24P05		Cabo de Sines a Lagos
24P06		Cabo de São Vicente à Foz do Guadiana
25R01		Caminha a Leça da Palmeira
25R02		Leixões a Aveiro
25R03		Aveiro à Figueira da Foz
25R04		Figueira da Foz a São Pedro de Moel
25R05		São Pedro de Moel a Peniche
25R06		Cabo Carvoeiro ao Cabo da Roca
25R07		Cabo da Roca ao Cabo Espichel
25R08		Cabo Espichel à Lagoa de Santo André
25R09		Lagoa de Santo André ao Cabo Sardão
25R10		Ponta da Atalaia ao Burgau
25R11		Ponta de Sagres a Vilamoura
25R12		Vilamoura à Foz do Guadiana
26302		Porto da Nazaré
26303	1875	Baía de Cascais e Barras do Rio Tejo (Porto de Lisboa)
26304	1876	Porto de Lisboa (de Paço de Arcos ao Terreiro do Trigo)
26305	1877	Porto de Lisboa (de Alcântara ao Canal do Montijo)
26306	1878	Porto de Lisboa (do Cais do Sodré a Sacavém)
26307	1879	Rio Tejo (de Sacavém a Vila Franca de Xira)
26308	1880	Barra e Porto de Setúbal
26309	1881	Porto de Setúbal (da Carraca à Ilha do Cavalo)
26310	1884	Barra e Porto de Portimão
26311	1885	Barra e Portos de Faro e Olhão
26312		Barra e Porto de Vila Real de Santo António
26401	1870	Aproximações a Viana do Castelo
26402	1871	Aproximações a Leixões e à Barra do Rio Douro
26403	1872	Aproximações a Aveiro

Portugal Continental

Nº NAC	Nº INT	Título
26404	1873	Aproximações à Figueira da Foz
26405		Peniche e Ilhas Berlengas
26407		Sesimbra
26408	1882	Aproximações a Sines
26409		Aproximações à Barra do Rio Minho
26410		Póvoa de Varzim e Vila do Conde
26F21		Rio Guadiana - Da Ponte Internacional do Guadiana a Alcoutim (Folhas 1 a 8)
26F22		Rio Guadiana - De Alcoutim ao Pomarão (Folhas 1 a 4)
27502		Portos e Enseadas (Costa Sul - Zona Oeste)
27503		Portos e Enseadas (Costa Sul - Zona Leste)
27504		Portos e Enseadas (Costa Oeste - Zona Centro)

Arquipélago da Madeira

Nº NAC	Nº INT	Título
36201	1919	Ilha da Madeira e Ilhas Desertas
36401	1922	Ilha do Porto Santo
36402	1920	Ponta Gorda à Ponta de São Lourenço
36403		Paúl do Mar à Praia Formosa
36406		Ilhas Desertas
36407		Ilhas Selvagens
37501		Portos da Ilha da Madeira

Arquipélago dos Açores

Nº NAC	Nº INT	Título
43101	1892	Arquipélago dos Açores - Grupo Ocidental
43102	1893	Arquipélago dos Açores - Grupo Central
43103	1894	Arquipélago dos Açores - Grupo Oriental
46201		Canal de São Jorge (Ilhas de São Jorge e Pico)
46401		Ilha das Flores e Ilha do Corvo
46403	1891	Ilha do Faial e Canal do Faial
46404		Ilha Graciosa
46405		Ilha Terceira
46406	1890	Ilha de São Miguel
46407		Ilha de Santa Maria e Ilhéu das Formigas
47501		Portos das Ilhas de São Jorge e do Pico
47502		Portos da Ilha de São Miguel

República de Cabo Verde

Nº NAC	Nº INT	Título
208		Ilhas do Sal e da Boavista
209		Ilha da Boavista
62102	1960	Arquipélago de Cabo Verde
63203	1963	Ilhas Brava, Fogo, Santiago, Maio e Ilhéus Secos ou do Rombo
64201		Ilhas de Santo Antão, São Vicente e Santa Luzia
66401	1964	Aproximações ao Porto da Praia
66402	1965	Aproximações ao Mindelo
67501		Portos das Ilhas de Santo Antão e de São Nicolau
67502		Portos das Ilhas Brava, Fogo, Santiago e Maio
67503		Portos das Ilhas da Boavista e do Sal

República da Guiné-Bissau

Nº NAC	Nº INT	Título
216		Canais entre os Portos de Bissau e Bolama
218		Canais de Bubaque e Canhabaque
220		Barra dos Rios Cumbijá e Cacine
222		Cabo Roxo à Ilha de Caraxe
223		Canal do Geba (de Caió a Bissau e Bolama)
281		Porto de Bolama
282		Injante (Ilha do Pecixe)
283		Caió
284		Baía da Escaramuça
285-A		Rio Cacheu - de Cacheu a Barro
285-B		Rio Cacheu - de Barro a Binta
285-C		Rio Cacheu - de Binta a Farim
287		Canal do Geba
288		Rio Grande de Buba
289		Porto de Bubaque
290		Rio Cacine
291		Rios Cumbijá e Cobade
292		Canais do Grupo João Vieira
63210	1955	Cabo Roxo ao Cabo Verga
66310	2852	Porto de Bissau (do Porto de Bissau à Ponta Chugué)

República de São Tomé e Príncipe

Nº NAC	Nº INT	Título
321		Arquipélago de São Tomé e Príncipe
322		Ilha de São Tomé
323		Ilha do Príncipe
394		Enseada da Rosema (Ilha de São Tomé)
395		Ilhéu Santana à Ribeira Afonso (Ilha de São Tomé)
397		Baía de Santo António (Ilha do Príncipe)
398		Baía das Agulhas (Ilha do Príncipe)
66420		Aproximações aos Portos de São Tomé e Fernão Dias (Ilha de São Tomé)

República de Angola

Nº NAC	Nº INT	Título
16303	2551	Porto de Luanda
332		Foz ao Fuma-Fuma (Rio Zaire)
332-A		Baía de Diogo Cão (Rio Zaire)
333		Fuma-Fuma à Lucala (Rio Zaire)
333-A		Pendi à Lucala (Rio Zaire)
334		Lucala à Pedra do Feitiço (Rio Zaire)
334-A		Lucala à Ponta Quiombe (Rio Zaire)
334-B		Ponta Quiombe à Ponta das Palmeiras (Rio Zaire)
334-C		Ponta das Palmeiras à Pedra do Feitiço (Rio Zaire)
341		Baía do Dande ao Porto de Luanda
342		Barras da Chicala e Corimba
343		Porto de Luanda à Ponta das Palmeirinhas
351		Porto de Lândana
352		Enseada do Malembo
353		Enseada de Cabinda
355		Baixos da Cabeça da Cobra
356		Porto de Ambrizete
357		Porto do Ambriz
358		Enseada de Capulo
359		Baía do Dande
363		Baía do Suto
365		Porto Amboim
366		Novo Redondo
367		Enseada do Quicombo
369		Porto do Lobito
370		Baía de Benguela
372		Baía Farta
373		Enseada do Cúio
374		Baía dos Elefantes e Baía da Equimina
375		Baía de Santa Maria
376		Baía de Santa Marta
377		Baía das Salinas
380		Baía do Baba
383		Porto de Moçâmedes
383-A		Baía de Moçamedes (Porto Salazar)
384		Porto de Tombwa (Porto Alexandre)
385		Baía dos Tigres (Plano do Fundeadouro do Leão)
386		Baía dos Tigres
387		Porto de Noqui (Rio Zaire)
73201	2814	Pointe Tchitembo à Cabeça da Cobra
73202	2550	Cabeça da Cobra ao Cabo Ledo

República de Angola

Nº NAC	Nº INT	Título
73203	2560	Cabo Ledo ao Lobito
73204	2570	Lobito à Ponta Grossa
73205	2580	Ponta Grossa à Foz do Cunene

República de Moçambique

Nº NAC	Nº INT	Título
415		Moebase a Quelimane
416		Quelimane às Bocas do Zambeze
417		Bocas do Zambeze à Beira
423		Baía do Bazaruto
429		Foz do Rovuma ao Ibo
430		Ibo a Nacala
431		Nacala a Angoche
432		Angoche a Moebase
435		Beira ao Bazaruto
436		Bazaruto à Barra Falsa
437		Barra Falsa à Ponta Závora
438		Ponta Závora à Foz do Limpopo
440		Foz do Limpopo à Ponta do Ouro
445		Ponta Chiuindi à Foz da Ribeira Lipuche (Lago Niassa)
446		Cóbue, Licoma e Chisumulo (Lago Niassa)
447		Baía de Metangula (Lago Niassa)
448		Baía de Meponda (Lago Niassa)
449		Fundeadouros e Abrigos do Lago Niassa
451		Palma à Ilha Vamizi
451A		Passagem do Cabo Afungi
451B		Passagem do Cabo Nondo
453		Portos de Palma e Quionga
455		Porto de Mocímboa da Praia
456		Porto do Ibo
471		Porto de Moçambique
476		Porto de Angoche
482		Porto de Pebane
484		Porto de Macuse e Rio Macuse
486		Porto de Chinde
492		Porto de Bartolomeu Dias
493		Porto de Inhambane
495		Porto de Maputo
496		Ponta Vermelha a Inhaca (Baía de Lourenço Marques)

2. Tabela de Equivalência entre os Números Internacionais e Nacionais das Cartas Náuticas

Nº INT	Nº NAC	Título
104	61101	Lisboa a Freetown
1081	21101	Cabo Finisterre a Casablanca
1089	41101	Arquipélago dos Açores
1810	233202	Cabo Silleiro ao Cabo Carvoeiro
1811	233203	Cabo Carvoeiro a Vilamoura
1812	233204	Cabo de São Vicente ao Estreito de Gibraltar
1813	24201	Caminha a Aveiro
1814	24202	Aveiro a Peniche
1815	24203	Nazaré a Lisboa
1816	24204	Cabo da Roca ao Cabo de Sines
1817	24205	Cabo de Sines a Lagos
1818	24206	Cabo de São Vicente à Foz do Guadiana
1870	26401	Aproximações a Viana do Castelo
1871	26402	Aproximações a Leixões e à Barra do Rio Douro
1872	26403	Aproximações a Aveiro
1873	26404	Aproximações à Figueira da Foz
1875	26303	Baía de Cascais e Barras do Rio Tejo (Porto de Lisboa)
1876	26304	Porto de Lisboa (de Paço de Arcos ao Terreiro do Trigo)
1877	26305	Porto de Lisboa (de Alcântara ao Canal do Montijo)
1878	26306	Porto de Lisboa (do Cais do Sodré a Sacavém)
1879	26307	Rio Tejo (de Sacavém a Vila Franca de Xira)
1880	26308	Barra e Porto de Setúbal
1881	26309	Porto de Setúbal (da Carraca à Ilha do Cavalo)
1882	26408	Aproximações a Sines
1884	26310	Barra e Porto de Portimão
1885	26311	Barra e Portos de Faro e Olhão
1890	46406	Ilha de São Miguel
1891	46403	Ilha do Faial e Canal do Faial
1892	43101	Arquipélago dos Açores - Grupo Ocidental
1893	43102	Arquipélago dos Açores - Grupo Central
1894	43103	Arquipélago dos Açores - Grupo Oriental
1919	36201	Ilha da Madeira e Ilhas Desertas
1920	36402	Ponta Gorda à Ponta de São Lourenço
1921	33101	Arquipélago da Madeira
1922	36401	Ilha do Porto Santo
1955	63210	Cabo Roxo ao Cabo Verga
1960	62102	Arquipélago de Cabo Verde
1963	63203	Ilhas Brava, Fogo, Santiago, Maio e Ilhéus Secos ou do Rombo
1964	66401	Aproximações ao Porto da Praia
1965	66402	Aproximações ao Mindelo
2050	72102	Luanda à Baía dos Tigres
2089	72101	Gamba a Luanda
2550	73202	Cabeça da Cobra ao Cabo Ledo
2551	16303	Porto de Luanda
2560	73203	Cabo Ledo ao Lobito
2570	73204	Lobito à Ponta Grossa
2580	73205	Ponta Grossa à Foz do Cunene
2814	73201	Pointe Tchitembo à Cabeça da Cobra
2852	66310	Porto de Bissau (do Porto de Bissau à Ponta Chugué)

3. Fólio das Cartas Eletrónicas de Navegação

Europa / África

N.º Célula	Título
PT111101	Portugal Continental, Arquipélago dos Açores e Arquipélago da Madeira
PT221101	Monte San Gian a Ayamonte
PT233101	Arquipélago da Madeira
PT241101	Arquipélago dos Açores
PT262101	Cabo Verde ao Senegal
PT262102	Arquipélago de Cabo Verde
PT271101	Cabinda à Baía dos Tigres

Portugal Continental

N.º Célula	Título
PT324201	Vila Praia de Âncora ao Furadouro
PT324202	Aveiro ao Penedo da Saudade
PT324203	Nazaré à Ericeira
PT324204	Ericeira à Praia das Areias Brancas
PT324205	Cabo de Sines à Ponta da Piedade
PT324206	Ponta do Altar à Ilha Cristina
PT426401	Aproximações a Viana do Castelo e Caminha
PT426402	Aproximações a Leixões e Barra do Rio Douro
PT426403	Aproximações a Aveiro
PT426404	Aproximações à Figueira da Foz
PT426405	Peniche, Nazaré e Ilhas Berlengas
PT426407	Sesimbra
PT426408	Aproximações ao Porto de Sines
PT526302	Porto da Nazaré
PT526303	Baía de Cascais e Barras do Rio Tejo (Porto de Lisboa)
PT526304	Porto de Lisboa (Ribeira do Jamor ao Terreiro do Trigo)
PT526305	Porto de Lisboa (Canal do Barreiro ao Canal do Montijo)
PT526306	Porto de Lisboa (Santa Apolónia a Sacavém)
PT526307	Rio Tejo (Sacavém a Vila Franca de Xira)
PT526308	Barra e Porto de Setúbal
PT526309	Porto de Setúbal (Carraca à Ilha do Cavalo)
PT526310	Barra e Porto de Portimão
PT526311	Barra e Portos de Faro e Olhão
PT526312	Barra e Porto de Vila Real de Santo António
PT528409	Barra e Porto de Caminha
PT528501	Porto de Viana do Castelo
PT528503	Portos de Póvoa de Varzim e Vila do Conde
PT528505	Porto de Leixões e Barra do Rio Douro
PT528506	Porto de Aveiro
PT528507	Porto da Figueira da Foz
PT528510	Porto de Peniche
PT528513	Porto de Sesimbra
PT528514	Porto de Sines
PT528515	Enseadas de Beliche, Sagres e Baleeira
PT528516	Ponta da Piedade à Praia do Vau

Portugal Continental

N.º Célula	Título
PT528517	Porto de Albufeira
PT528518	Porto de Quarteira e Marina de Vilamoura
PT528519	Porto de Tavira
PT528M03	São Martinho do Porto
PT528M04	Ericeira

Arquipélago da Madeira

N.º Célula	Título
PT336201	Arquipélago da Madeira - Ilha da Madeira e Ilhas Desertas
PT336407	Arquipélago da Madeira - Ilhas Selvagens
PT436401	Ilha do Porto Santo
PT436402	Ilha da Madeira - Ponta Gorda ao Caniçal
PT436403	Ilha da Madeira - Paúl do Mar à Praia Formosa
PT436406	Arquipélago da Madeira - Ilhas Desertas
PT436M01	Ilhas Selvagens - Selvagem Grande
PT436M02	Ilhas Selvagens - Selvagem Pequena
PT538501	Ilha do Porto Santo - Baía e Porto do Porto Santo
PT538502	Ilha da Madeira - Porto da Cruz
PT538503	Ilha da Madeira - Porto do Moniz
PT538504	Ilha da Madeira - Portos do Machico e Caniçal
PT538505	Ilha da Madeira - Câmara de Lobos e Praia Formosa
PT538506	Ilha da Madeira - Porto do Funchal
PT538M01	Fundeadouro da Enseada da Doca

Arquipélago dos Açores

N.º Célula	Título
PT343101	Arquipélago dos Açores - Grupo Ocidental
PT343102	Arquipélago dos Açores - Grupo Central
PT343103	Arquipélago dos Açores - Grupo Oriental
PT446201	Canal de São Jorge (Ilhas de São Jorge e Pico)
PT446401	Arquipélago dos Açores - Ilha das Flores e Ilha do Corvo
PT446403	Arquipélago dos Açores - Ilha do Faial e Canal do Faial
PT446404	Arquipélago dos Açores - Ilha Graciosa
PT446405	Arquipélago dos Açores - Ilha Terceira
PT446406	Arquipélago dos Açores - Ilha de São Miguel
PT446407	Arquipélago dos Açores - Ilha de Santa Maria
PT548501	Ilha do Corvo - Porto da Casa
PT548502	Ilha das Flores - Porto de Santa Cruz das Flores
PT548503	Ilha das Flores - Porto das Lajes das Flores
PT548504	Ilha do Faial - Porto da Horta
PT548505	Ilha do Pico - Porto da Madalena
PT548507	Ilha Graciosa - Porto de Vila da Praia
PT548509	Ilha de São Jorge - Porto das Velas
PT548510	Ilha de São Jorge - Calheta
PT548513	Ilha do Pico - Porto de São Roque
PT548514	Ilha Terceira - Porto de Angra do Heroísmo
PT548515	Ilha Terceira - Porto da Praia da Vitória
PT548519	Ilha de São Miguel - Porto de Ponta Delgada
PT548522	Ilhéus das Formigas
PT548523	Ilha de Santa Maria - Baía de São Lourenço
PT548524	Ilha de Santa Maria - Porto de Vila do Porto
PT548M01	Ilha Graciosa - Santa Cruz
PT548M02	Ilha Graciosa - Folga
PT548M04	Ilha do Pico - Lajes
PT548M05	Ilha do Pico - Santa Cruz das Ribeiras
PT548M06	Ilha de São Miguel - Capelas
PT548M07	Ilha de São Miguel - Rabo de Peixe
PT548M08	Ilha de São Miguel - Porto Formoso
PT548M09	Ilha de São Miguel - Vila Franca do Campo
PT548M10	Ilha de São Miguel - Ribeira Quente

4. Fólio das Cartas Temáticas

Europa / África

Nº NAC	Nº INT	Título
1001E		Portugal Continental, Arquipélago dos Açores e Arquipélago da Madeira - Zona

Portugal Continental

Nº NAC	Nº INT	Título
1.01		Carta Batimétrica Internacional do Atlântico Central e Oriental - Folha 1.01
24I01		Cabo da Roca ao Cabo de Sines
25I01		Cabo da Roca ao Cabo Espichel
SED 1		Caminha a Espinho
SED 2		Espinho ao Cabo Mondego
SED 3		Cabo Mondego ao Cabo Carvoeiro
SED 4		Cabo Carvoeiro ao Cabo da Roca
SED 5		Cabo da Roca ao Cabo de Sines
SED 6		Cabo de Sines ao Cabo de São Vicente
SED 7/8		Cabo de São Vicente ao Rio Guadiana

Arquipélago dos Açores

Nº NAC	Nº INT	Título
1.03		Carta Batimétrica Internacional do Atlântico Central e Oriental - Folha 1.03

Conhecer o mar para
todos o possam usar

