



DOCUMENTO

Definição do âmbito do projeto SNIMar

Junho, 2015

© NUNO VASCO RODRIGUES

sni *mar*

Sistema Nacional de Informação do Mar



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO MAR



Índice

Resumo	2
Abstract	2
Introdução.....	3
Integração de informação no SNIMar	4

Resumo

Este documento tem como objetivo definir o âmbito do projeto SNIMar constituindo uma ferramenta de apoio à seleção e organização da informação que irá constar do geoportal SNIMar.

Abstract

The main purpose of this document is to define the framework of the SNIMar project. This document will be a decision support tool to select and organize the information that will be integrated in the SNIMar geoportal.

Introdução

O projeto SNIMar - Preparação de Informação Geográfica Integrada para a Gestão de Águas Marinhas e Costeiras é um projeto que pretende criar uma infraestrutura de dados espaciais que dê resposta às seguintes questões:

“Que dados existem sobre o ambiente marinho e costeiro?”

“Onde estão?”

“Como se pode aceder a esses dados?”

Para tal, o projeto irá identificar, sistematizar e harmonizar a informação sobre o ambiente marinho e costeiro que se encontra dispersa por diversas entidades públicas e disponibilizá-la numa plataforma tecnológica de fácil acesso e utilização – um geoportal.

Uma vez que não existe uma definição clara sobre o que é “ambiente marinho e costeiro” foi necessário definir critérios sobre a natureza da informação a incluir no geoportal SNIMar. Para o efeito, realizou-se uma breve análise sobre o âmbito temático e geográfico de geoportais existentes relacionados com o ambiente marinho e costeiro.

Da referida análise destacam-se três âmbitos: nacional, temático/projeto e geográfico/regional.

Os dados apresentados nos geoportais de âmbito nacional dizem respeito a dados marinhos nacionais, cobrindo diversas áreas científicas, como a biologia (ex.: habitats e taxonomia), oceanografia (ex.: parâmetros adquiridos através de bóias e equipamentos fundeados), batimetria ou deteção remota (ex.: sea surface temperature (SST)). Alguns apresentam dados meteorológicos mas apenas observações no mar ou desde uma faixa costeira (de 10 km como no caso do geoportal Australiano AODN - Australian Ocean Data Network (<http://portal.aodn.org.au/aodn/>)) extendendo-se sobre o mar.

Os geoportais de âmbito temático/projeto, contemplam dados relacionados com um tema específico ou um dado projeto. Como exemplo temos o OBIS – Ocean Biogeographic Information System (<http://www.iobis.org/>), o qual disponibiliza informação sobre a diversidade, distribuição e abundância de vida nos oceanos, tendo sido criado pelo projeto Census of Marine Life que faz parte da Comissão Oceanográfica Internacional (IOC – International Oceanographic Organization). Neste grupo também se incluem geoportais temáticos de âmbito mais alargado, incluindo ecossistemas de água doce e em alguns casos informação sobre ecossistemas terrestres associados.

Por último, os geoportais de âmbito geográfico/regional, referem-se à informação geográfica de toda uma região ou parte dela (ex: todo o Oceano Atlântico ou região geográfica do mesmo). O COINAtlantic - Coastal and Ocean Information Network Atlantic (<http://coinatlantic.ca/>) é exemplo de um geoportal deste tipo. Apresenta informação costeira e oceânica para a região Oeste do Atlântico Norte, disponibilizando acesso livre a dados espaciais, informação e aplicações relevantes para o Atlântico do Canadá.

Desta análise pode-se concluir que o âmbito dos geoportais é generalista definido em função de necessidades específicas, existindo geoportais com informação exclusivamente relativa ao meio marinho e oceânico e outros com informação diversa e de âmbito geográfico mais alargado.

Integração de informação no SNIMar

O SNIMar integrará todo o tipo de informação que seja totalmente ou parcialmente relacionada com o mar e as zonas costeiras. Esta informação deverá enquadrar-se nas áreas disciplinares descritas na tabela I. Será possível incluir novas áreas disciplinares, desde que a informação esteja relacionada com o mar e que não seja enquadrável nas áreas disciplinares pré-definidas tal como consta da Figura 1.

Tabela I – Disciplinas e respetiva descrição

Disciplina	Descrição do âmbito
Batimetria e Geomorfologia Marinha	<p>A batimetria diz respeito às profundidades do oceano relativas ao nível do mar. Inclui dados acerca da profundidade submarina, podendo estes serem adquiridos por diferentes métodos (ex.: sonda simples, sonda de multifeixe) ou um mapa batimétrico que integra a informação destes dados e já processada.</p> <p>A Geomorfologia marinha refere-se à interpretação geológica das formas de relevo submarinas, incluído a sua descrição morfométrica e morfogénese.</p>
Biodiversidade e Conservação Marinha	<p>A biodiversidade (ou diversidade biológica) marinha inclui informação relativa à variabilidade de organismos vivos, nomeadamente, dos ecossistemas marinhos ou de outros que sofrem influência do oceano e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreende a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.</p> <p>A conservação marinha inclui informação sobre as ações de manutenção e recuperação de ecossistemas, habitats naturais e populações viáveis em ambientes marinhos, costeiros e estuarinos.</p>
Energia e Recursos Geológicos Marinhos	<p>A energia e recursos geológicos marinhos inclui informação sobre prospeção, extração e exploração de recursos energéticos (ex.: petróleo, gás, ondas, marés, eólica) e geológicos (ex.: minerais, salinas) no meio marinho.</p>
Geofísica Marinha	<p>A geofísica marinha inclui a informação relativa aos métodos geofísicos, nomeadamente fluxo de calor, reflexão e refração sísmica, e medições de gravimetria e magnetometria.</p>
Geologia Marinha e Costeira	<p>A geologia marinha e costeira inclui a informação relativa aos sedimentos, rochas e estruturas presentes nos fundos oceânicos, taludes, plataformas continentais que bordejam os continentes e informação da costa como praias, estuários, arribas e dunas.</p>

Disciplina	Descrição do âmbito
Ordenamento e Gestão do Espaço Marítimo	O ordenamento e gestão do espaço marítimo inclui informação relacionada com os instrumentos de gestão e ordenamento das zonas marinhas, costeiras e estuarinas, nomeadamente instrumentos legais designados ao abrigo de legislação europeia e nacional.
Infraestruturas Marinhas	As infraestruturas marinhas incluem informação relativa às instalações e equipamentos localizados ou associadas ao meio marinho necessários a atividades humanas. <i>Pipelines</i> , emissários e cabos submarinos estão incluídos nesta área temática.
Limites Estabelecidos por Lei ou Convenção	Os limites estabelecidos por lei ou convenção dizem respeito aos limites naturais e/ou outros limites designados ao abrigo de convenções internacionais, acordos, legislação europeia e legislação nacional.
Monitorização e Controle de Qualidade do Meio Marinho	A monitorização e controle de qualidade do meio marinho inclui a caracterização do meio marinho, costeiro e estuarino ao longo do tempo, nomeadamente através de critérios/indicadores de qualidade.
Navegação, Tráfego e Segurança Marítima	A navegação marítima inclui as infraestruturas e informação associada à navegação (ex.: portos comerciais, portos de pesca, marinas, canais de navegação, rotas de navegação, monitorização e controle de embarcações, acidentes marítimos).
Observação da Terra	A observação da terra inclui a informação sobre os sistemas físicos, químicos e biológicos do planeta Terra, obtida por plataformas de deteção remota, tais como satélites e aeronaves; esta informação pode ser complementada e completada pela medição e mapeamento da sua superfície e subsuperfície.
Oceanografia	A oceanografia inclui a informação associada às propriedades físicas e químicas da água do mar e aos parâmetros e processos biológicos que descrevem o funcionamento do Oceano.
Outras Atividades Humanas	As outras atividades humanas incluem a informação sobre todas as atividades humanas relacionadas direta ou indiretamente com o meio marinho, exceto as identificadas na pesca e aquicultura, turismo e desportos náuticos, navegação marítima, energia e recursos geológicos marinhos e biotecnologia marinha.
Património cultural subaquático	O património cultural subaquático inclui a informação sobre o património arqueológico do ambiente subaquático ou que dele foi removido. Sítios e estruturas submersas, destroços e sítios de naufrágios e os seus contextos arqueológicos e naturais estão incluídos nesta área temática.

Disciplina	Descrição do âmbito
Pesca e Aquicultura	<p>A pesca engloba a informação da indústria de captura, processamento e venda de pescado, assim como todas as atividades de gestão e investigação que lhe estão associadas.</p> <p>A aquicultura compreende a informação de todas as atividades e infraestruturas associadas à reprodução, crescimento, engorda e recolha de espécies de animais e plantas em água salgada ou salobra.</p>
Poluição Marinha	<p>A poluição marinha inclui informação sobre as substâncias tóxicas, contaminantes, e ruído que possam ter um efeito adverso sobre o ambiente marinho. Inclui ainda informação relativa à gestão e mitigação de impactes.</p>
Biotecnologia Marinha	<p>A biotecnologia marinha inclui informação sobre prospeção, extração, e exploração de recursos vivos marinhos com vista ao desenvolvimento de produtos e aplicações para a indústria.</p>
Turismo e Desportos Náuticos	<p>O turismo e desportos náuticos inclui informação relacionada com as atividades turísticas, recreativas e desportivas associadas ao mar. As atividades náuticas como <i>yachting</i>, mergulho, <i>surf</i>, observação de baleias e de outros cetáceos, pesca desportiva e regatas e as infraestruturas relacionadas (marinas, ancoradouros, apoios etc.) estão incluídas nesta área temática.</p>
Meteorologia marinha	<p>Componente da meteorologia que lida principalmente com o estudo de áreas oceânicas, incluindo as regiões costeiras e arquipélagos e, em particular, serve as necessidades práticas de navegação marítima e aérea sobre os oceanos (McGraw-Hill Dictionary of Scientific & Technical Terms, 6th edition, 2003).</p>

Figura 1 - Fluxograma de submissão de informação no SNIMar

