



GSDI

Global Spatial Data
Infrastructure Association



MARINE SPATIAL DATA INFRASTRUCTURES

DIRECTORATE OF HYDROGRAPHY AND NAVIGATION (DHN)

Lt. Julierme G **PINHEIRO**
julierme.pinheiro@marinha.mil.br

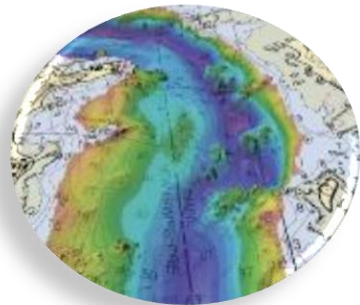
GSDI Coastal/Marine SDI Best Practice Webinar



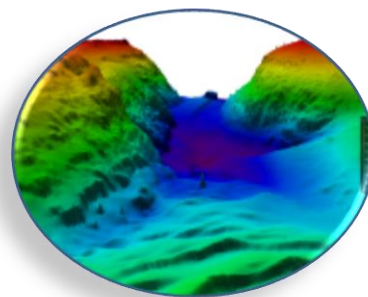
INDEX



DHN DATA POLICY AND GOVERNANCE



DHN MSDI ARCHITECTURE



DHN-MSDI PRESENT STATE



FUTURE PERSPECTIVE



DHN DATA POLICY AND GOVERNANCE

	TEMÁTICA	DADOS, INFORMAÇÕES E PRODUTOS	FORMATO DISPONIBILIZAÇÃO	DEFINIÇÃO	FORMA DE ACESSO	OBSERVAÇÕES
24	METEOROLOGIA	Boletim de Informações Ambientais	PDF	Boletim contendo informações meteorológicas e oceanográficas pretéritas para áreas oceânicas, costeiras e fluviais, para o período solicitado.	Verificar procedimento disponibilizado na página do CHM, no link "Solicitações ao CHM".	
25	METEOROLOGIA	SHIP/SYNOP	XLS	Registro de dados meteorológicos provenientes das observações feitas nas estações costeiras e a bordo de navios às 0000, 0600, 1200 e 1800 HMG. O modelo segue uma disposição esquemática padrão com códigos internacionalmente estabelecidos de acordo com as instruções da Previsão baseadas constantes	Verificar procedimento disponibilizado na página do CHM, no link "Solicitações ao CHM".	Qualquer solicitação cujo conteúdo seja superior à 15MB, o dado/produto é disponibilizado ao interessado através de um link de acesso no site do CHM por tempo determinado.
26	OCEANOGRAFIA	Ciclo de Marés (19 anos)	TXT	Observações maregráficas obtidas durante 19 anos, duração do ciclo nodal da lua.	Verificar procedimento disponibilizado na página do CHM, no link "Solicitações ao CHM".	Qualquer solicitação cujo conteúdo seja superior à 15MB, o dado/produto é disponibilizado ao interessado através de um link de acesso no site do CHM, por tempo determinado.
27	OCEANOGRAFIA	Componentes Harmônicas Principais	TXT	São as ondas sinusoidais com frequência determinada pelo efeito exclusivo da ação de forças astronômicas e que compõem a onda de maré. A cada componente estão associadas as suas constantes harmônicas, h (amplitude da componente no local) e g (diferença de fase da componente real em relação a	Verificar procedimento disponibilizado na página do CHM, no link "Solicitações ao CHM".	Qualquer solicitação cujo conteúdo seja superior à 15MB, o dado/produto é disponibilizado ao interessado através de um link de acesso no site do CHM, por tempo determinado.
28	OCEANOGRAFIA	Correntômetro de Fundo	XLS	Velocidade e a direção do escoamento da água pontual (para uma coordenada horizontal e uma profundidade).	Verificar procedimento disponibilizado na página do CHM, no link "Solicitações ao CHM".	Qualquer solicitação cujo conteúdo seja superior à 15MB, o dado/produto é disponibilizado ao interessado através de um link de acesso no site do CHM, por tempo determinado.

In Development

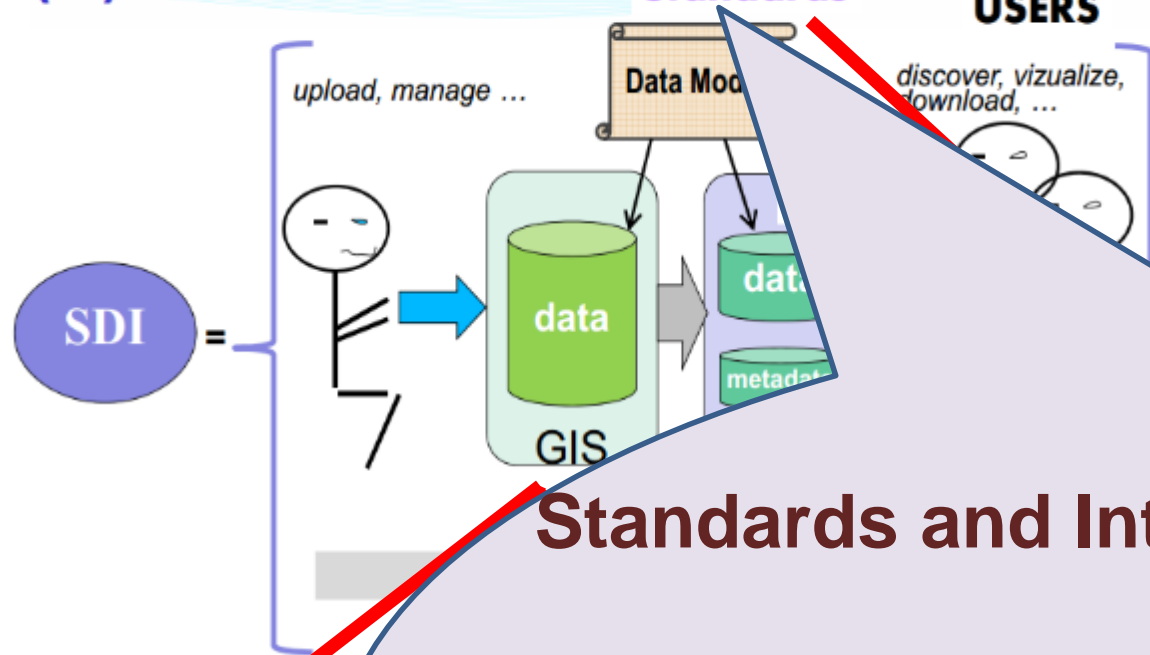


DHN MSDI ARCHITECTURE

(M)SDI: What?

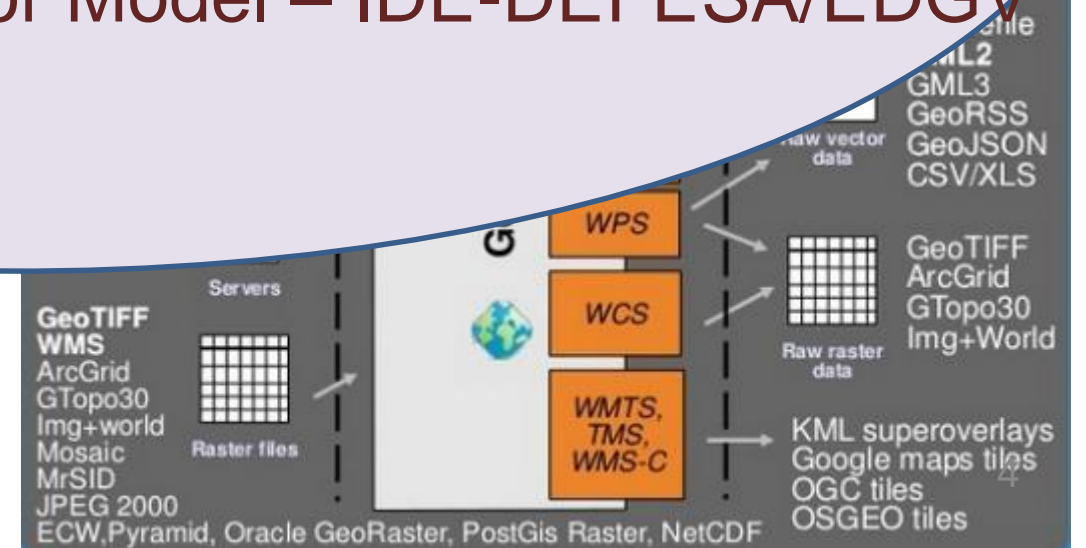
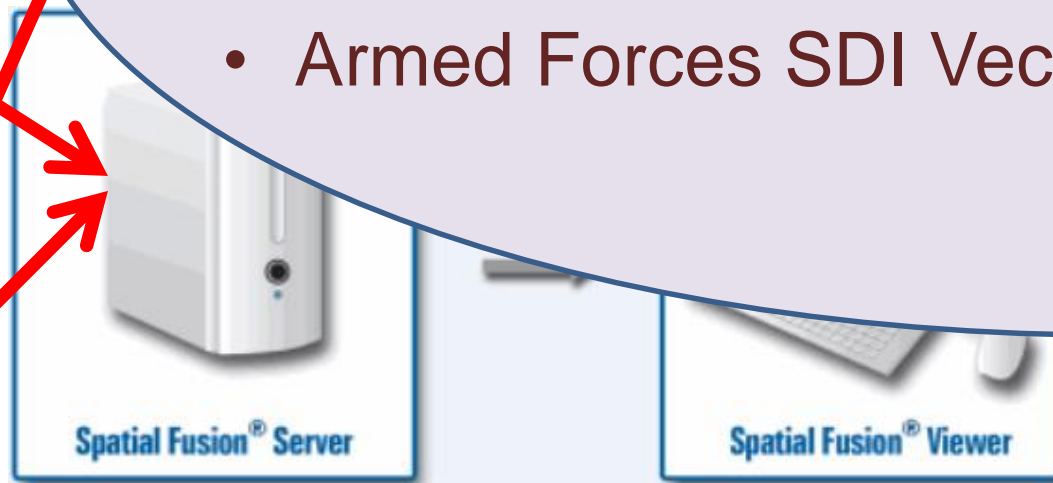
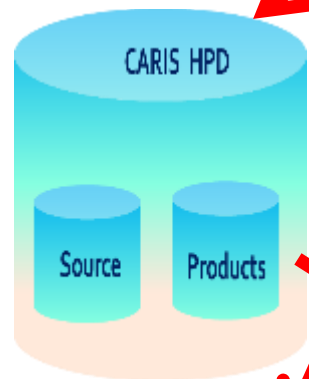
Standards

USERS



Standards and Interoperability Framework:

- OGC standards for spatial data and metadata
- IHO **S-57/S-100** standards
- NSDI Vector Model – INDE/EDGV
- Armed Forces SDI Vector Model – IDE-DEFESA/EDGV





DHN-MSDI PRESENT STATE

Intranet Technologies Implementation
Geonetwork – Metadata Catalog

The screenshot displays the GeoNetwork OpenSource web interface. At the top, the logo reads "GeoNetwork OpenSource" with the tagline "Geographic data sharing for everyone". Navigation links include Home, Contact us, Links, About, and Help. A search bar is present with fields for Username, Password, and a Login button. The main content area shows a metadata entry for "CARTA NÁUTICA RASTER 1:5600000 – BRASIL - COSTA E ILHAS AO LARGO – CARTA 1". A small thumbnail map of the region is visible. Below the title, an "IDENTIFICATION INFO" section lists details such as Title, Date (01/01/2004), Creation, Edition (5a. edição), Name (Carta Náutica Raster BSB), and Abstract. On the left, a sidebar offers various views for the metadata, including Default view, ISO Minimum, ISO Core, ISO All, and XML view. At the bottom, a map viewer is active, showing a satellite-style map of South America with an inset of the nautical raster map. The map viewer includes a layer tree with "Base Layer", "Ortophoto", and "Overlays" (containing "carta1"). A scale bar indicates 1000 km and 1000 mi, and the scale is set to 1:1000000. The map is centered on the coast of Brazil, with "West bound" at -74.00459 and "East bound" at -34.79292.



DHN-MSDI PRESENT STATE

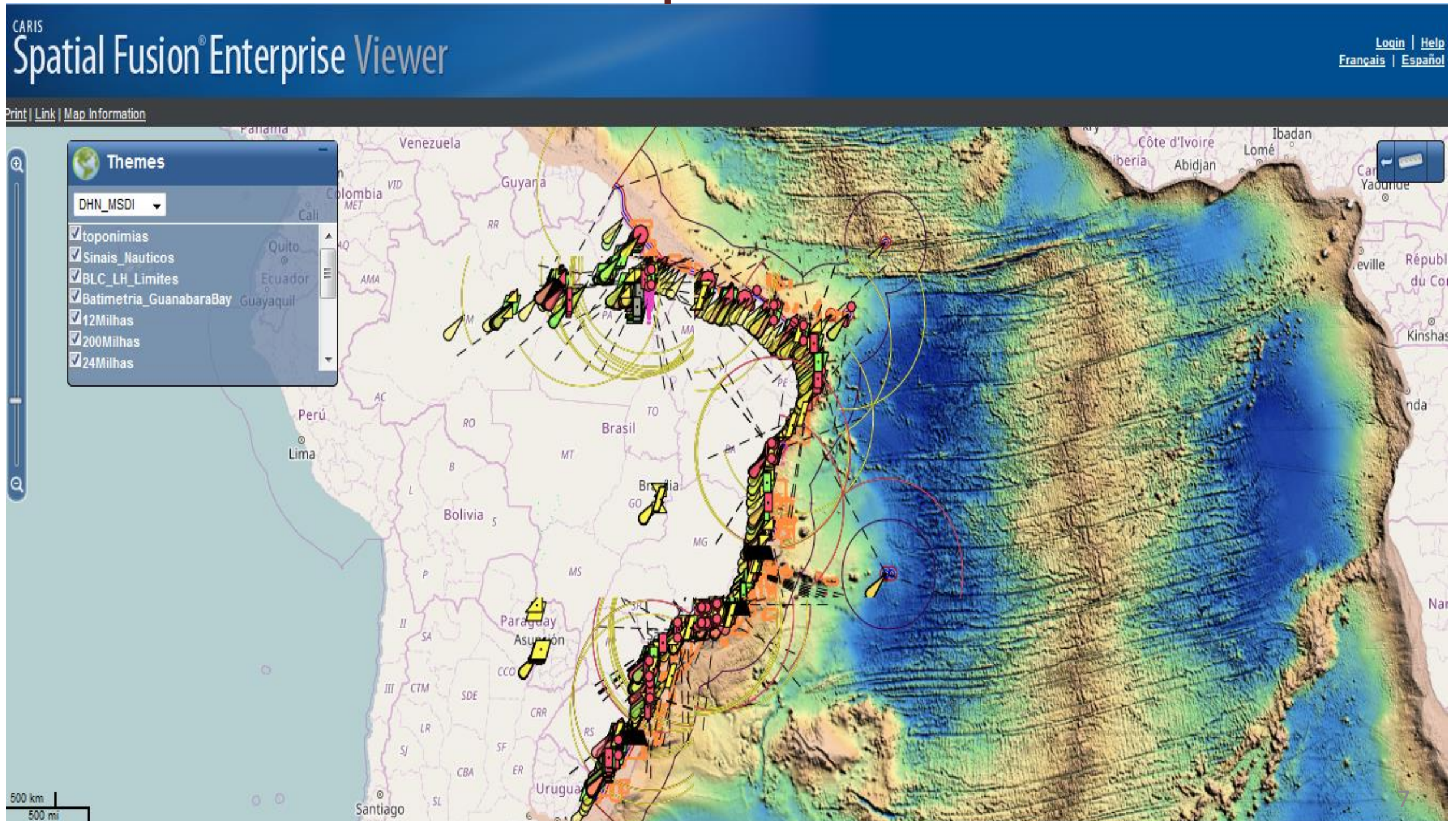
Intranet Technologies Implementation Geoserver – Geoservices Catalog

The screenshot displays the GeoServer web interface. At the top, there is a navigation menu with sections for 'About & Status', 'Data', and 'Demos'. A 'Welcome' message is visible, stating 'This GeoServer belongs to The Ancient Geographers' and 'This GeoServer instance is running version 2.9.1'. Below the message, there are configuration options for WMS version (1.1.1), Tiling (Single tile), Antialias (Full), Format (JPEG), Styles (Default), and Width/Height (1000 x Auto). A search filter is set to 'CQL'. The main area shows a map of Rio de Janeiro with various locations marked, including Macaé, Sepetiba, Niterói, and Cabo Frio. The map includes depth contours and labels for 'Aero RC' and 'DGPS RC'. On the right side, a 'Service Capabilities' list is displayed, showing supported protocols and versions: WCS (1.0.0, 1.1.0, 1.1.1, 1.1, 2.0.1), WFS (1.0.0, 1.1.0, 2.0.0), WMS (1.1.1, 1.3.0), TMS (1.0.0), WMS-C (1.1.1), and WMTS (1.0.0).



DHN-MSDI PRESENT STATE

Intranet Technology Implementation Map Viewer – SFV





DHN-MSDI PRESENT STATE

Intranet Technologies Implementation
Nautical Charts Catalog

The screenshot displays a web interface for a nautical charts catalog. On the left, a map of South America is shown with a vertical zoom control on the far left. The map includes labels for various countries and cities, such as Panamá, Medellín, Cali, Quito, Guayaquil, Ecuador, Lima, Perú, Brasil, Brasília, São Paulo, Uruguay, and Montevideo. A series of red rectangular overlays are positioned along the eastern coast of South America, indicating the geographic coverage of the catalog's data. On the right side of the interface, there is a search panel titled "Catálogo de Cartas Náuticas" (Nautical Charts Catalog). Below the title, it identifies the "Centro de Hidrografia da Marinha" (Hydrographic Center of the Navy) and the "Diretoria de Hidrografia e Navegação" (Directorate of Hydrography and Navigation). A "Filter by Usage:" dropdown menu is set to "Coastal". There are also input fields for "Beginning Year" and "End Year", and a "Search" button at the bottom of the panel. A scale bar at the bottom left of the map shows 500 km and 500 mi.



DHN-MSDI PRESENT STATE

Intranet Technologies Implementation

CHM || SEGUNDA, 23 DE JANEIRO DE 2017

» SISTEMA DE MARÉ

Estação:

ILHA FISCAL

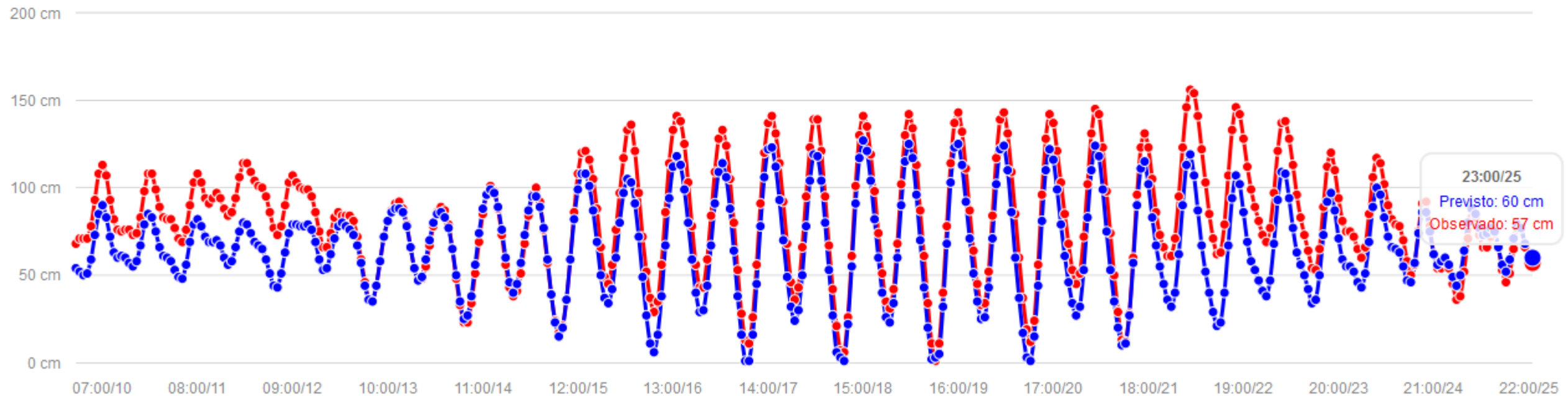
Data:

10/08/2016

Período:

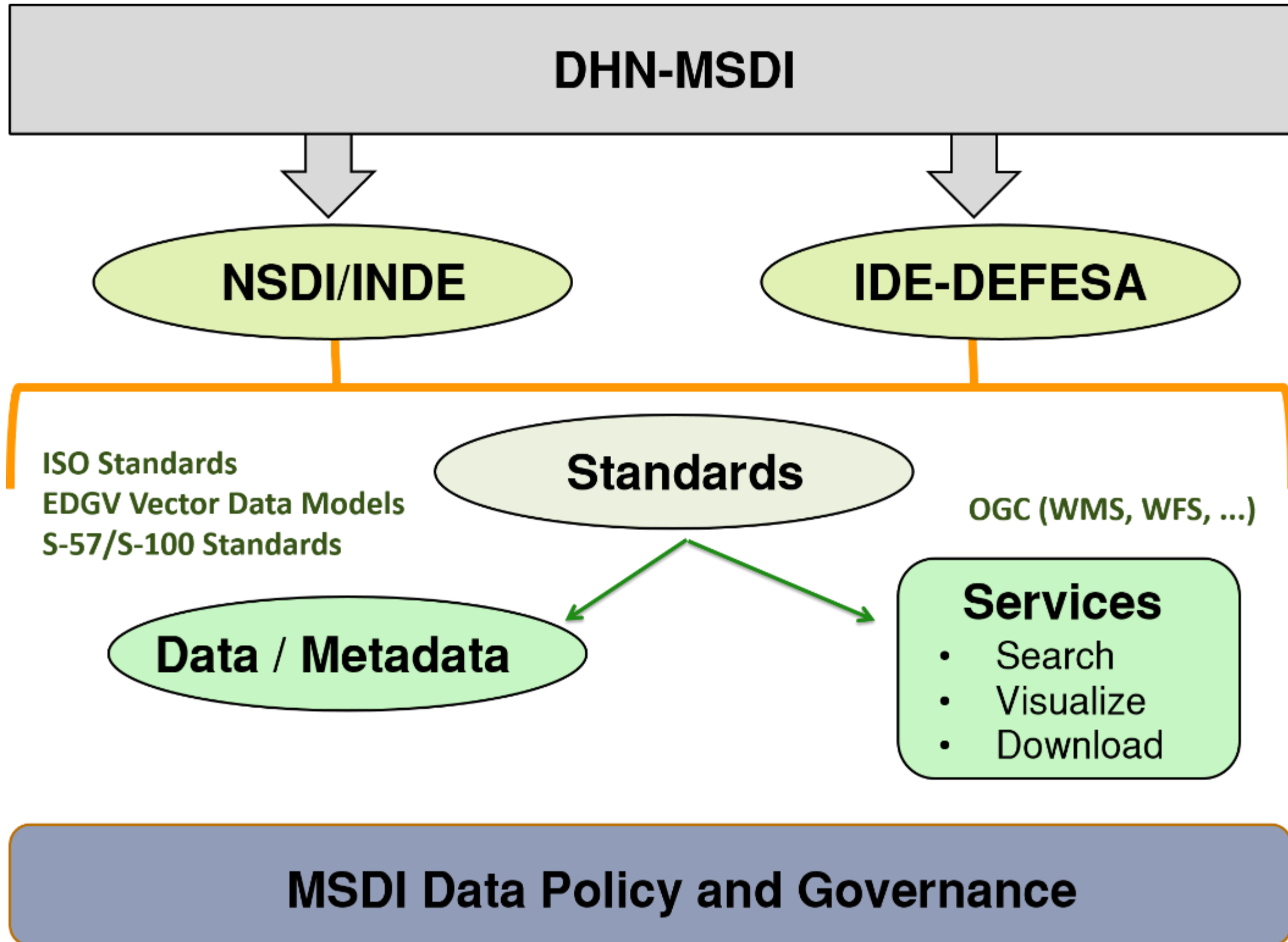
Quinzenal

PDF





FUTURE PERSPECTIVE





Thank you very much

