



Actividades do GT INSPIRE para apoio à Implementação da Directiva INSPIRE em Portugal

Alexandra FONSECA, Ana Luisa GOMES, Ana Sofia RIZZONE, Danilo FURTADO, Henrique SILVA, Rui REIS

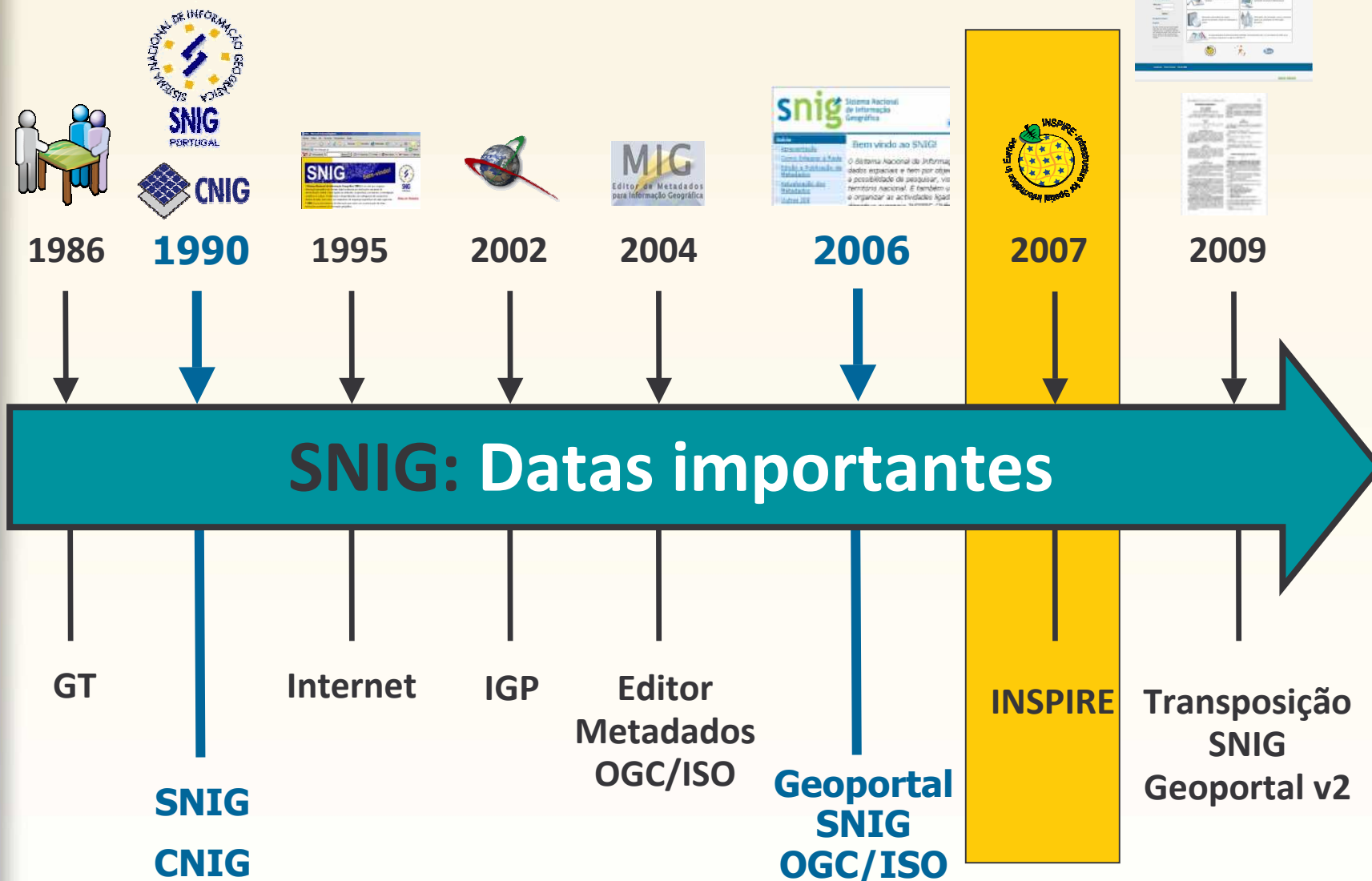
DSIGIG - IGP

I Jornadas Ibéricas de Infra-estruturas de Dados Espaciais

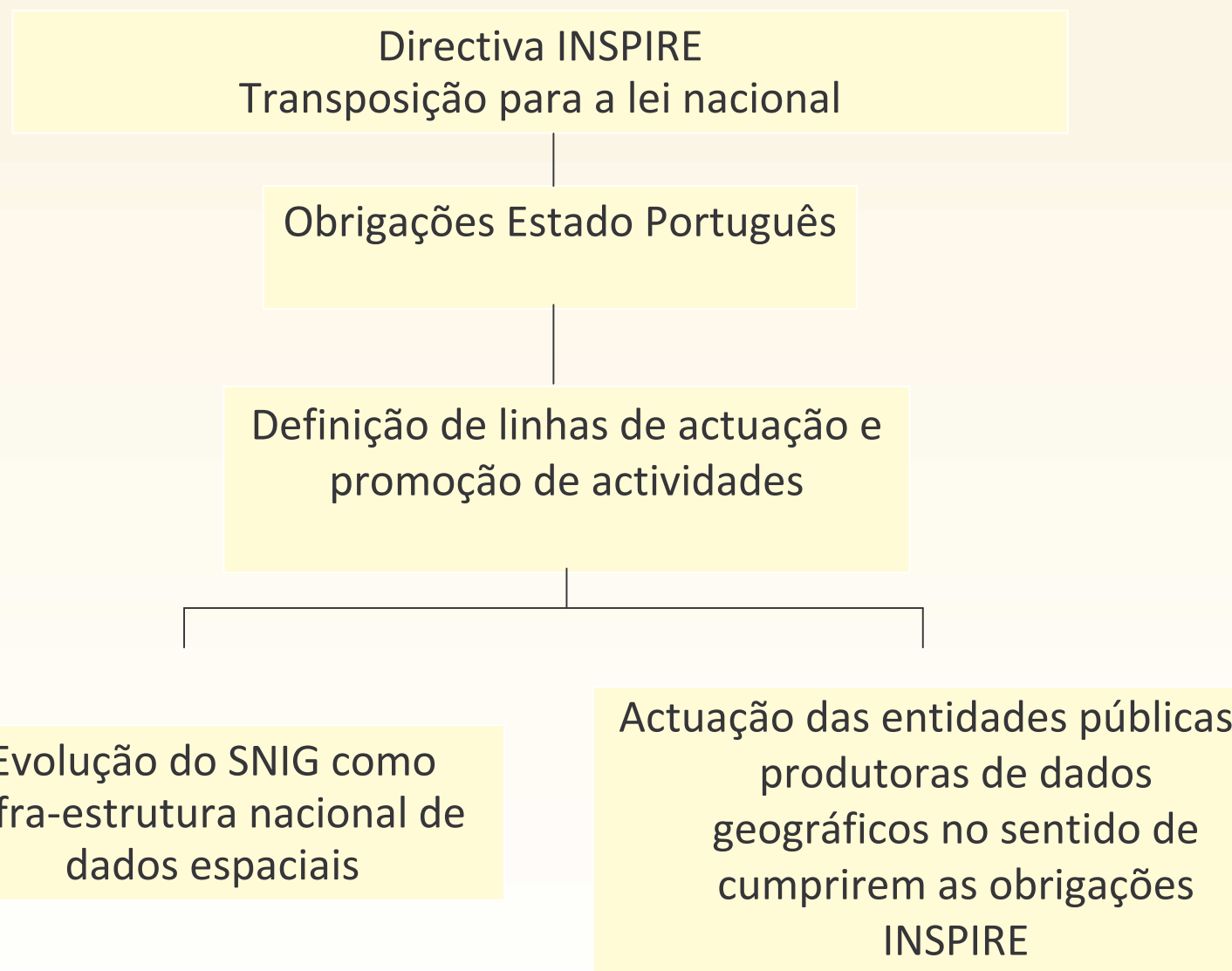


Tópicos

- Criação do GT INSPIRE
 - Contexto
 - Objectivos
 - Composição
- Plano de Acção
- Actividades de apoio à implementação da Directiva INSPIRE em Portugal
- Notas Finais

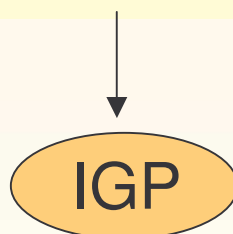


Contexto



Contexto

Ponto de Contacto
Nacional (PCN) para a
Directiva INSPIRE



- Fornecer à Comissão Europeia (CE) numa base regular, toda a informação sobre a implementação da Directiva no País e reportar em nome do Estado-Membro junto da CE.
- Disseminar junto das entidades entretanto envolvidas os desenvolvimentos associados ao INSPIRE e promover a sua aplicação.

Criação do **GT INSPIRE** como estrutura operacional de apoio à implementação da directiva na sua fase de arranque
(2008 – 2010).

Objectivos – GT INSPIRE

- Funcionar como um **grupo de trabalho operacional** em articulação com os pontos de contacto das instituições produtoras de informação geográfica em Portugal, através da Rede de Pontos Focais INSPIRE (RPF INSPIRE).
- Garantir a **interligação dos desenvolvimentos** associados à implementação da directiva INSPIRE com:
 - os projectos Europeus em que o IGP está envolvido (e.g. HUMBOLDT, GIS4EU, NatureSDI*plus*)
 - iniciativas associadas (e.g. GMES, GEO, SEIS)
 - com outras actividades desenvolvidas na DSIGIG com relevância para o processo em causa
 - actividades de desenvolvimento do SNIG

Composição – GT INSPIRE

- 7 investigadores e técnicos superiores da DSIIGIG:
 - Alexandra Fonseca
 - Ana Luisa Gomes
 - Ana Sofia Santos
 - Danilo Furtado
 - Fernanda Néry*
 - Henrique Silva
 - Rui Reis

* fez parte na fase inicial

Plano de Acção

Preparação

- Análise do papel do IGP como Ponto de Contacto Nacional para a Directiva INSPIRE
 - Análise do documento “The roles and duties of the INSPIRE contact points based on the INSPIRE Directive focus and formulations”
 - Análise do documento “Monitoring and Reporting”
 - Identificação de necessidades
- Diagnóstico da situação em Portugal
 - Infra-estrutura Nacional de Informação Geográfica face às obrigações do INSPIRE
 - situação das instituições produtoras de IG face às obrigações do INSPIRE
 - necessidades de realização de estudos específicos e de áreas de conhecimento a explorar
 - empresas de SW e afins e seu papel face ao INSPIRE
- Análise da situação de outros países em termos de implementação de IDE e de aplicação da Directiva INSPIRE
 - Análise de Relatórios State of Play de alguns Estados Membros
 - Revisão Bibliográfica
 - Identificação de contactos

- Actividades a desenvolver em Portugal

Actividades a desenvolver em Portugal

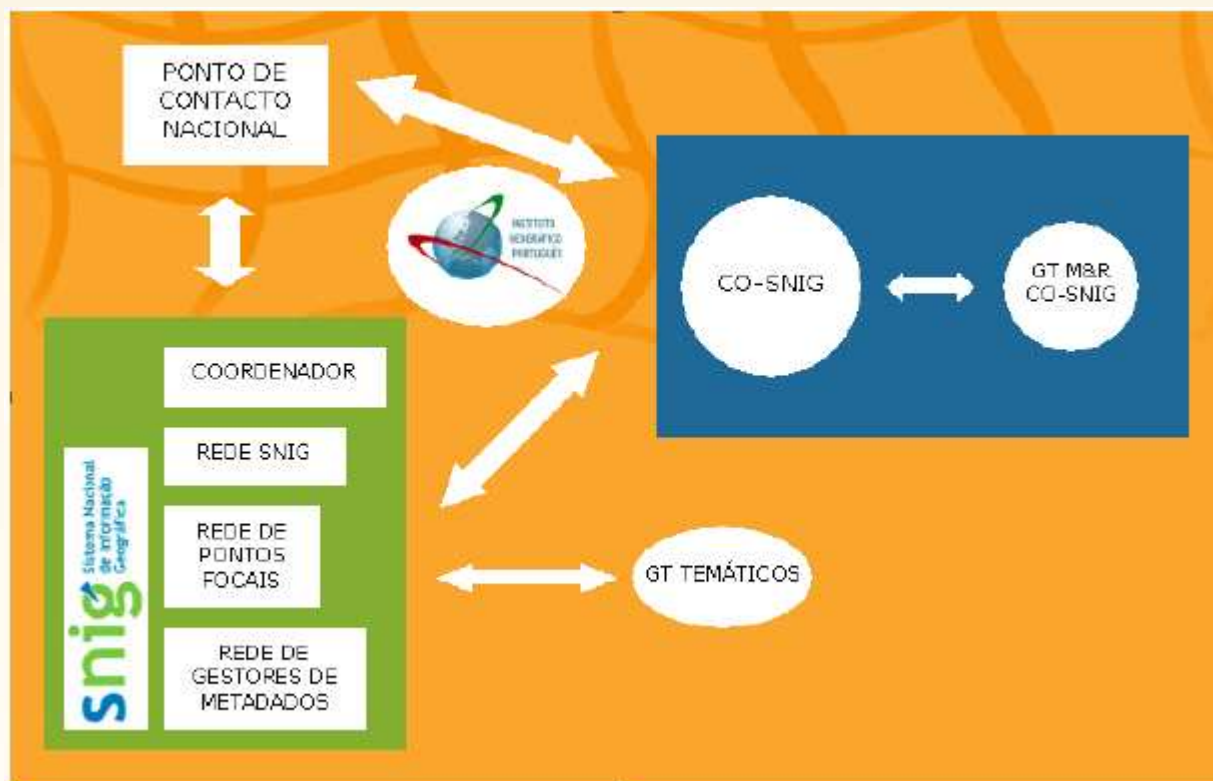
- Organização
- Conteúdos
- Capacitação
- Disseminação

Actividades a desenvolver em Portugal

- Organização
 - Criação de uma IMAGEM INSPIRE de identificação clara da iniciativa
 - Exploração das Redes de Contactos (e.g. Rede INSPIRE)
 - Criação de uma aplicação de gestão de entidades
 - Lista das Autoridades Públicas responsáveis pelos Conjuntos e Serviços de Dados Geográficos de cada Tema
 - Estabelecimento de procedimentos para a M&R da implementação da directiva.
 - Formação de GT específicos em torno de determinadas temáticas
- Conteúdos
 - Metadados, Dados e Serviços
- Capacitação
 - Acções de Formação – presencial e e-Learning (Moodle)
 - Suporte técnico
 - Projectos Europeus
 - Portal – Interface, Serviços
 - MIG versão 3
- Disseminação
 - Re-estruturação do site INSPIRE existente no SNIG
 - Acções de divulgação/Sensibilização

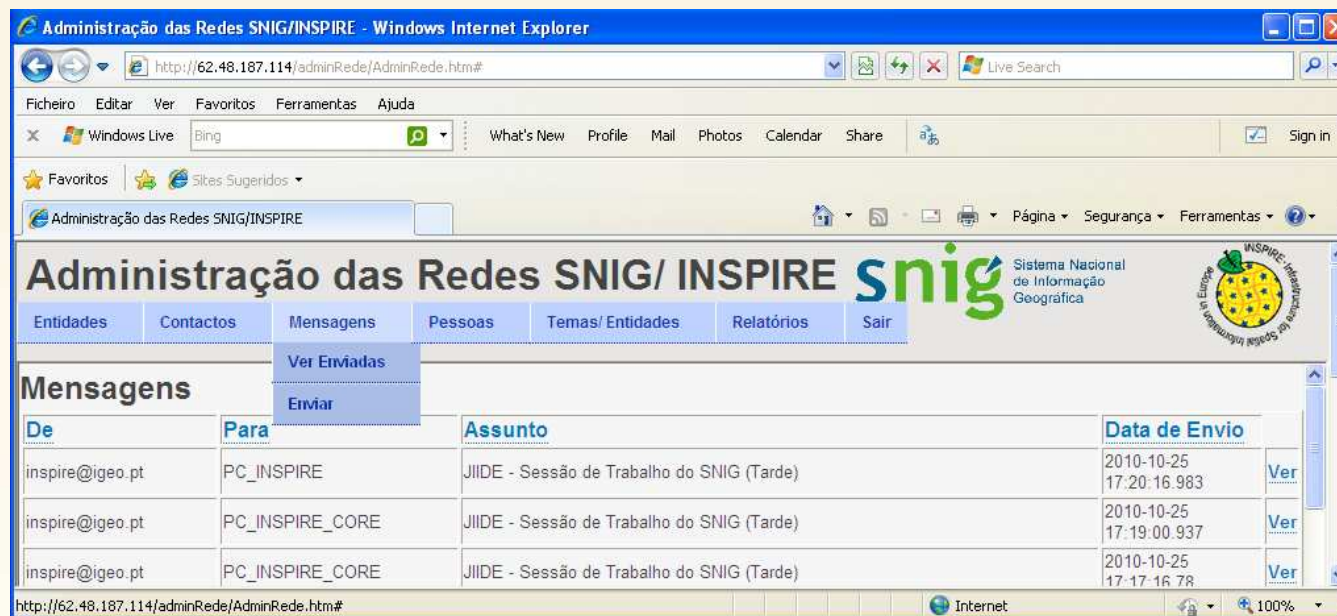
Organização

Exploração das Redes de Contactos



RPF INSPIRE – divulgação de informação sobre a directiva, pedidos de feed-back, divulgação de eventos...

Aplicação de gestão de entidades



Aplicação, dirigida aos administradores das redes SNIG e INSPIRE-PT, que permite:

- Ver, criar, editar e apagar as entidades das redes
- Criar e apagar contactos associados a um tipo de contacto: Pontos de contacto INSPIRE; Gestores de metadados; GT M&R CO-SNIG.
- Ver as mensagens enviadas para as mailing lists e enviar novas mensagens
- Associar temas INSPIRE às entidades;
- Ver e apagar as pessoas registadas no site INSPIRE-PT;
- Gerar relatórios das redes.

Criação de Imagem INSPIRE



Criação de uma IMAGEM INSPIRE

identificação clara da iniciativa com o intuito de trazer para a comunidade de IG, de forma bem evidenciada, as questões de aplicação da directiva nesta fase de arranque.



Lista das Autoridades Públicas responsáveis pelos CDG e serviços de cada Tema

análise dos temas da Directiva
(definição da directiva, FCD)

pesquisa de legislação relativa à
AP (leis orgânicas, estatutos e
outros diplomas)

Lista das Instituições responsáveis
pelos CDG e serviços dos
temas dos Anexos



Procedimentos para a M&R INSPIRE

Lista de Autoridades Públicas responsáveis pelos CGD e serviços dos temas dos Anexos → **Ponto de partida relevante**



M&R INSPIRE - 2010

Disponível em <http://snig.igeo.pt/inspire>

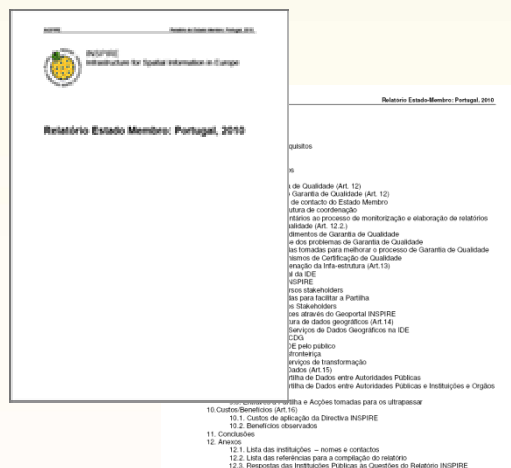
- Relatório

http://snig.igeo.pt/inspire/documentos/relatorioINSPIRE/RelatorioINSPIREPortugal_2010.pdf

- Indicadores

http://snig.igeo.pt/inspire/documentos/relatorioINSPIRE/monitoring_PT_IGP.pdf

http://snig.igeo.pt/inspire/documentos/relatorioINSPIRE/monitoring_Services_PT_IGP.pdf



Indicator set	Indicator	Metadata				Data Sets				Services			
		Indicator Name	Indicator Value	MD01	MD02	DS01	DS02	NS01	NS02	NS03	NS04	Indicator Value	Indicator Value
Metadata	Indicator Name	MD01	MD02	DS01	DS02	NS01	NS02	NS03	NS04				
	Indicator Value	67%	60%	96%	0%	96%	20%	0	0%				
	Numerator	293	263	31.824.612	0	244	81	0	0				
	Denominator	438	438	33.655.546	401	430	401	0	0				
Data Sets	Subind. Name					NS01.1							
	Subind. Value					35%							
	Numerator					251							
	Denominator					401							
Services	Subind. Name	MD01.1	MD02.1	DS01.1	DS02.1								
	Subind. Value	66%	63%	96%	0%								
	Numerator	109	105	13.462.495	0								
	Denominator	164	164	13.689.234	160								
Spatial Data Services	Subind. Name	MD01.2	MD02.2	DS01.2	DS02.2								
	Subind. Value	74%	74%	96%	0%								
	Numerator	39	39	6.130.451	0								
	Denominator	53	53	8.101.970	55								
Spatial Data Services	Subind. Name	MD01.3	MD02.3	DS01.3	DS02.3								
	Subind. Value	69%	66%	96%	0%								
	Numerator	119	101	32.031.666	0								
	Denominator	173	173	33.654.586	179								
Spatial Data Services	Subind. Name	MD01.4	MD02.4			NS01.2		NS03	NS04				
	Subind. Value	74%	74%			66%		0	0%				
	Numerator	39	39			23		0	0				
	Denominator	53	53			35		0	0				

Formação de GT específicos

- **Grupos de Trabalho (GT) Temáticos** – envolvendo as instituições públicas responsáveis pelos mesmos temas (LISTA);
- **Objectivos dos GT Temáticos**
 - clarificar as responsabilidades formais das instituições envolvidas
 - acompanhar a elaboração das Disposições de Execução relativas às especificações de dados de cada tema, estudando ainda a sua aplicação aos CDG e serviços de que são responsáveis, tendo em conta os prazos definidos na Directiva

Proposta de GT específicos

GT01	I.1 Sistemas de referência	IGP, IGEOE, IH
	I.2 Sistemas de quadrículas geográficas	IGP, IGEO
	I.3 Toponímia	IGP, IGEOE, IH, INE, INAG
GT02	II.1 Altitude	IGP, IGEOE, IH, INAG, LNEG
	I.4 Unidades administrativas	IGP, IGEOE, INAG
	I.5 Endereços	INE, CIM, CTT
	III.1 Unidades estatísticas	IGP, INAG, INE, CTT
GT03	III.10 Distribuição da população - Demografia	INE
	I.6 Prédios	IGP, DGCI
	III.2 Edifícios	IGP, IGEOE, INE, IHRU, DGCI
GT04	I.8 Hidrografia	IGP, IGEOE, IH, INAG, IPTM
	II.4 Geologia	IH, INAG, ICNB, LNEG, IPTM
GT05	I.9 Sítios protegidos	INAG, ICNB, AFN, IGESPAR, IHRU
	III.16 Regiões marinhas	INAG, ICNB, INRB
	III.17 Regiões biogeográficas	ICNB
	III.18 Habitats e biótopos	ICNB
	III.19 Distribuição das espécies	ICNB, AFN

GT06	II.2 Ocupação do solo	IGP, IVV, AFN, IFAP
	II.3 Ortoimagens	IGP, IFAP, DGADR
	III.3 Solo	AFN, DGADR, INRB
	III.4 Uso do Solo	AFN, DGOTDU, DGADR
GT07	III.9 Instalações agrícolas e aquícolas	AFN, DGPA, IFAP
	III.8 Instalações industriais e de produção	DGEG
	III.20 Recursos energéticos	INAG, AFN, LNEG, DGEG
	III.21 Recursos minerais	LNEG, DGEG
GT08	III.5 Saúde humana e segurança	INEM, DGS, INSA
	III.6 Serviços de utilidade pública e do Estado	IGP, INAG, APA, DGOTDU, IPTM, GEP, CIM
	III.7 Instalações de monitorização do ambiente	IH, INAG, ICNB, INRB
	III.11 Zonas de gestão/restrrição/ regulamentação e unidades de referência	INAG, ICNB, APA, IVV, AFN, DGOTDU, DGEG, DGADR, ANPC
	III.12 Zonas de risco natural	IGP, INAG, AFN, ANPC, IM
GT09	III.13 Condições atmosféricas	IM
	III.14 Características geometeorológicas	INAG, AFN, IM
	III.15 Características oceanográficas	IH, IM, INRB
GT10	I.7 Redes de transporte	IGP, IGEOE, IPTM, EP, INAC, REFER, INIR, IMTT

Conteúdos

Metadados, Dados e Serviços

- Promoção da disponibilização de metadados no SNIG de acordo com as orientações INSPIRE disponíveis
- Promoção da disponibilização de CDG de acordo com as disposições de execução INSPIRE em termos de especificações de dados.
- Incentivo ao desenvolvimento de serviços de dados geográficos seguindo as disposições de execução

Reuniões RPF
INSPIRE

Acções de divulgação

Suporte técnico
Formação

Acompanhamento das
disposições de execução

Partilha de
conhecimentos e
experiências

Reuniões nas
instituições

Capacitação

Acções de Formação



Presencial



O IGP realiza regularmente desde Outubro de 2005 formação gratuita sobre o MIG.

Manuais de apoio disponíveis no site do SNIG:

- Introdução à norma ISO 19115 (.pdf)
- Requisitos para a Implementação dos Metadados (.pdf)
- Noções de XML e XSL (.pdf)



Acções de formação ministradas por técnicos do IGP desde 2008 e são gratuitas.

Conteúdos de formação disponibilizados no site INSPIRE PT.

- Como implementar um servidor WMS utilizando a tecnologia Open Source: MapServer (*Danilo Furtado, IGP*) pdf. e Material de apoio
- Como instalar o MapServer no Ubuntu (*Danilo Furtado, IGP*)

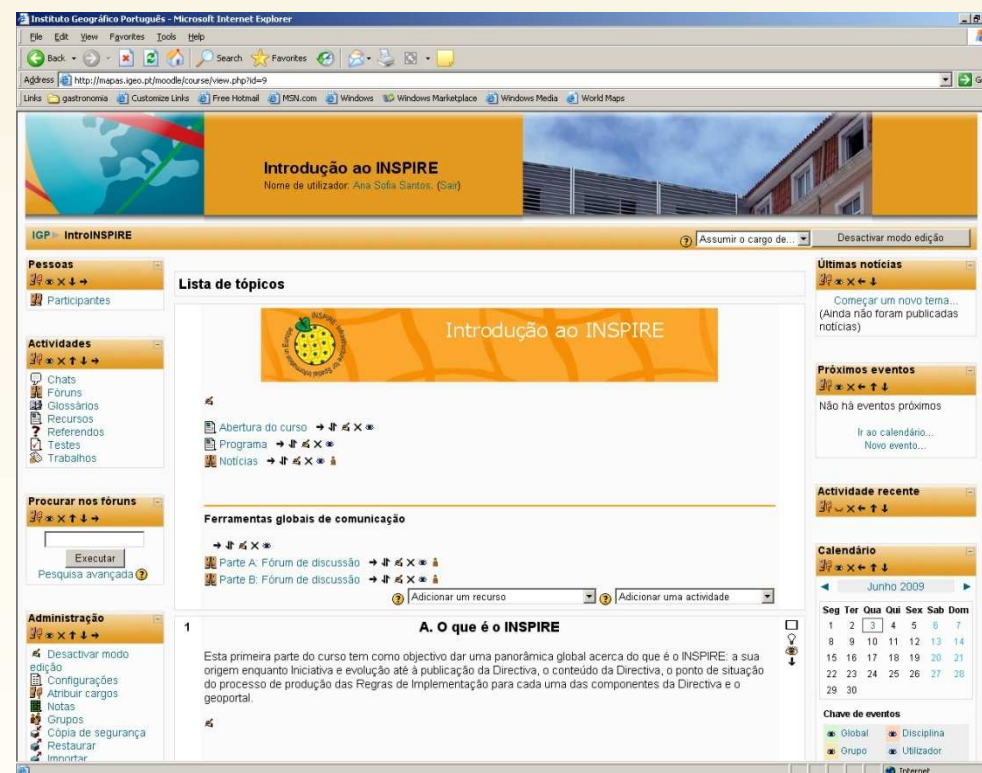
Acções de Formação

E-learning (Moodle)

Curso de Introdução ao INSPIRE

Objectivos

- promover INSPIRE e servir informar os interessados sobre a Directiva e seu conteúdo.
- informar as Autoridades Públicas e terceiros envolvidos no INSPIRE acerca das suas obrigações e clarificar o valor acrescentado da implementação que uma infra-estrutura europeia de informação geográfica pode trazer para o país.



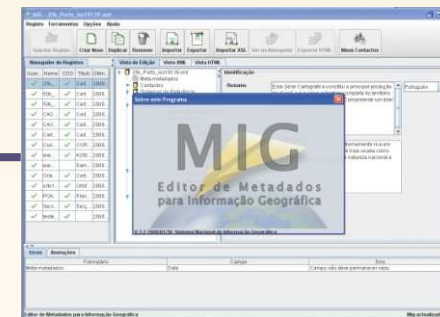
Portal – Interface, Serviços

- Catálogo
- Visualização
- Aplicações
- Comunidade
- SAMA / QREN



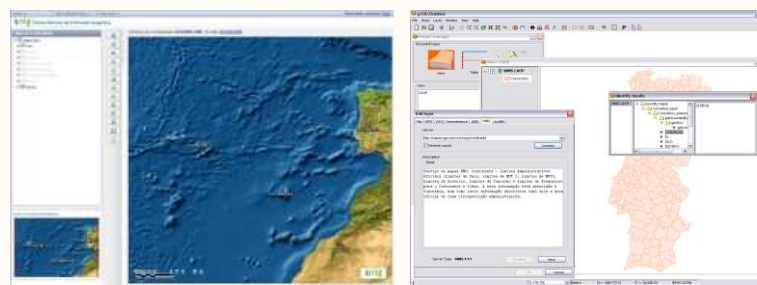
<http://snig.igeo.pt>

Portal – Interface, Serviços



Utilizadores

WMS / WFS / WCS / ...



**Dados
&
Catálogos**

MIG versão 3

O MIG Editor é uma ferramenta para a produção de metadados de informação geográfica baseados nas normas e requisitos vigentes, nomeadamente as normas ISO 19115, 19119, 19139 e requisitos do INSPIRE e Perfil Nacional de Metadados (Perfil MIG).



Ligação com Projectos Europeus

HUMBOLDT
www.esdi-humboldt.eu

HUMBOLDT
Towards the Harmonisation of Spatial Information in Europe

The four-year EU project HUMBOLDT contributes to the implementation of a European Spatial Data Infrastructure (ESDI) that integrates the diversity of spatial data available for a multitude of European organisations. It is the aim of this project to manage and advance important parts of the implementation process of this ESDI.

The main goal of the HUMBOLDT project is to enable organisations to document, publish and harmonise their spatial information. The software tools and processes created will demonstrate the feasibility and advantages of an Infrastructure for Spatial Information in Europe as planned by the INSPIRE initiative, meeting the goals of Global Monitoring for Environment and Security (GMES).

GIS4EU
Provision of interoperable datasets to open GI to the EU Communities

GIS4EU Workshop - Towards INSPIRE
Székesfehérvár, 18-19 March 2009 University of West Hungary, Faculty of Geoinformatics

Welcome to GIS4EU

In Europe, spatial information, is characterised by lack of harmonisation between datasets at different geographical scales, fragmented datasets and sources, gaps in availability and duplications of information.

GIS4EU project aim is to provide base cartography datasets (administration units, hydrography, transportation networks and elevation themes) for Europe and to ensure its cross scale, cross language and cross border interoperability and accessibility according to standards and to requirements of INSPIRE Directive (2007/2/EC).

The approach consists in the development of a common data model as well as of harmonization, aggregation and data exposition rules and guidelines in order to enable the access to the consistent and homogenous reference data provided by cartographic authorities from different countries and levels (national, regional and local) without building one central database and service.

After GIS4EU full implementation, there will be a significant progress noticed of accessibility, usability and exploitation of reference data through Europe.

GIS4EU is funded by eContentplus

"The eContentplus programme will make digital content in Europe more accessible, usable and exploitable."

NatureSDIplus
Best Practice Network for SDI in Nature Conservation

Search...

Co-funded by the Community
Programme eContentplus
ECP-2007-GE0-317007

EURADIN
European Address Infrastructure

Home | Objectives | Results | Partners | Links | European Address Forum

About the Project
EURADIN - European Address Infrastructure aims at constituting a Best Practice Network in order to promote the European Address harmonization regarding the definition, registration and access to the European Address Data.

Download the EURADIN flyer (EN, ES, CZ, DK, HU, IT), poster (EN, ES, DK, IT) and presentation (EN).

News
2nd EAF Thematic Workshop on "Addresses and Logistics" a
by Corrado Iannuzzi
The 2nd Thematic Workshop on "Addresses and Logistics", in the context of the European Address Forum will be held in Genoa on 7 May 2009.
The Workshop has been organised by EURADIN (with the cooperation of its Italian member AFPM GIS...)

1st thematic workshop: Address systems in Europe and EURADIN project
by José María Echarte
At the event the best practices on address definition and registration found in EURADIN project was presented, as well as other experiences from external experts like European Address Forum was also presented.
It took place in Yeldhoven, Holland, the...

EURADIN at the Workshop "Geo-Standards in Practice"
by José María Echarte
The 25th of February "Geo-Standards in Practice" workshop was held in the National Geographic Institute of Spain, its main objective was to analyze the interoperability in specific projects and developments by using GML, ISO and OGC standards. Several...

EURADIN with the JRC and TWG-AD
by José María Echarte
Last 24th of February a EURADIN meeting was held in Ispra (Italy), where some members of EURADIN, members of the Consolidation Team of INSPIRE and European experts on addressing data specifications (CIVIC-AD) took part. The main objectives of this...

1st Issue of the EURADIN Newsletter available now!
by technocharte
In this first issue of the EURADIN Newsletter an overall picture of the project is provided. You can also find information on the State of the Art on Addresses in EUROPE, and preliminary findings on Data and Metadata. The Newsletter also includes an...
(More Announcements...)

co-funded by the
Community programme
eContentplus



www.euradin.eu

www.nature-sdi.eu

www.esdi-humboldt.eu

www.gis4eu.eu

European SDI Best Practice Award 2009 - ESDI-NETplus: www.esdinetplus.eu

Disseminação

Re-estruturação do site INSPIRE existente no SNIG

• INSPIRE EU

• INSPIRE PT



- Divulgação de informação sobre a directiva e temáticas associadas
- Difusão de boas práticas nacionais e internacionais

Acções de Sensibilização/Divulgação

Objectivo

divulgação da Directiva
sensibilizar as instituições públicas para a
implementação ao nível nacional
troca de experiências com países que tenham como
objectivo aplicar a Directiva INSPIRE

4 linhas de acção:

- Participação em reuniões com instituições produtoras de IG
- Organização de Eventos
- Participação em Eventos
- Publicação de Artigos

Participação em reuniões com instituições produtoras

Realizaram-se diversas reuniões com instituições feitas no âmbito do SNIG, que pretenderam sensibilizar para as questões associadas ao INSPIRE

Agenda:

- Apresentação do SNIG: Portal, Catálogo de metadados, visualizador, MIG, serviços WMS
- Ponto de situação da instituição como entidade do SNIG: CDG, metadados, normas utilizadas, serviços WMS
- Apresentação do INSPIRE
- Ponto de situação da entidade em termos de implementação da directiva

Sessões de divulgação

Organização ou participação em diferentes tipos de eventos:

- Workshop "SNIG-INSPIRE@myESIG 2010"myESIG2010, Oeiras, Fevereiro.
- Sessão INSPIRE SASIG2009, Évora, Novembro de
- 2ª Reunião da Rede INSPIRE PT Lisboa, Outubro de 2009
- .Painel "INSPIRE - Especificações da Informação Geográfica e Harmonização"VI Conferência Nacional de Cartografia e Geodesia, Caldas da Rainha, Maio 2009
- 2ª Reunião da Rede INSPIRE PTLisboa, Fevereiro de 2009
- .Sessão sobre "Infra-Estruturas de Dados Espaciais"i-GOV, Lisboa, Novembro 2008
- Sessão INSPIRE. Projectos Europeus e Desenvolvimentos em Portugal1as Jornadas de Software Aberto para SIG, Águeda, Outubro de 2008
- Sessão dedicada à Directiva INSPIREGrupo Geo-Competitivo 2 da APDSI, Lisboa, Maio de 2008
- Sessão Directiva INSPIRE. O SNIG e as instituições em Portugal ESIG2008, Oeiras, Maio de 2008
- Sessão INSPIRE e a Infra-estrutura Nacional de Informação Geográfica ESIG2006, Oeiras, Novembro de 2006

Próximos passos

Actividades SNIG

- Promover a utilização do SNIG como infra-estrutura nacional de dados espaciais
 - Usabilidade - produtores e utilizadores
 - Enriquecimento em conteúdos e sua actualização
- Envolvimento da comunidade de IG
 - Expansão das Redes de contactos, Grupos de trabalho
- Cumprimento das obrigações INSPIRE
 - Adaptação das instituições produtoras às orientações da directiva INSPIRE em termos de produção e disponibilização de IG (aspectos políticos, técnicos e de recursos humanos e orçamentais)
 - *Dead-line* metadados do Anexo I e II – **final de 2010**
 - Monitorização anual
 - ...

Algumas datas INSPIRE

- **15 de Maio de 2010**
 - 1º Relatório dos EM
- **3 de Dezembro de 2010**
 - Metadados do Anexo I e II
- **Outubro de 2011**
 - Serviços de pesquisa e visualização
- **Junho de 2012**
 - Serviços de download e transformação
 - Novos dados do Anexo I interoperáveis
- **3 de Dezembro 2013**
 - Metadados do Anexo III
- **Junho 2014**
 - Serviços de invocação de serviços
- **Janeiro de 2015**
 - Novos dados dos Anexo II e III interoperáveis
- ...

Agradecimentos

Os autores agradecem a Fernanda Néry pela seu envolvimento inicial no GT INSPIRE.

Agradecem igualmente o envolvimento das instituições presentes nos GT e Redes de contactos (e.g. RPF INSPIRE, Rede de Gestores de Metadados, GT M&R CO-SNIG) cuja colaboração foi essencial para a concretização das actividades desenvolvidas pelo GT INSPIRE.



Actividades do GT INSPIRE para apoio à Implementação da Directiva INSPIRE em Portugal

Alexandra FONSECA, Ana Luisa GOMES, Ana Sofia RIZZONE, Danilo FURTADO,
Henrique SILVA, Rui REIS

DSIGIG - IGP

I Jornadas Ibéricas de Infra-estruturas de Dados Espaciais





Obrigada!

