



Directiva INSPIRE

Projectos Europeus e desenvolvimentos em Portugal.

Sessão INSPIRE nas 1^{as} Jornadas de Software Aberto, Águeda
21 de Outubro de 2008



Sessão INSPIRE

1^{as} Jornadas de Software Aberto para SIG
Águeda

Directiva INSPIRE

Projectos Europeus e desenvolvimentos em Portugal.

Programa

21 de Outubro

- 14:30 - 15:00 – Directiva INSPIRE – A Infra-estrutura Europeia de Informação Geográfica – Porquê, para quê e como?
(*Alexandra Fonseca, IGP*)
- 15:00 - 15:15 – Directiva INSPIRE e outras iniciativas Europeias associadas.
(*Fernanda Néry, IGP*)
- 15:15 - 15:30 - Projectos Europeus relacionados com a Directiva INSPIRE – Humboldt, GIS4EU, NatureSDIPlus e Euradin.
(*Ana Luisa Gomes, IGP*)
- 15:30 – 16:00 – Boas Práticas em SDI. O projecto eSDINETPlus.
(*Rui Dias, USIG*)
- 16:00 – 16:30 – INTERVALO
- 16:30 - 17:00 – Geoportal do SNIG. Metadados e Geo WebServices do SNIG.
(*Danilo Furtado, IGP*)
- 17:00 - 17:15 – Site INSPIRE em Portugal.
(*Ana Sofia Santos, IGP*)
- 17:15 – 17:30 – Discussão e Encerramento.



INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

Sessão promovida pelo IGP com o apoio da UNAVE.

unave

associação para a formação profissional
e investigação da universidade de aveiro



Directiva INSPIRE - Porquê, para quê e como?

Alexandra Fonseca, DSIGIG

Sessão INSPIRE,
1^{as} Jornadas de Software Aberto, Águeda
21 de Outubro de 2008



Directiva INSPIRE

Directiva 2007/2/EC
do Parlamento Europeu e do
Conselho
de 14 de Março de 2007

em vigor desde
15 de Maio de 2007

Estabelece a criação da Infra-
estrutura Europeia de Informação
Geográfica

25.4.2007

PT

Jornal Oficial da União Europeia

L 108/I

1

(Actos adoptados em aplicação dos Tratados CE/Euroatom cuja publicação é obrigatória)

DIRECTIVAS

DIRECTIVA 2007/2/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO
de 14 de Março de 2007

que estabelece uma infra-estrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia (Inspire)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o n.º 1 do artigo 175.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu (1),

Após consulta ao Comité das Regiões,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado, tendo em conta o projecto comum aprovado pelo Comité de Conciliação em 17 de Janeiro de 2007 (2),

Considerando o seguinte:

(1) A política da Comunidade no domínio do ambiente tem por objectivo atingir um nível de protecção elevado, tendo em conta a diversidade das situações existentes nas diferentes regiões da Comunidade. Além disso, é necessária informação, incluindo informação geográfica, para a definição e execução dessa política e de outras políticas comunitárias que devam integrar as exigências em matéria de protecção do ambiente em conformidade com o artigo 6.º do Tratado. Para assegurar essa integração, é necessário estabelecer uma certa coordenação entre utilizadores e fornecedores da informação, a fim de que a informação e os conhecimentos provenientes de diferentes sectores possam ser combinados.

(1) JO C 221 de 8.9.2005, p. 33.

(2) Parecer do Parlamento Europeu de 7 de Junho de 2005 (JO C 124 E de 25.5.2006, p. 116), posição comum do Conselho de 23 de Janeiro de 2006 (JO C 126 E de 30.5.2006, p. 16) e posição do Parlamento Europeu de 13 de Junho de 2006 (ainda não publicada em Jornal Oficial). Decisão do Conselho de 29 de Janeiro de 2007 e resolução legislativa do Parlamento Europeu de 13 de Fevereiro de 2007 (ainda não publicada em Jornal Oficial).

(2) O sexto programa de acção em matéria de Ambiente, aprovado pela Decisão n.º 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Julho de 2002 (3), exige que se preste toda a atenção à necessidade de assegurar que a política ambiental da Comunidade seja definida de forma integrada, tendo em conta as diferenças regionais e locais. Existem vários problemas ao nível da disponibilidade, qualidade, organização, acessibilidade e partilha das informações geográficas necessárias para alcançar os objectivos estabelecidos naquele programa.

(3) Os problemas de disponibilidade, qualidade, organização, acessibilidade e partilha das informações geográficas são comuns a um grande número de políticas e de áreas temáticas no domínio da informação e são sentidos aos vários níveis da autoridade pública. Para os resolver são necessárias medidas que incidam sobre o intercâmbio, a partilha, o acesso e a utilização de dados geográficos interoperáveis e de serviços de dados geográficos aos vários níveis da autoridade pública, e de diferentes sectores. Deverá, pois, ser criada uma infra-estrutura de informação geográfica na Comunidade.

(4) A infra-estrutura de informação geográfica na Comunidade Europeia (Inspire) deverá facilitar a tomada de decisão respeitante a políticas e actividades susceptíveis de ter um impacto directo ou indirecto no ambiente.

(5) A Inspire deverá basear-se nas infra-estruturas de informação geográfica criadas pelos Estados-Membros e tomadas compatíveis com regras comuns de aplicação e suplementadas por medidas ao nível comunitário. Essas medidas deverão assegurar que as infra-estruturas de informação geográfica criadas pelos Estados-Membros sejam compatíveis e utilizáveis num contexto comunitário e trans-fronteiriço.

(3) JO L 242 de 10.9.2002, p. 1.

INSPIRE driving forces

2001



European Environment Agency



COGI



Principais DG's da Comissão
(AGRI, TREN, REGIO, FISH,
INFSO, ...)

INSPIRE Expert Group

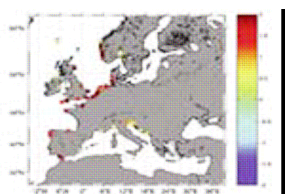
Ministérios associados ao Ambiente e à Informação Geográfica de cada Estado Membro, Regiões, países da EFTA, Umbrella organisations, ETC/TE, ESPON, UNEP

Porquê a Directiva INSPIRE?

A crescente consciencialização de que as alterações ambientais geram impactes significativos na economia e bem estar das populações, gerou a necessidade de uma **actuação urgente**.

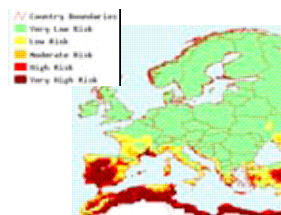
A compreensão das interacções entre os sistemas naturais e humanizados requer **informação espacial fiável e actualizada**.

Variações do nível do mar
(mm/ano)



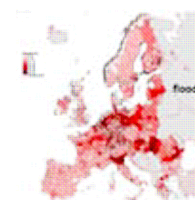
Fonte: Marcos & Tsimplis,
as quoted in JRC/IES

Risco de Incêndios
Florestais



Fonte: JRC/IES

Risco de Cheias

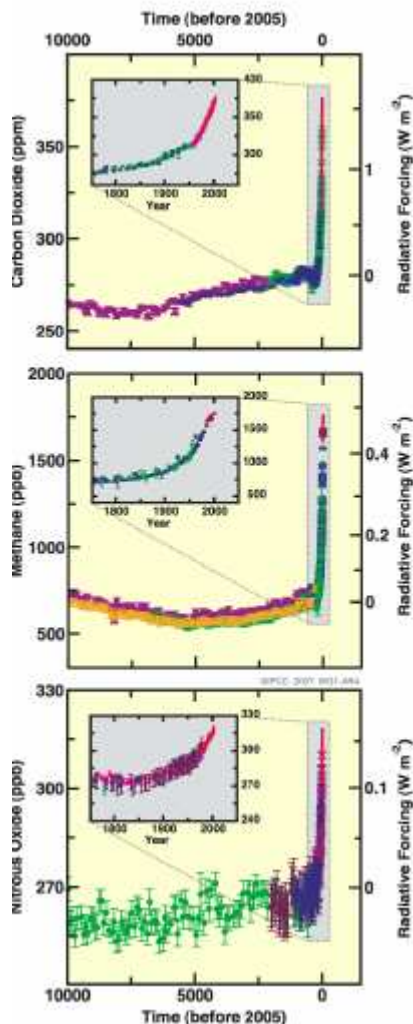


Fonte: JRC/IES

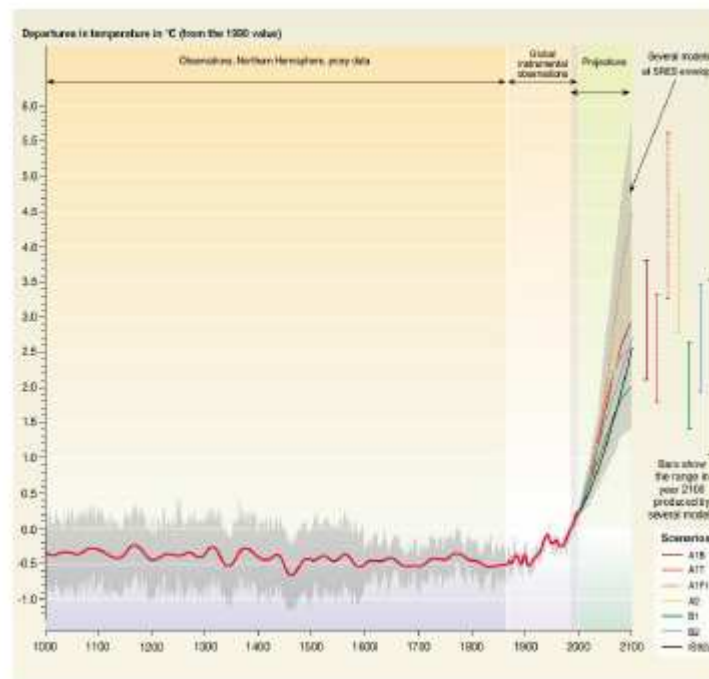
Porquê a Directiva INSPIRE?

Estado do Ambiente na Europa

Changes in Greenhouse Gases from ice-Core and Modern Data



Departures in temperature in $^{\circ}C$ from 1990



Fonte: IPCC

Apesar dos objectivos de Kyoto as projecções até 2030 para EU-15, mostram que se registará um aumento de 14% acima dos valores de 1990 nos gases com efeito de estufa.

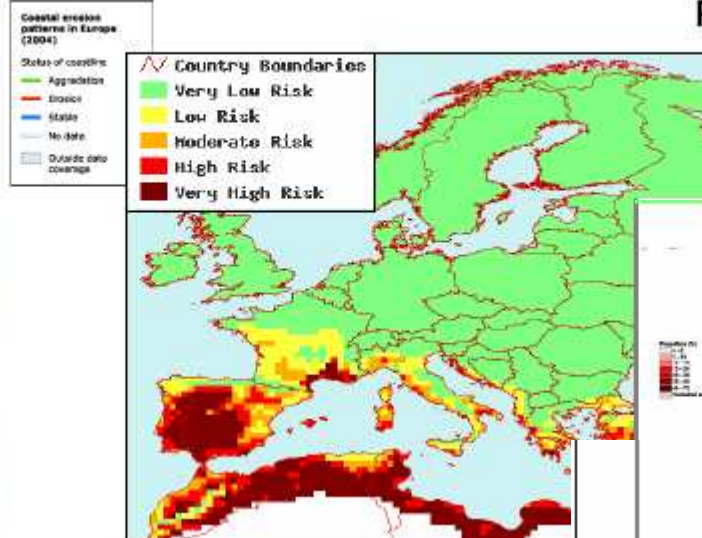
A produção de energia e os transportes são os sectores que mais contribuem para a emissão de gases com efeito de estufa (30% and 20%).

O IPCC calculou que no fim deste século os níveis do mar poderão subir até 89 centímetros e que as temperaturas poderão aumentar entre 1.4 $^{\circ}C$ até 5.8 $^{\circ}C$.

Porquê a Directiva INSPIRE?

Coastal Erosion

Source: EUROSION Project

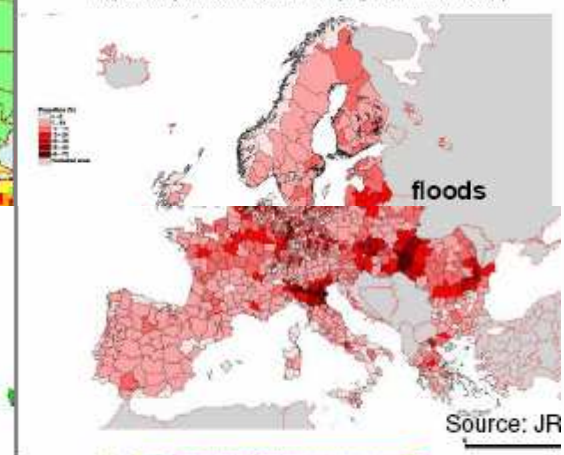


Forest Fire Risk

Source: JRC/IES

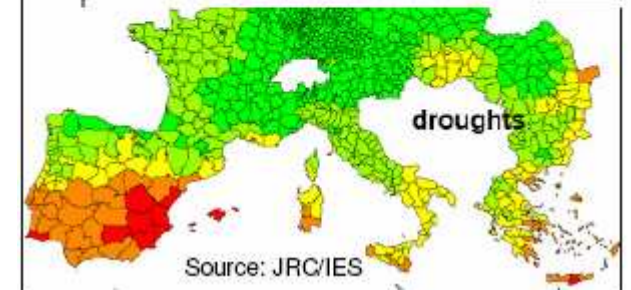
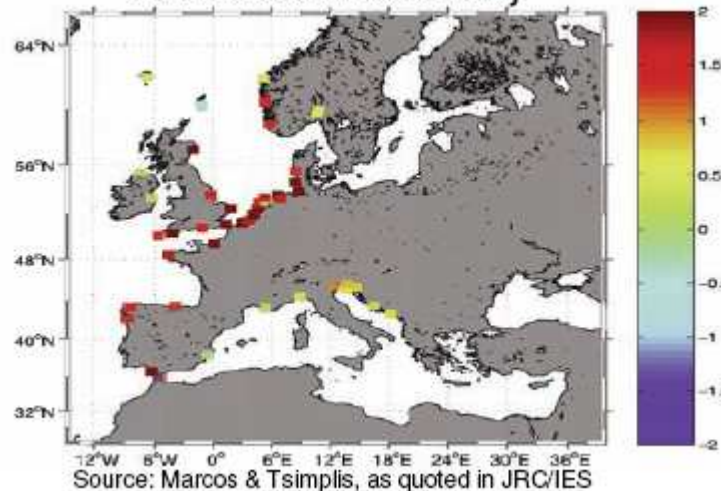
Floods

NUTS-3 - Provinces
Proportion of province in moderate to very high flood hazard areas (%)



Source: JR

Sea Level trends in mm/y



Porquê a Directiva INSPIRE?

- No período de 1998-2002 as cheias corresponderam a 43% de todos os desastres naturais na Europa
 - 100 grandes cheias
 - 700 mortos
 - meio milhão de desalojados
 - 25 biliões de Euros de perdas sem segur
- Ao longo do Reno 10 milhões de pessoas vivem em áreas de risco de cheia elevado estimando-se os danos potenciais em 165 biliões de Euros.
- Em 101,000 kms de linha de costa a população duplicou nos últimos 50 anos.

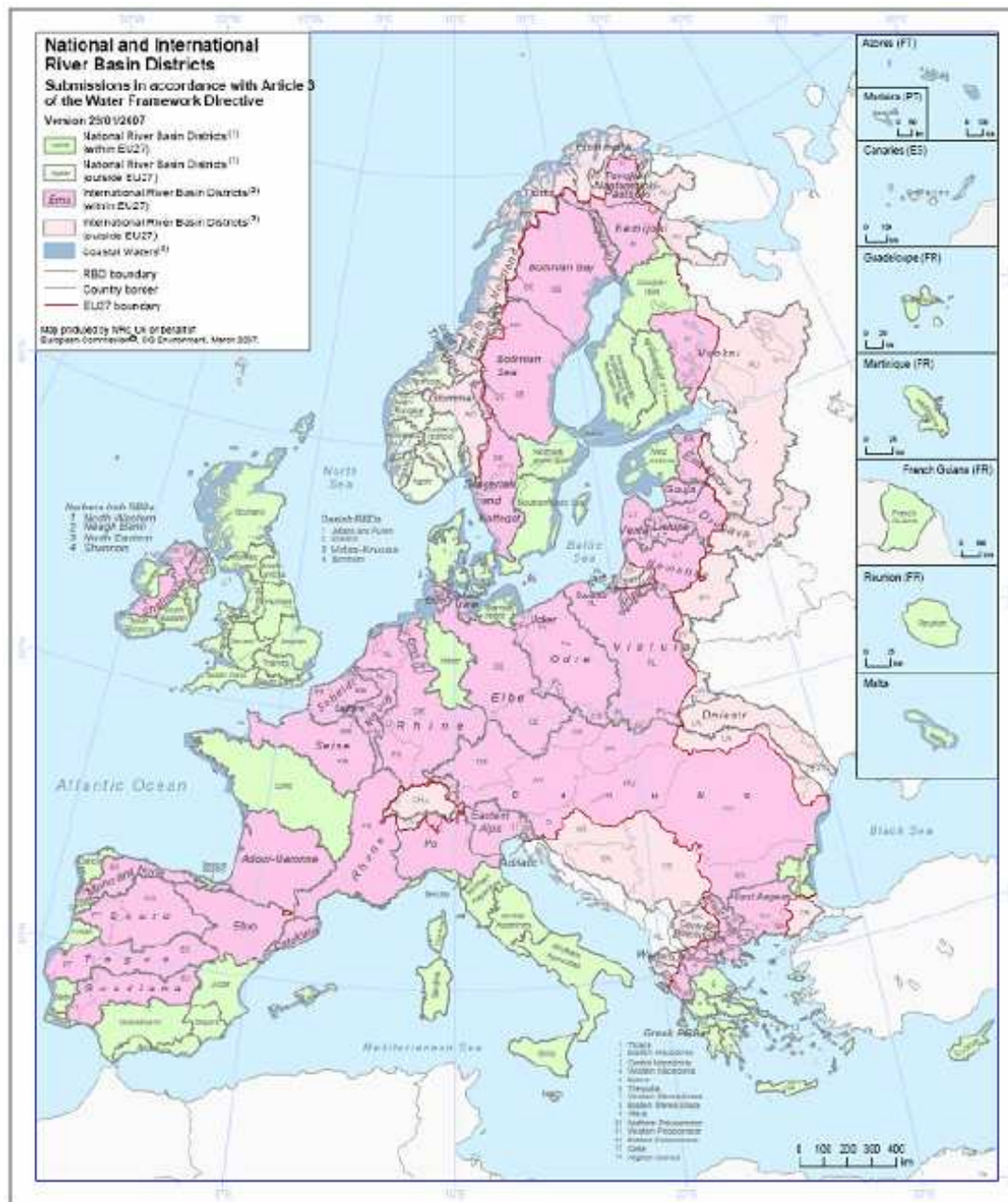


Porquê a Directiva INSPIRE?

Cheias – Como lidar com o problema

- Conjunto de políticas globais incidindo sobre as águas superficiais e subterrâneas, a avaliação de cheias, as zonas costeiras e marinhas, os solos, etc.
- Consideração da escala geográfica adequada.
- Conhecimento sólido baseado em informação ambiental espacial e actualizada, precisa, facilmente acessível e partilhada tanto a nível Europeu, como nacional e local.





• As bacias hidrográficas correspondem a mais de 60% do território Europeu.

• A coordenação internacional é um grande desafio.

Porquê a Directiva INSPIRE?

Saúde e Ambiente

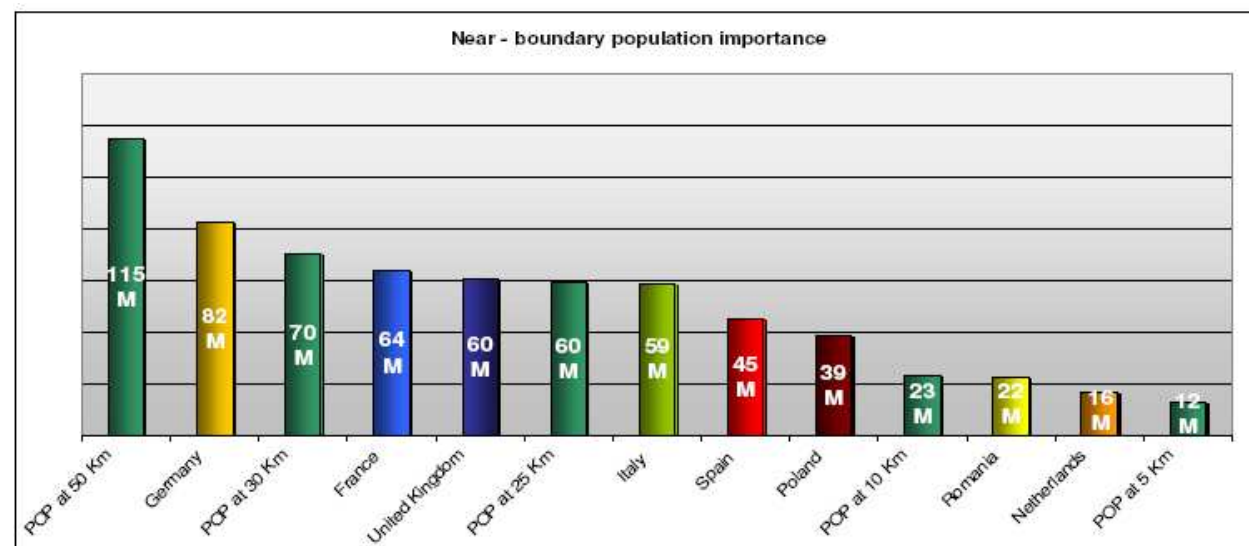
- 20 milhões de Europeus sofrem diariamente de problemas respiratórios.
- 10% das crianças Europeias sofrem de asma.
- Na EU em 2000, cerca de 350,000 eram seriamente afectadas pela poluição atmosférica proveniente das partículas finas.
- Os níveis actuais de ozono causam mais de 20,000 mortes prematuras por ano e os níveis perigosos de 'smog' associados às temperaturas elevadas do Verão e as emissões de óxidos de nitratos estão a aumentar.



Porquê a Directiva INSPIRE?

Os fenómenos ambientais não respeitam as fronteiras nacionais

- 20% dos cidadãos Europeus (115 milhões) vivem a 50 Kms de uma fronteira.
- 60 milhões de cidadãos Europeus vivem a menos de meia hora (25 kms) de uma fronteira.





Porquê a Directiva INSPIRE?

Infra-estruturas de Informação Geográfica

Estrutura de dados, tecnologias, políticas, standards e recursos humanos necessária para facilitar a partilha e utilização de informação de natureza espacial.



tecnologia

dados

estruturas de coordenação

acordos

standards internacionais



Porquê a Directiva INSPIRE?

Estado da Informação Geográfica na Europa

Fragmentação dos conjuntos de dados e das fontes de informação

Lacunas na informação efectivamente disponível

Datasets a diferentes escalas **não harmonizados**

Duplicação na recolha de informação

Problemas

Identificação,
acesso e utilização
da informação
existente

Grau de sensibilização crescente na Europa para a necessidade de informação geo-referenciada de

qualidade, de suporte à compreensão da complexidade e das interacções entre as actividades humanas e as pressões e impactes ambientais.



Porquê a Directiva INSPIRE?

Conduzir à criação da **Infra-estrutura Europeia de Informação Geográfica.**

Disponibilizar junto dos utilizadores **serviços integrados de IG.**

Os **utilizadores alvo** INSPIRE são os decisores, políticos, e gestores ao nível Europeu, nacional e local e os cidadãos e as suas organizações.

INSPIRE

– iniciativa oportuna e relevante mas também um desafio, tendo em conta a situação em termos de IG e os diferentes interesses em jogo.

– iniciativa complementar a outras iniciativas políticas, tais como a Directiva sobre re-utilização de informação do sector público.



Para quê a Directiva INSPIRE?

European Commission / INSPIRE GEOPORTAL / home

quick links

Applications

- INSPIRE Metadata Catalogue
- INSPIRE Map Client
- Map of the month

JRC
EUROPEAN COMMISSION

INSPIRE Community Geoportal

Welcome

The INSPIRE Community Geoportal is Europe's Internet access point to a collection of geographic data and services within the framework of the infrastructure for Spatial Information in Europe (INSPIRE) Directive. INSPIRE aims at making available relevant, harmonised and quality geographic information to support formulation, implementation, monitoring and evaluation of policies and activities which have a direct or indirect impact on the environment.

The geoportal does not store or maintain the data. It acts as a gateway to geographic data and services, distributed around Europe, allowing users to search, view or, subject to access restrictions, download geographic data or use available services to derive information.

Interoperability in action

Browse this online map showing varying topics of interest for the European and interoperability.

Map of the Month

What's inside

Information tours

Find out what INSPIRE is, what this portal offers, and how to use the pages and tools.

Catalogues

Search, discover and access geographic information provided by European governmental, commercial, and non-commercial organizations.

Online Maps

Search, view, edit online maps, and create your personalised map using distributed data.

News

08-01-2008 Executive Summary: Study of the socio-economic impact of the SDI in Catalunya published today (more...)

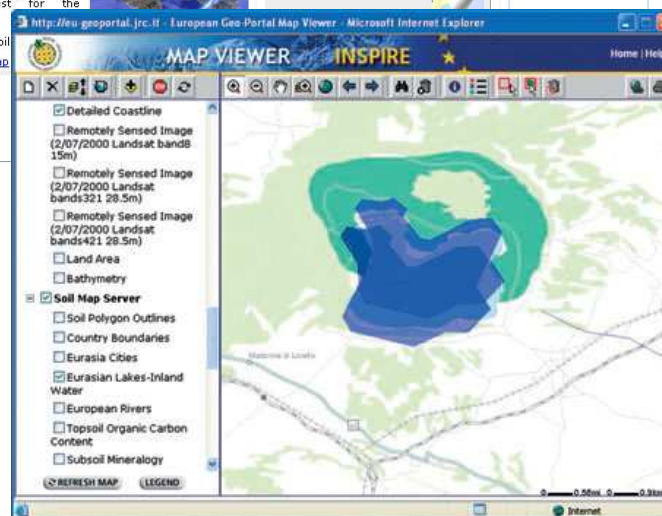
19-12-2007 INSPIRE: Request for Experts (more...)

17-12-2007 INSPIRE Draft Implementing Rules for Discovery and View Services (more...)

10-12-2007 The relation between ISO 19115 and ISO 19119 and the elements of the INSPIRE draft Implementation Rules for more news...

EVENTS

no events.



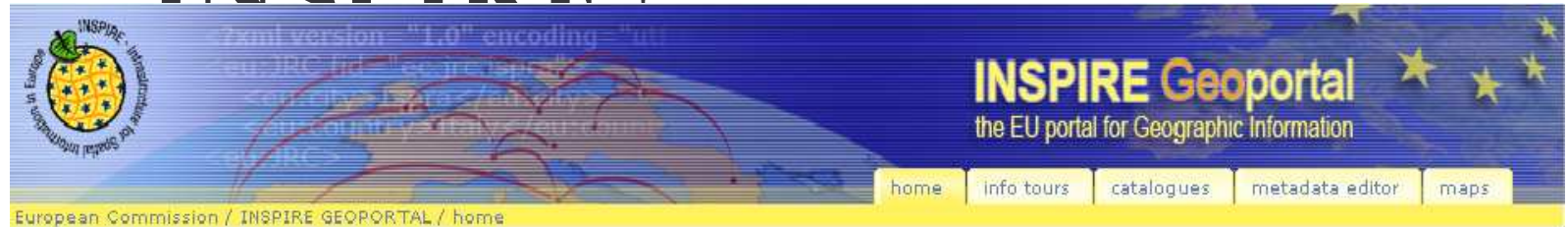
Geo-Portal INSPIRE

- Ponto de acesso através da Internet para os serviços de dados espaciais previstos.
- Será possível através do geoportal pesquisar dados, serviços e organizações.
- O Geo-Portal não armazena ou mantém os dados. Estes encontram-se de forma distribuída nos diversos servidores nacionais e temáticos na Europa.

<http://eu-geoportal.jrc.it/>



Para quê a Directiva INSPIRE?



quick links

Applications

- [INSPIRE Metadata Catalogue](#)
- [INSPIRE Map Client](#)
- [INSPIRE Metadata Editor](#)



INSPIRE Community Geoportal

Welcome

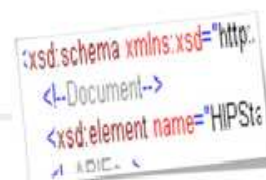
The INSPIRE Community Geoportal is Europe's Internet access point to a collection of geographic data and services within the framework of the infrastructure for Spatial Information in Europe (INSPIRE [Directive](#)) Directive. INSPIRE aims at making available relevant, harmonised and quality geographic information to support formulation, implementation, monitoring and evaluation of policies and activities which have a direct or indirect impact on the environment.

The geoportal does not store or maintain the data. It acts as a gateway to geographic data and services, distributed around Europe, allowing users to search, view or, subject to access restrictions, download geographic data or use available services to derive information.

Metadata Editor

Create metadata according to the INSPIRE implementing rules

[more ...](#)



What's inside

Information tours

Find out what INSPIRE is, what this portal offers, and how to use the pages and tools.



[more ...](#)

Catalogues

Search, discover and access geographic information provided by European governmental, commercial, and non-commercial organizations.



[more ...](#)

Online Maps

Search, view, edit online maps, and create your personalised map using distributed data.



[more ...](#)

News

06-10-2008 Results from the INSPIRE Annex I data specifications testing Call for Participation (more...)

30-09-2008 INSPIRE Network Services Architecture (Version 3) published (more...)

29-09-2008 Open positions for research fellows JRC/SDI Unit (more...)

22-09-2008 SOAP HTTP Binding Status - Survey on OGC and ORCHESTRA Specifications Relevant for the INSPIRE Network (more news ...)

EVENTS

15-06-2009 [Rotterdam, The Netherlands] **GSDI 11 World Conference, Spatial Data Infrastructure Convergence, Building SDI Bridges to Address Global Challenges,** (more...)

04-05-2009 [Stresa, Italy] **33rd International Symposium on Remote Sensing of Environment (ISRSE)** (more...)

28-01-2009

<http://eu-geoportal.jrc.it/>



Para quê a Directiva INSPIRE?

Vantagens a nível Europeu e Nacional

Em termos globais

Acesso facilitado a dados
harmonizados a nível
Europeu



Melhor formulação, análise,
implementação e avaliação
de políticas pan-Europeias

Em termos Ambientais

Suporte às actividades
de implementação da
política ambiental



- Relatórios ambientais (e.g. REA)
- Avaliação de Impactes Ambientais
- Estabelecimento de Planos de Gestão Ambiental
- Estabelecimento de licenças com base em factores territoriais
- Redes de Monitorização Ambiental
-



Para quê a Directiva INSPIRE?

Em termos Ambientais

Suporte à participação
do público



Mais fácil participação das ONGs e do público em geral nas consultas e audiências públicas e nas tomadas de decisão

Mais fácil monitorização e avaliação das políticas ambientais e da sua eficácia através de indicadores de dimensão territorial

Suporte a uma maior integração de políticas e a uma maior coordenação entre temáticas ambientais e sectores

Suporte a uma melhor integração dos objectivos de protecção ambiental nas outras políticas através de informação comum aos vários sectores



Como ?

Criação de uma directiva

Enquadradora
Regras de Implementação
Comitologia
Implementação faseada



Directiva 2007/2/EC

**do Parlamento
Europeu e do
Conselho de 14 de
Março de 2007**

**em vigor desde
15 de Maio de 2007**

Estabelece a criação da **Infra-estrutura Europeia de Informação Geográfica**.

Obriga os Estados Membros a **gerirem e a disponibilizarem os dados e os serviços de informação geográfica (IG) de acordo com princípios e regras comuns** (e.g. metadados, interoperabilidade de dados e serviços, utilização de serviços de IG, princípios de acesso e partilha de dados).

COGI
Chair: ESTAT

INSPIRE Expert Group
Chair : DG ENV & ESTAT

Thematic Components

**Phase 1:
Environmental Sector**

Technical Co-ordination & Secretariat
JRC Ispra - Institute for Environment and Sustainability

Common Reference Data & Metadata
Chair : ESTAT

Architecture & Standards
Chair : JRC Ispra

Legal Aspects & Data Policy
Chair : UK

Funding & Implementation structures
Chair : SE

Impact Analysis
Chair : NL

Horizontal Components

Inter-sectoral co-ordination
Chair: ESTAT

Environmental thematic co-ordination
Chair: EEA

..... urban
biodiversity noise
soils forest
seveso water
Environmental components

Agricultural thematic co-ordination
Chair:

Agricultural components

Transport thematic co-ordination
Chair:

Transport components

Other thematic co-ordination
Chair:

Other components

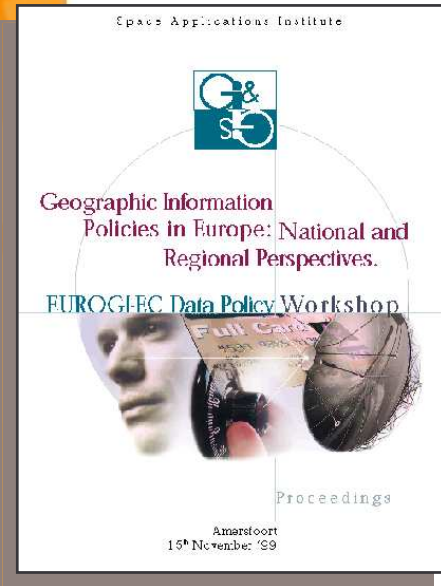
Phase 2: other sectors

INSPIRE

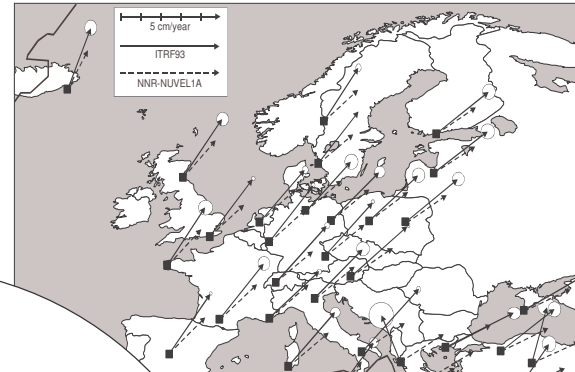


Different Policies and standards

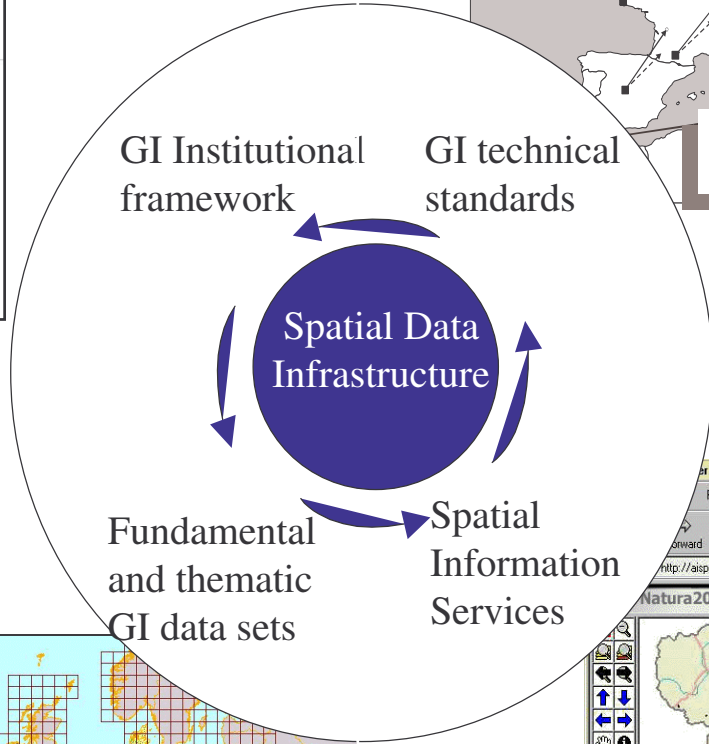
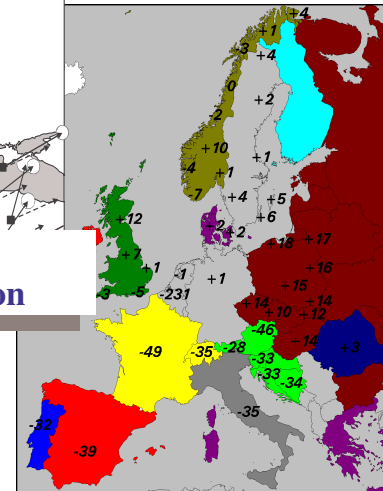
INSPIRE



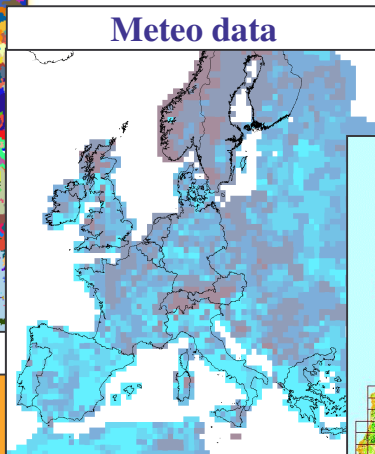
Technical Support to GI policy development



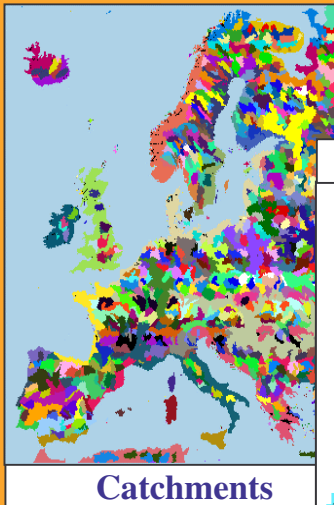
Standards implementation



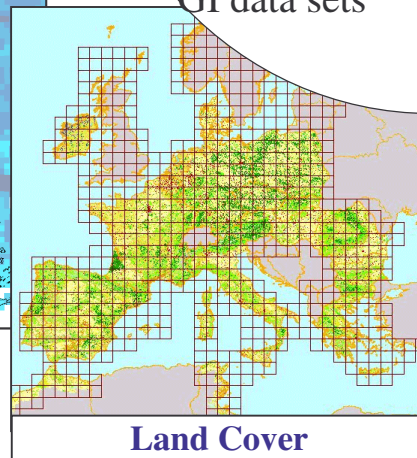
Technical Support To data set creation



Meteo data

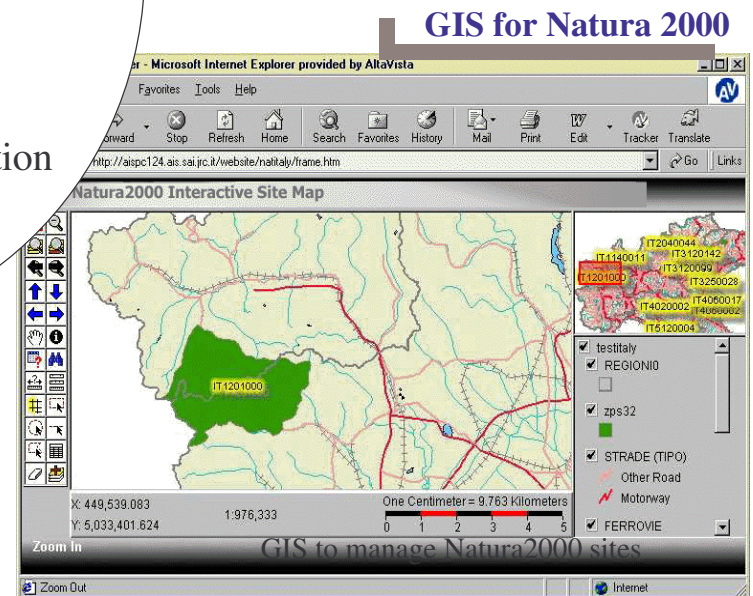


Catchments



Land Cover

Needs to create european spatial data sets



GIS for Natura 2000

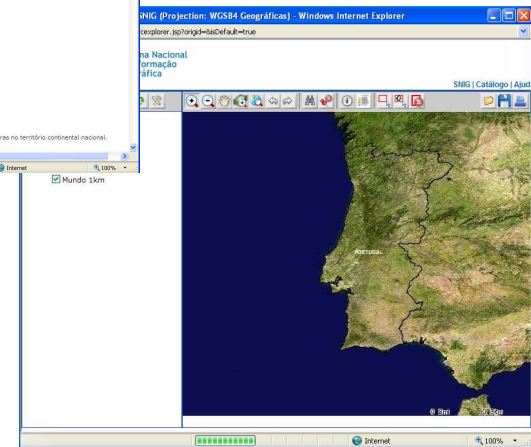
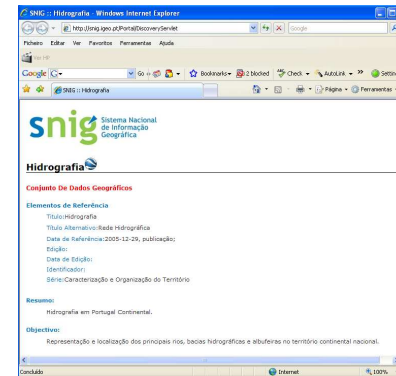
eEurope : eGovernment on line



Directiva INSPIRE

Principais exigências

- Metadados
- Dados e Serviços interoperáveis
- Serviços de Rede
- Acesso e Partilha de dados
- Monitorização e *Reporting*



European Commission / INSPIRE GEOPORTAL / home

quick links

Internal Links

- Questions and Answers

External Links

- INSPIRE®
- ISO TC211
- CEN
- Open Geospatial Consortium

The Map of the month

According to the Rapid Damage Assessment System developed by JRC- IES in the context of European Forest Fire Information System (EFFIS), the total burned areas in Greece until the 23 of August was 84 847 ha. Following the extreme fire events that have ravaged the country between 24 and 26 August, this figure highly increased up to a burned area of 183 987 ha, which brings to a total burned area for summer 2007 of 268 834 ha (provisional data). The latest updates up to the 29 August indicate a total of 280 664 ha burned.

EFFIS forest fires damages in 2007

Componentes	O quê	Como?
Metadados	<p>Os Estados-Membros devem assegurar que sejam criados metadados para os conjuntos e serviços de dados geográficos que correspondam às categorias temáticas enumeradas nos Anexos I, II e III, e que esses metadados sejam mantidos actualizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A conformidade dos conjuntos de dados geográficos com as regras de implementação (RI) previstas. - As condições aplicáveis ao acesso e à utilização dos conjuntos e serviços de dados geográficos e, quando aplicável, as taxas correspondentes; - A qualidade e validade dos conjuntos de dados geográficos; - As autoridades públicas responsáveis pelo estabelecimento, gestão, manutenção e distribuição de conjuntos e serviços de dados geográficos; - As restrições ao acesso pelo público e os motivos dessas restrições.
Interoperabilidade de dados e serviços	<p>Os Estados-Membros devem assegurar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - todos os conjuntos de dados geográficos recentemente coligidos e largamente re-estruturados, bem como os serviços de dados geográficos correspondentes, estejam disponíveis em conformidade com as Regras de Implementação no prazo de 2 anos a contar da aprovação destas. - os restantes conjuntos e serviços de dados geográficos ainda em vigor, estejam disponíveis em conformidade com as regras de implementação no prazo de 7 anos a contar da aprovação destas. 	<p>As Regras de Implementação dizem respeito aos seguintes aspectos dos dados geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Um quadro comum de identificação única dos objectos geográficos - Relação entre objectos geográficos; - Principais atributos e correspondentes glossários multilingues; - Informação sobre a dimensão temporal dos dados; - Actualizações dos dados.

Componentes	O quê	Como?
Serviços de Rede	<p>Os Estados-Membros devem estabelecer e explorar uma rede dos serviços, para os conjuntos e serviços de dados geográficos em relação aos quais tenham sido criados metadados nos termos da presente directiva:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Serviços de pesquisa que permitam procurar conjuntos e serviços de dados geográficos com base no conteúdo dos correspondentes metadados e visualizar o conteúdo dos metadados; - Serviços de visualização que permitam, no mínimo, visualizar, navegar, aumentar e reduzir a escala de visualização, deslocar ou sobrepor conjuntos visualizáveis de dados geográficos e visualizar informação contida em legendas e qualquer conteúdo relevante dos metadados; - Serviços de descarregamento que permitam descarregar e, se exequível, aceder directamente a cópias integrais ou parciais de conjuntos de dados geográficos; - Serviços de transformação que permitam transformar conjuntos de dados geográficos tendo em vista garantir a interoperabilidade; - Serviços de invocação de serviços de dados geográficos



Acesso e partilha de dados

Critérios de pesquisa

- Palavras-chave;
- Classificação dos dados e serviços geográficos;
- Qualidade e validade dos conjuntos de dados geográficos;
- Grau de conformidade com as Regras de Implementação;
- Localização geográfica;
- Condições de acesso e utilização aplicáveis aos conjuntos e serviços de dados geográficos;
- Autoridades públicas responsáveis pelo estabelecimento, gestão, manutenção e distribuição de conjuntos e serviços de dados geográficos.

Restrições ao acesso

- Relações internacionais
- Segurança pública
- Defesa nacional

Serviços de pesquisa

Restrições ao acesso

- A **confidencialidade dos procedimentos** das autoridades públicas
- As **relações internacionais**, a **segurança pública** ou a **defesa nacional**
 - O funcionamento da **justiça**
- A **confidencialidade das informações comerciais ou industriais** (protecção de um interesse económico legítimo)
 - Os **direitos de propriedade intelectual**
- A **confidencialidade de dados pessoais** e/ou ficheiros relativos a uma pessoa singular
- Os **interesses ou a protecção de qualquer pessoa** que tenha prestado voluntariamente a informação solicitada sem estar sujeita à obrigação legal de a prestar
- A **protecção do ambiente** a que essa informação diz respeito

Restantes serviços



Acesso e partilha de dados

- Serviços de **pesquisa e visualização** → **Gratuitos**
- As autoridades públicas poderão **cobrar taxas** relativamente aos **serviços de visualização**, em determinadas situações
- Os dados disponibilizados através dos serviços de **visualização** podem ser **apresentados numa forma** que **impeça a sua reutilização para fins comerciais**;
- Se as autoridades públicas cobrarem taxas pelos serviços referidos devem assegurar a disponibilidade de **serviços de comércio electrónico**;
- Os Estados-Membros devem facilitar o **acesso aos serviços através do geoportal INSPIRE** podendo facultar também o acesso a esses serviços através dos seus próprios pontos de acesso.



Monitorização e Reporte

Monitorização da Implementação dos metadados

- Monitorização da existência de metadados
- Monitorização da conformidade dos metadados

Monitorização da Implementação da interoperabilidade dos conjuntos de dados geográficos

- Monitorização da existência dos conjuntos de dados geográficos
- Monitorização da conformidade conjuntos de dados geográficos

Monitorização da Implementação dos requisitos para os Serviços de dados geográficos

- Monitorização da acessibilidade aos metadados
- Monitorização da existência e conformidade dos serviços de dados geográficos
- Monitorização da *performance* dos serviços de dados geográficos
- Monitorização utilização dos serviços de dados geográficos

Reporte

- Organização, Coordenação e garantia de qualidade
- Contributos para o funcionamento e coordenação da infra-estrutura
- Utilização da infra-estrutura de Informação geográfica
- Acordos de partilha de dados
- Aspectos de custos e benefícios
- Outros Assuntos



Algumas Datas

Tipo de Exigência	Regras de Implementação (RI)	Implementação
Metadados	até 15 de Maio de 2008	15 de Maio de 2010 (Anexo I e II) 2 anos após RI 15 de Maio de 2013 (Anexo III) 5 anos após RI
Interoperabilidade de dados e serviços	até 15 de Maio de 2009 (Anexo I) até 15 de Maio 2012 (Anexos II e III)	15 de Maio de 2011 (Anexo I – novos) 2 anos após RI 15 de Maio de 2016 (Anexo I – existentes) 7 anos após RI 15 de Maio de 2014 (Anexo II e III – novos) 2 anos após RI 15 de Maio de 2019 (Anexo II e III – existentes) 7 anos após RI
Serviços de Rede	Pesquisa e visualização – 15 de Maio de 2008 * Download e transformação – 15 de Novembro de 2008 * Serviços de invocação de serviços de IG – 15 de Novembro de 2010 *	15 de Maio de 2010 Serviços de Pesquisa e visualização * 15 de Novembro de 2010 Serviços de Download e transformação * 15 de Novembro de 2012 Serviços de invocação de serviços de IG *
Acesso e Partilha de Dados	Direitos de acesso e utilização de dados espaciais pelas instituições e organizações comunitários – 15 de Maio de 2009 *	
Monitorização e Relatórios	até 15 de Novembro de 2008	1º Relatório dos EM - até 15 de Maio de 2010 Periodicidade - 3 em 3 anos
Transposição		até 15 de Maio de 2009



Regras de Implementação

- ***INSPIRE Implementing Rules for Metadata*** →

Consulta

SDICs
LMO
Público

Aprovada no Comité

- ***INSPIRE Draft Implementing Rules for Discovery and View***

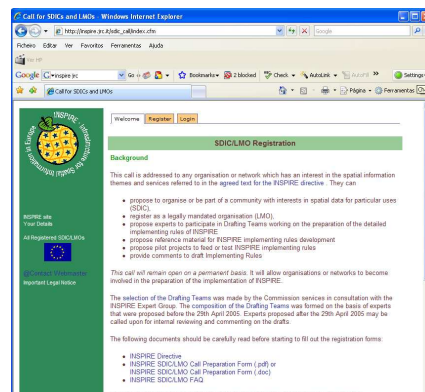
Consulta

SDICs
LMO

- ***INSPIRE Draft Implementing Rules for Monitoring and Reporting***

Consulta

SDICs
LMO



*LMO – Legally Mandated Organizations
SDICs- Spatial Data Interest Communities*



Temas dos Anexos

Temas dos Anexos
ANEXO I
<i>1. Coordinate reference systems</i>
<i>2. Geographical grid systems</i>
<i>3. Geographical names</i>
<i>4. Administrative units</i>
<i>5. Addresses</i>
<i>6. Cadastral parcels</i>
<i>7. Transport networks</i>
<i>8. Hydrography</i>
<i>9. Protected sites</i>

Temas dos Anexos
ANEXO II
<i>1. Elevation</i>
<i>2. Land cover</i>
<i>3. Orthoimagery</i>
<i>4. Geology</i>



Temas dos Anexos

Temas dos Anexos
ANEXO III
1. <i>Statistical units</i>
2. <i>Buildings</i>
3. <i>Soil</i>
4. <i>Land use</i>
5. <i>Human health and safety</i>
6. <i>Utility and governmental services</i>
7. <i>Environmental monitoring facilities</i>
8. <i>Production and industrial facilities</i>
9. <i>Agricultural and aquaculture facilities</i>
10. <i>Population distribution – demography</i>
11. <i>Area management/restriction/ regulation zones and reporting units</i>
12. <i>Natural risk zones</i>
13. <i>Atmospheric conditions</i>
14. <i>Meteorological geographical features</i>
15. <i>Oceanographic geographical features</i>
16. <i>Sea regions</i>
17. <i>Bio-geographical regions.</i>
18. <i>Habitats and biotopes</i>
19. <i>Species distribution</i>
20. <i>Energy resources</i>
21. <i>Mineral resources</i>



Directiva INSPIRE

Fase de Transposição 2007 – 2009

- Operacionalização dos mecanismos de coordenação ao nível comunitário pela Comissão Europeia.
- Criação das estruturas e dos mecanismos organizacionais nos Estados Membros (e.g. NCP).
- Criação do Comité INSPIRE.
- Transposição da directiva pelos Estados Membros.
- Continuação do desenvolvimento das *Draft Implementing Rules* e sua aprovação no Comité de acordo com as datas previstas na directiva.
- Início da aplicação das Regras de Implementação nos Estados Membros tendo em vista as exigências da Directiva.



INSPIRE em Portugal

National Contact Point NCP

— Instituto Geográfico Português

artº 19º n.2

O **NCP** deverá com o apoio de uma **estrutura de coordenação**, “...coordenar, nomeadamente, os contributos dos utilizadores, produtores, prestadores de serviços de valor acrescentado e órgãos de coordenação no que se refere à identificação dos conjuntos de dados pertinentes, das necessidades dos utilizadores, do fornecimento de informação sobre as práticas existentes e do retorno da informação sobre a aplicação da presente directiva”.

Representante no Comité INSPIRE

— Prof. Rui Pedro Julião

artº 22º n.1

Representante de Portugal Comité Regulador da directiva INSPIRE, onde são aprovadas as Regras de Implementação da directiva.

Transposição

— Instituto Geográfico Português

art. 24º n.1

Revisão com a participação das instituições públicas, do actual enquadramento legal, tendo em conta a directiva e a legislação que esta refere.



INSPIRE em Portugal

IGP como INSPIRE NCP

Criação da Rede INSPIRE

O IGP iniciou em **Junho de 2007**, a criação da Rede INSPIRE, uma rede de pontos focais das instituições públicas produtoras e/ou utilizadoras de IG, que pretende promover a troca de informação e experiências com o objectivo de servir de suporte à implementação da directiva INSPIRE.

os Foi solicitado às instituições a identificação dos temas dos Anexos para os quais consideram ter responsabilidade na produção de informação.

Criação do Grupo de Trabalho INSPIRE

O IGP criou em **Março de 2008**, um grupo de trabalho integrado na DSIGIG, que deverá servir como estrutura operacional de apoio à implementação da directiva.

Composição do GT INSPIRE - *Alexandra Fonseca, Ana Luisa Gomes, Ana Sofia Santos, Henrique Silva, Danilo Furtado, Fernanda Néry e Rui Reis.*

Foi identificado um plano de actividades a desenvolver no âmbito deste grupo de trabalho com o envolvimento das instituições.



Actividades INSPIRE

1. Diagnóstico

(e.g. sobre a Infra-estrutura Nacional de Informação Geográfica face às obrigações do INSPIRE; sobre a situação das instituições produtoras de IG face às obrigações do INSPIRE; conhecimento das empresas de SW e afins e seu papel face ao INSPIRE; análise das IIG de outros países)



Lista PT de

datasets por temas dos Anexos

2. Divulgação de informação

(e.g. sobre RI INSPIRE, boas práticas nacionais e internacionais, resultados dos projectos europeus, usando a Rede INSPIRE, o Site INSPIRE e os eventos/acções de sensibilização)

3. Promoção de projectos-piloto

(e.g. Identificação de potenciais sinergias/colaborações/projectos-piloto a desenvolver com algumas instituições)

4. Formação de GT específicos

(e.g. formação de GT Específicos, considerando por exemplo os temas dos Anexos)

5. Realização de Estudos

(e.g. Identificação de tópicos para a realização de alguns Estudos como por exemplo custos e benefícios em PT, modelos de disponibilização de informação, modelos de financiamento)

6. Formação

(e.g acções de formação em metadados, geowebsservices)

7. Monitorização da implementação da Directiva ...

(e.g. organizar no âmbito da Rede INSPIRE mecanismos que venham a facilitar a Monitorização da implementação da directiva)



Divulgação INSPIRE

Site INSPIRE disponível no SNIG



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

email
inspire@igeo.pt

http://snig.igeo.pt/Inspire/site_Inspire/index.asp

Site INSPIRE



<http://www.ec-gis.org/inspire/>



Sessão INSPIRE

1^{as} Jornadas de Software Aberto para SIG
Águeda

Directiva INSPIRE

Projectos Europeus e desenvolvimentos em Portugal.

Programa Provisório

21 de Outubro

- 14:30 - 15:00 – Directiva INSPIRE – A Infra-estrutura Europeia de Informação Geográfica – Porquê, para quê e como?
(*Alexandra Fonseca, IGP*)
- 15:00 - 15:15 – Directiva INSPIRE e outras iniciativas Europeias associadas.
(*Fernanda Néry, IGP*)
- 15:15 - 15:30 - Projectos Europeus relacionados com a Directiva INSPIRE – Humboldt, GIS4EU, NatureSDIPlus e Euradin.
(*Ana Luisa Gomes, IGP*)
- 15:30 – 16:00 – Boas Práticas em SDI. O projecto eSDINETPlus.
(*Rui Dias, USIG*)
- 16:00 – 16:30 – INTERVALO
- 16:30 - 17:00 – Geoportal do SNIG. Metadados e Geo WebServices do SNIG.
(*Danilo Furtado, IGP*)
- 17:00 - 17:15 – Site INSPIRE em Portugal.
(*Ana Sofia Santos, IGP*)
- 17:15 – 17:30 – Discussão e Encerramento.



INSTITUTO GEOGRÁFICO PORTUGUÊS

Sessão promovida pelo IGP com o apoio da UNAVE.

unave

associação para a formação profissional
e investigação da universidade de aveiro