

SNIG e INSPIRE

*Responsabilidades, oportunidades e desafios
para a Administração Pública*

O “novo” paradigma da informação geográfica

*O verdadeiro valor da informação geográfica não está na produção
mas na sua utilização*

Como promover a utilização da informação geográfica?

metadados

política de dados

Para que a IG seja útil, tem que ser **pesquisável** e **acessível**
em **formatos** e **canais** acessíveis a **todos**.

interoperável

internet

administração pública
sector privado
ONGs
cidadão

Infraestruturas de Informação Geográfica
(IIG)

INSPIRE

IDEE

SNIG

SNIMar

SNIAmb

IDEiA

SNIT

IDEAlg

IDE OTALEX

IDEAgueda

?

metadados

política de dados

Uma política
que não
limite a sua
utilização

Para que a IG seja útil, tem que ser **pesquisável** e **acessível**
em **formatos** e **canais** acessíveis a **todos**.

interoperável

?

internet

?

administração pública
sector privado
ONGs
cidadão

Infraestruturas de Informação Geográfica
(IIG)



Cria o SNIG

Diretiva INSPIRE



DL 180/2009

- Obriga os Estados Membros a disponibilizarem a IG de acordo com regras e comuns (disposições de execução) para metadados, modelos de dados e partilha de dados

DL 84/2015

- Revisão do quadro legal do SNIG
- Transpõe para o direito nacional a Diretiva INSPIRE
- Fixa normas gerais para a constituição de IIGs em Portugal
- Atualiza a constituição do Conselho de Orientação do SNIG

DL 29/2017

- Amplia o CO-SNIG
- Promove articulação do SNIG com outras IIGs
- Corrige transposição INSPIRE (e.g. metadados, anexos)

Diretiva INSPIRE



DL 180/2009

- Obriga os Estados Membros a disponibilizarem a IG de acordo com regras e comuns (disposições de execução) para metadados, modelos de dados e partilha de dados
- Revisão do quadro legal do SNIG
- Transpõe para o direito nacional a Diretiva INSPIRE
- Fixa normas gerais para a constituição de IIGs em Portugal

DL 180/2009

- Revisão do quadro legal do SNIG
- Transpõe para o direito nacional a Diretiva INSPIRE
- Fixa normas gerais para a constituição de IIGs em Portugal

A quem se aplica o DL 180/2009 ?

- A todas as autoridades públicas Portuguesas com responsabilidades na produção e disponibilização de IG

O DL 180/2009 aplica-se a que IG ?

- IG relacionadas com os temas dos 3 anexos da Diretiva INSPIRE

Anexo I

1. Sistemas de referência
2. Sistemas de quadrículas geográficas
3. Toponímia
4. Unidades administrativas
5. Endereços
6. Parcelas cadastrais
7. Redes de transporte
8. Hidrografia
9. Sítios protegidos

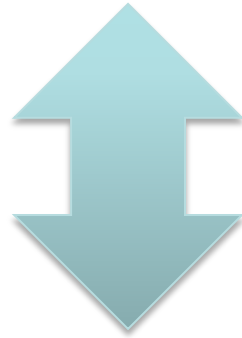
Anexo II

1. Altitude
2. Ocupação do solo
3. Ortoimagens
4. Geologia

Anexo III

1. Unidades estatísticas
2. Edifícios
3. Solo
4. Uso do Solo
5. Saúde humana e segurança
6. Serviços de utilidade pública e do Estado
7. Instalações de monitorização do ambiente
8. Instalações industriais e de produção
9. Instalações agrícolas e aquícolas
10. Distribuição da população
11. Zonas de gestão/restricção/regulamentação
12. Zonas de risco natural
13. Condições atmosféricas
14. Características geometeorológicas
15. Características oceanográficas
16. Regiões marinhas
17. Regiões biogeográficas
18. Habitats e biótopos
19. Distribuição das espécies
20. Recursos energéticos
21. Recursos minerais

Implementar a Diretiva INSPIRE em PT



Desenvolver o SNIG e outras IIGs

De acordo com o ditado pela Diretiva INSPIRE

Obrigatoriedades de disponibilização de IG no âmbito da Diretiva INSPIRE

- Todos os Estados Membros são obrigados a disponibilizar IG para a IIG europeia (INSPIRE)
- A IG deve ser disponibilizada de acordo com princípios e regras comuns para metadados, interoperabilidade de dados e serviços, serviços de IG e princípios de acesso e partilha de dados.
- A implementação da diretiva é faseada:
 - Metadados (2010)
 - Serviços (2011 e 2012)
 - Modelo de dados (2017 e 2020)

Obrigatoriedades de disponibilização de IG no âmbito da Diretiva INSPIRE

- Os EMs são obrigados a monitorizar e a reportar anualmente a implementação da Diretiva
- No primeiro ano de monitorização (2009) PT decidiu que só iria reportar a IG produzida por entidades da AP Central e das regiões autónomas

mas....

- O DL 180/2009 obriga a que toda a IG produzida pelos vários níveis da Administração Pública (nacional, regional e local) siga as regras e os princípios definidos pela diretiva para os metadados, serviços, modelos de dados e política de dados.

O desenvolvimento do SNIG e a implementação da Diretiva INSPIRE é portanto uma responsabilidade de todas as entidades da Administração Pública com competências na produção de informação geográfica

1990



Decreto-Lei n.º 53/90
de 13 de Fevereiro

2007



Decreto-Lei n.º 180/2009
de 7 de Agosto

2009

2014

2015

Diagnóstico 2015

2016

2017



Decreto-Lei n.º 29/2017
de 16 de março

CE visita PT sobre
situação
incumprimento

25

6



Informação Geográfica de todos para todos

Princípios orientadores –
Plano de Ação

Uma visão do SNIG para 2020

Construída por processos colaborativos e participados



Consulta pública
505 respostas



Análises SWOT
18 entidades públicas



50 representantes da AP, academia,
investigação e sector privado

Principais pilares do SNIG2020:

- Dados abertos
- Dados interoperáveis
- Pesquisa de dados: simples, intuitiva e eficiente
- Capacitação da comunidade de informação geográfica
- Uma IIG sustentada em software livre e de código aberto reutilizável noutras infraestruturas.
- Articulação com o governo eletrónico

específicos e adequados.

Uma infraestrutura de informação geográfica que contribua de uma forma ativa e dinâmica para a definição de estratégias internacionais para a informação geográfica, nomeadamente as da União Europeia e das Nações Unidas.

Uma infraestrutura de informação geográfica (IIG) que promova a criação e a articulação

infraestrutura e a definição dos critérios de relevância para ordenação dos resultados de pesquisa.

Uma infraestrutura de informação geográfica com mecanismos de monitorização permanente de acessos e de conteúdos que suportem a realização de avaliações anuais.

Uma IIG articulada com IIGs locais, regionais, internacionais e temáticas

repositórios de dados científicos de natureza geográfica.

Uma infraestrutura de informação geográfica com financiamento próprio e com uma coordenação independente e articulada com um órgão consultivo representativo da comunidade geográfica nacional, que integre entidades da Administração Pública Central, Regional e Local, atores do Sistema Nacional de Investigação e Inovação, organizações não governamentais, entidades privadas e personalidades de reconhecido mérito.

resposta aos desafios sociais e contribua para o desenvolvimento sustentável do território nacional.

¹ O SNIG2020 foi construído por processos colaborativos e participativos e resultou de um amplo debate nacional sobre o que se espera da infraestrutura nacional de informação geográfica a médio prazo. O processo foi coordenado pela Direção-Geral do Território, enquanto entidade responsável pela coordenação operacional do SNIG, tendo a versão final sido aprovada pelo Conselho de Orientação do SNIG (CO SNIG), enquanto responsável pela coordenação estratégica do SNIG, a 17 de dezembro de 2015.

Sensibilizar as instituições com responsabilidades na produção de informação geográfica, e respetivas tutelas, para a relevância do SNIG e a sua importância enquanto plataforma de suporte e apoio ao desenvolvimento nacional, promovendo a sua participação ativa nos trabalhos do SNIG e na implementação da Diretiva INSPIRE;

consideração as seguintes linhas orientadoras:

eficiente a pesquisa de informação geográfica;

Promover a articulação do SNIG com as plataformas dados.gov.pt e iAP (Interoperabilidade na Administração Pública) geridas pela Agência para a Modernização Administrativa (AMA) e outras iniciativas criadas no âmbito da modernização administrativa;

Entidades da Administração Pública Central, Regional e Local, atores do Sistema Nacional de Investigação e Inovação, organizações não governamentais, entidades privadas e personalidades de reconhecido mérito, de modo a alargar a representatividade deste conselho a todos os intervenientes no sector da informação geográfica, assegurando que o SNIG está em sintonia com os desafios que as instituições nacionais enfrentam na atualidade;

Promover a cooperação e a partilha de tecnologias, de conhecimentos e de experiências na implementação da Diretiva INSPIRE entre entidades da Administração Pública com responsabilidades na produção de informação geográfica;

Promover alterações legislativas que se revelem fundamentais para o cumprimento da estratégia definida no texto da Visão SNIG 2020;

Promover a participação de técnicos portugueses em iniciativas internacionais, de modo a assegurar que Portugal acompanha e tem um papel ativo na definição das políticas europeias relacionadas com a informação geográfica;

Continuar a assegurar a criação e a publicação de metadados no SNIG por parte de todas as entidades que são produtoras/detentoras de informação geográfica do território nacional;

Promover a criação e a publicação de serviços de dados geográficos no SNIG, de forma a permitir a visualização e a exploração da informação geográfica do território nacional;

Promover a harmonização da informação geográfica nacional de acordo com os modelos de dados definidos pela Diretiva INSPIRE, tendo em consideração as normas, disposições de execução e especificações técnicas definidas para os vários temas dos três anexos desta diretiva;

Desenvolver mecanismos de monitorização permanente de acessos e de conteúdos do geoportal do SNIG, de forma a suportar a realização de avaliações regulares da infraestrutura.

snig 2020 Ponto de situação da implementação da Diretiva INSPIRE em PT 2015

	#	%	Metas
Número de Conjuntos de Dados Geográficos (CDG)	1771		
% de CDGs com metadados		100	2010
% de CDGs com serviços de visualização (WMS)		11	2011
% de CDGs com serviços de descarregamento (e.g. WFS)		6	2012
% de CDGs com modelo de dados INSPIRE		3	2017 2020

Comparação com outros Estados Membros

Portugal é o 4ª país com menos CDGs a serem disponibilizados em serviços de visualização e descarregamento

A Comissão Europeia (CE) no final de 2015 notifica formalmente PT sobre o incumprimento da diretiva INSPIRE

Reunião entre CE e CO-SNIG - Fevereiro de 2016

A CE exige a entrega de um Plano de Ação (PA) para resolver lacunas na implementação e no cumprimento da Diretiva INSPIRE em Portugal (PA-INSPIRE.PT)

A CE é clara:

Se o PA não for convincente e/ou a sua concretização não for bem sucedida, poderá vir a abrir a Portugal um procedimento EU Pilot com as devidas consequências, nomeadamente a aplicação de coimas por incumprimento de diretivas comunitárias.

Exigências da Comissão Europeia transmitidas na reunião de Fev 2016 e que ainda não foram satisfeitas, nomeadamente

- Transposição correta da diretiva para o direito nacional
- Carregamento automático de metadados do SNIG no portal INSPIRE
- Conformidade dos metadados (garantir a consistência dos indicadores de monitorização)
- Reporte de CDG em falta
- Disponibilização de todos os CDG em serviços de visualização e descarregamento
- Harmonização dos CDGs do Anexo I (2017)
- Preparar harmonização dos CDG dos Anexos II e III (2020)
- Políticas de dados definidas para todos os CDG
- Partilha de dados entre entidades da Administração Pública e acesso público

Atividades horizontais

Tipo	Atividade	Tarefa	Subtarefa	Objetivos	Resultados	Indicador Execução	Meta
A	Organização e coordenação da implementação da Diretiva INSPIRE.	-	-	Promover a coordenação e implementação da Diretiva INSPIRE. Dinamizar o CO-SNIG. Realizar a monitorização anual e preparar o relatório trienal da implementação da diretiva. Gerir as redes e grupos do SNIG e INSPIRE. Explorar sinergias com o Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN). Promover a utilização de CSDG no reporting de diretivas do sector ambiental. Realizar atividades de disseminação da diretiva e de capacitação das instituições da rede do SNIG.	(1) Termos de referência e composição do CO-SNIG, (2) Proposta de revisão do DL 180/2009, (3) Plano de ação para melhorar a implementação da Diretiva INSPIRE, (4) Relatórios Monitorização INSPIRE PT 2015 e 2013-2015, (5) Rede de Gestores de Serviços Operacional, (6) BDs de contactos do SCTN relacionados com informação geográfica, (7) Documento sobre as diretivas do sector ambiental que exigem report com informação geográfica, (7) Realização da Conferência Nacional de Infraestruturas de Informação Geográfica 2016	Datas de conclusão/realização	(1) 30/06, (2) 30/06, (3) 15/05, (4) 15/05, (5) 31/06, (6) 31/12, (7) 15/12, (3) até 15/12

Atividades institucionais

Indicadores e metas de execução			Data de conclusão
1	Documento com a lista dos CSDGs monitorizados em 2015 e dos novos CDGS a reportar		31-12-2016
2	Metadados dos CSDGs reportados na Monitorização 2015 e que se vão manter na Monitorização 2016	Existência de Metadados	50% 30-06-2016
		Conformidade segundo o validador da UE	100% 30-06-2016
3		Conformidade segundo o validador da UE	50% 30-09-2016
			100% 30-09-2016
4	Metadados para novos CSDGs	Existência de Metadados	50% 30-10-2016
		Conformidade segundo o validador da UE	100% 30-10-2016
5		Conformidade segundo o validador da UE	50% 30-11-2016
			100% 30-11-2016
6	Serviços de Visualização para CDGS já reportados na Monitorização 2015 e que se vão manter na Monitorização 2016	Existência de Serviços	50% 31-12-2016
		Conformidade segundo o validador do IGN-França	100% 31-12-2016
7		Conformidade segundo o validador do IGN-França	50% 31-12-2016
			100% 31-12-2016
8	Serviços de Visualização para novos CDGS	Existência de Serviços	50% 31-12-2016
		Conformidade segundo o validador do IGN-França	100% 31-12-2016
9		Conformidade segundo o validador do IGN-França	50% 31-12-2016
			100% 31-12-2016
10	Serviços de Descarregamento para CDGS já reportados na Monitorização 2015 e que se vão manter na Monitorização 2016	Existência de Serviços	50% 31-12-2016
		Conformidade segundo o validador do IGN-França	100% 31-12-2016
11	Serviços de Descarregamento para novos CDGS	Existência de Serviços	50% 31-12-2016
		Conformidade segundo o validador do IGN-França	100% 31-12-2016
12	CDGs produzidos depois da entrada em vigor das DE harmonizados	Existência de Serviços	50% 31-12-2016
		Conformidade segundo o validador do IGN-França	100% 31-12-2016
13	CDGs com uma política de dados definida	Existência de Serviços	50% 31-12-2016
		Conformidade segundo o validador do IGN-França	100% 31-12-2016
14	Metadados melhorados para os CDGS		31-12-2016

Atividades institucionais

- Criação de serviços – cumprir a meta dos 100%
- Harmonização dos dados
- Definição de política de dados para todos os CDGs

As diferentes entidades tem capacidades técnicas e tecnológicas muito diferentes

Atividades institucionais

Indicadores e metas de execução				Data de conclusão
1	Documento com a lista dos CSDGs monitorizados em 2015 e dos novos CDGS a reportar			31-12-2016
2	Metadados dos CSDGs reportados na Monitorização 2015 e que se vão manter na Monitorização 2016	Existência de Metadados	50%	30-06-2016
3		Conformidade segundo o validador da UE	100%	30-06-2016
			50%	30-09-2016
			100%	30-09-2016
4	Metadados para novos CSDGs	Existência de Metadados	50%	30-10-2016
			100%	30-10-2016
			50%	30-11-2016
5		Conformidade segundo o validador da UE	100%	30-11-2016
			50%	31-12-2016
6	Serviços de Visualização para CDGs já reportados na Monitorização 2015 e que se vão manter na Monitorização 2016	Existência de Serviços	100%	31-12-2016
			100%	31-12-2016
7		Conformidade segundo o validador do IGN-França	50%	31-12-2016
			100%	31-12-2016
8	Serviços de Visualização para novos CDGs	Existência de Serviços	50%	31-12-2016
			100%	31-12-2016
			50%	31-12-2016
9		Conformidade segundo o validador do IGN-França	100%	31-12-2016
10	Serviços de Descarregamento para CDGs já reportados na Monitorização 2015 e que se vão manter na Monitorização 2016		50%	31-12-2016
			100%	31-12-2016
11	Serviços de Descarregamento para novos CDGs		50%	31-12-2016
			100%	31-12-2016
12	CDGs produzidos depois da entrada em vigor das DE harmonizados		50%	31-12-2016
			100%	31-12-2016
13	CDGs com uma política de dados definida		50%	31-12-2016
			100%	31-12-2016
14	Metadados melhorados para os CDGs			31-12-2016

Exigências da Comissão Europeia transmitidas na reunião de Fev 2016 e que ainda não foram satisfeitas, nomeadamente

- Transposição correta da diretiva para o direito nacional - **concluído**
- Carregamento automático de metadados do SNIG no portal INSPIRE - **concluído**
- Conformidade dos metadados (garantir a consistência dos indicadores de monitorização)
- Reporte de CDG em falta
- Disponibilização de todos os CDG em serviços de visualização e descarregamento
- Harmonização dos CDGs do Anexo I (2017)
- Preparar harmonização dos CDG dos Anexos II e III (2020)
- Políticas de dados definidas para todos os CDG
- Partilha de dados entre entidades da Administração Pública e acesso público

**Plano de ação
para resolver lacunas
na implementação e no cumprimento da Diretiva ISNPIRE**

Linhas orientadoras do Plano de Ação

- Contribuir para a disponibilização de Informação geográfica produzida na Administração Pública
- Cumprir as metas da diretiva INSPIRE
- Desenvolver o SNIG
- Responder às exigências da Comissão Europeia transmitidas na reunião de Fev 2016 e que ainda não foram satisfeitas, nomeadamente:
 - Reporte de CDG em falta
 - Conformidade dos metadados (garantir a consistência dos indicadores de monitorização)
 - Disponibilização de todos os CDG em serviços de visualização e descarregamento
 - Harmonização dos CDGs do Anexo I (2017)
 - Preparar harmonização dos CDG dos Anexos II e III (2020)
 - Políticas de dados definidas para todos os CDG
 - Partilha de dados entre entidades da Administração Pública e acesso público

Estratégia para o Plano de Ação

Duas componentes:

- Um Plano de Ação transversal PA-SNIG2020.PT-2017
- Um conjunto de Planos de Ação institucionais PA-INSPIRE.PT-2017

PA-INSPIRE.PT-2017

Entidades que reportaram CSDG na M2016

APA, CIGeoE, DGADR, DGRM, DGT, ICNF, IFAP, IH, INE, IPMA, LNEG, RAA, RAM

ACSS, DGEG, DGPC e DGS

Entidades que já reportaram no passado mas não o fizeram na M2016

ANAC, DGEEC, IP, IVV

Entidades que nunca reportaram CSDG

ANPC, AT, GEP, INEM, INIAV, IMT

INSA, IRN, NAV

Entidades que não têm que entregar plano de ação porque, por enquanto, não têm que reportar CSDG

5 CCDR, DGTF, ANMP

Entidades que nunca reportaram CDG (e entidades que já não reportam há algum tempo)

- SNIG e diretiva INSPIRE: as bases e as responsabilidades/obrigações
- Reuniões bilaterais – identificação dos CDG e discussão da implementação da diretiva
- Participação nos GTI

09:30 – 09:40 **Abertura**, Mário Caetano

09:40 – 10:30 *Diretiva INSPIRE: responsabilidades, oportunidades e desafios para a Administração Pública*, Mário Caetano

10:30 – 10:50 *Sistema Nacional de Informação Geográfica*, Paulo Patrício

10:50 – 11:30 *Monitorização e reporte*, Ana Luísa Gomes

11:30– 11:45 **Intervalo**

11:45 – 12:00 *Coordenação e Estruturas em Portugal*, Alexandra Fonseca

12:00 – 12:45 *Metadados INSPIRE*, Henrique Silva

12:45 – 14:30 **Almoço livre**

14:30 – 15:30 *Serviços de Dados e validadores INSPIRE*, Danilo Furtado

15:30 – 16:30 *Harmonização de Dados no âmbito da Diretiva INSPIRE*, André Serronha

16:30 **Encerramento**

Preparação Plano de Ação INSPIRE.PT-2017

- Calendarização
 1. Reuniões bilaterais – 28 junho – 3 julho
 1. Interações bilaterais (esclarecimentos)
 2. Entidades enviam PA para DGT – 6 julho

Reuniões bilaterais

- Agenda de trabalhos
 1. potencial de CDG a reportar para a Diretiva
 2. data para a produção de metadados
 3. identificação da política de dados para cada CDG
 4. avaliação da possibilidade de criação de serviços INSPIRE

 5. Preenchimento da tabela **Indicadores_Metas_PA-INSPIRE2017-SM16**
 6. Elaboração de um documento que demonstre a capacidade da entidade em cumprir as metas definidas para 2017.

Reuniões bilaterais

- Resultados

1. Redação do Doc com lista de CDG a reportar para a Diretiva
2. Definição da data para a produção de metadados, preenchimento da tabela
3. Identificação da política de dados para cada CDG, através do preenchimento do respectivo campo nos metadados
4. A entidade tem capacidade para a criação de serviços INSPIRE?

1. Preenchimento da tabela **Indicadores_Metas_PA-INSPIRE2017-SM16**
2. Elaboração de um documento que demonstre a capacidade da entidade em cumprir as metas definidas para 2017.

Reuniões bilaterais

Indicadores e metas de execução		% de execução	Data de conclusão
1	Documento com a lista dos CSDG a reportar em 2017		
2	Metadados dos CSDG para a monitorização de 2017	Existência de Metadados	
3		Conformidade segundo o validador da UE	
6	Serviços de Visualização para CDG a reportar em 2017	Existência de Serviços	
7		Conformidade segundo o validador da UE	
10	Serviços de Descarregamento para CDG a reportar em 2017		
12	Política de dados definida e introduzida nos metadados		