



Marcos na evolução do SNIG

[1990–2002] O SNIG no Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG)

O processo de estabelecimento do Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG) remonta a 10 de março de 1986, data em que o Secretário de Estado de Investigação Científica assinou o Despacho 2/SEIC/86 que visava a constituição de um Grupo de Trabalho cuja missão consistia em estudar a criação de uma infraestrutura nacional de informação geográfica e propor, ao Secretário de Estado, as ações necessárias à sua concretização.

Pretendia-se dotar o País de um sistema de informação geográfica de nível nacional, integrado, que possibilitasse, de forma eficaz e atual, a análise espacial dos problemas de ordenamento e gestão do território, bem como o equacionar das respetivas soluções, com o recurso sistemático a dados informatizados de carácter estatístico (numérico e cartográfico), designadamente nas áreas da agricultura, silvicultura, solos, recursos hídricos, geológicos e mineiros, ocupação rústica e urbana, industrial, viária, ambiental, entre outras.

Como resultado dos estudos e atividades desenvolvidas, pelo referido Grupo de Trabalho, foi criado o SNIG, através do Decreto-Lei n.º 53/90, de 13 de fevereiro. Este diploma instituiu também o Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG) como instituição responsável pela coordenação e dinamização do SNIG.



O SNIG foi concebido como uma rede distribuída ligando entre si os principais produtores nacionais, regionais e locais de informação cartográfica e alfanumérica. Através de um protocolo estabelecido com as principais autoridades públicas

produtoras, o SNIG foi a primeira infraestrutura de informação geográfica (IIG) europeia a ser disponibilizada na Internet, tendo passado a estar à disposição de todos os utilizadores através da Internet em maio de 1995.

O CNIG fornecia apoio material e técnico a cada nó do sistema de modo a viabilizar a disponibilização da respetiva informação através da rede.



Desenvolvimentos, ocorridos entre 1990 e 1995, antes do lançamento na Internet:

- Experiências de ligação de bases de dados;
- Contacto e negociação com produtores de informação geográfica;
- Esforço para promover a utilização de SIG e a produção de informação em formato digital;
- Apoio à implementação de SIG Municipais (Programa PROSIG).

Principais desenvolvimentos, ocorridos no período 1995 – 1998, orientados para a utilização por profissionais:

- Sistema distribuído disponível na Internet (<http://snig.cnig.pt>);
- Desenvolvimento de Interfaces WWW para as bases de dados existentes;
- Implementação piloto de mecanismos para transações comerciais *on-line*;
- Dinamização dos nós locais do SNIG;
- Implementação da Rede de Observação da Terra (ROT).

Sistema Nacional de Informação Geográfica

Nos termos do artigo nº1 do Decreto Lei nº3390, de 13 de Fevereiro, o SNIG é o sistema que integra informação geográfica ou susceptível de georeferenciação produzida pelos entidades competentes, com salvaguarda dos respectivos direitos de autor, bem como dos aspetos de segurança específicos de cada organismo. Nestes termos, o Centro Nacional de Informação Geográfica, o órgão coordenador do SNIG, não assume qualquer responsabilidade sobre os dados disponibilizados na rede, nem sobre o uso que deles possa ser feito.

O SNIG proporciona a exploração desta informação, organizada em bases de dados de âmbito nacional, regional e local, colocadas à disposição dos utilizadores.

O SNIG é materializado por uma rede que se aplica na Internet.

[Ligação Institucional / Organismos Aderentes à Rede do SNIG](#)

[Inventário de Informação, Altimetria e Georeferenciada](#)

[Inventário de Cartografia em Formato Digital](#)

[Enciclopédia de Informação](#)

[SNIG Notícias](#)

Visita desde 3 de Junho de 1996

Entre nos os seus [comentários e sugestões](#)

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

(ENGLISH VERSION)

Nos termos do artigo nº1 do Decreto Lei nº3390, de 13 de Fevereiro, o SNIG é o sistema que integra informação geográfica ou susceptível de georeferenciação produzida pelas entidades competentes, com salvaguarda dos respectivos direitos de autor, bem como dos aspetos de segurança específicos de cada organismo. Nestes termos, o Centro Nacional de Informação Geográfica(CNIG), o órgão coordenador do SNIG, não assume qualquer responsabilidade sobre os dados disponibilizados na rede, nem sobre o uso que deles possa ser feito. O CNIG também não se responsabiliza pela inclusão, exclusão, conteúdo e consequências que possam advir da utilização do Inventário de Serviços de Valor Acrescentado do SNIG.

O SNIG proporciona a exploração de toda a informação que integra, organizada em bases de dados de âmbito nacional, regional e local, colocadas à disposição dos utilizadores.

Visita nº desde 5 de Dezembro de 1997

[[Comentários e Sugestões](#) | [Ajuda](#) | [Estrutura do SNIG](#)]

COMUNIDADE EUROPEIA
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

1995

1997

Período 1998 – 2001, orientado para os cidadãos:

- Interface mais apelativa e orientada para o utilizador;
- Desenvolvimento de aplicações orientadas para os cidadãos permitindo o acesso a fotografias aéreas, a Planos Diretores Municipais e Regulamentos associados, mapas temáticos e à área SNIG-Educação, etc;

- Desenvolvimento do GEOCID, incluindo uma aplicação de acesso à cobertura integral do País em ortofotomapas realizada em 1995 - "O País Visto do Céu".

Importa mencionar que o GEOCID foi galardoado com o Prémio Descartes no ano 2000, referente ao ano de 1999, um galardão destinado a premiar anualmente trabalhos originais, no âmbito da ciência informática ou do uso dos sistemas e tecnologias da informação, desenvolvidos em organismos da Administração Pública e que apresentem aspetos inovadores ou constituam aplicações relevantes para a sociedade em geral e/ou para a Administração Pública em particular.

Em Novembro de 2000 tinham aderido ao SNIG 56 entidades produtoras de informação geográfica de âmbito nacional e regional, as Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto, 73 Municípios e 19 Associações de Municípios, envolvendo um total de 178 municípios.

[2002–2011] O SNIG no Instituto Geográfico Português (IGP)

Em 2002, o SNIG passa a ser coordenado pelo Instituto Geográfico Português (IGP), entidade que resulta da fusão do ex-Centro Nacional de informação Geográfica com o ex- Instituto Português de Cartografia e Cadastro.



As intervenções promovidas centraram-se na reorganização dos conteúdos existentes no SNIG e no desenvolvimento de aplicações direcionadas para os utilizadores. Pretendia-se consolidar uma infraestrutura que permitisse identificar, visualizar e explorar informação geográfica, bem como aceder a bases de dados temáticas, a partir das componentes Metadados, Produtos e Serviços, interligadas entre si e suportadas por uma estrutura de dados harmonizada, disponibilizada a partir dos respetivos produtores e acessível através do geoportal do SNIG.



No âmbito das redes temáticas, foram desenvolvidas aplicações para apoio ao Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil e foi reativada a DEMETER, rede de núcleos temáticos de deteção remota.

No âmbito dos serviços foi desenvolvida, de acordo com as normas ISO 19115, uma aplicação designada por MIG, Metadados de Informação Geográfica, para a produção, atualização, pesquisa e visualização de metadados no SNIG. Foi ainda criado um serviço de localização geográfica e lançado um Fórum de discussão no SNIG.

Com a publicação da primeira versão do Editor MIG, em 2005, deu-se início a uma série de ações de formação com o objetivo de preparar os técnicos das entidades produtoras ou utilizadoras de informação geográfica, para a criação de metadados segundo as normas vigentes.



Durante o ano de 2006, o SNIG foi sujeito a uma avaliação feita pela empresa Novabase, que visou fundamentalmente a sua reformulação enquanto infraestrutura e que resultou na criação do geoportal, desenvolvido com base no *software GIS Portal Toolkit v.3*, da ESRI.

[2007] Publicação da Diretiva INSPIRE

Em 2007 entrou em vigor a Diretiva INSPIRE, Diretiva 2007/2/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de março de 2007, publicada no Jornal Oficial das Comunidades, em 25 de abril de 2007, que estabelece a criação da Infraestrutura Europeia de Informação Geográfica. Esta infraestrutura pretende promover a disponibilização de informação de natureza espacial, utilizável na formulação, implementação e avaliação as políticas ambientais da União Europeia. Entrou em vigor a 15 maio 2007.



A Diretiva obriga os Estados Membros (EM) a gerirem e a disponibilizarem os dados e os serviços de informação geográfica de acordo com princípios e regras comuns estabelecidas para cada uma das cinco componentes da infraestrutura de informação geográfica prevista na Diretiva: metadados, especificações de dados, serviços de rede, partilha de dados e monitorização e relatório. Deste modo, assegura-se que as infraestruturas de dados espaciais dos EM são compatíveis e utilizáveis na Comunidade e contexto transfronteiriço.

O Instituto Geográfico Português (IGP) é identificado como Ponto de Contacto Nacional para a Diretiva INSPIRE. É criado em 2008 o *site* INSPIRE PT para disseminação de toda a informação relativa à implementação da Diretiva.



Acompanhando as normas vigentes e inovações tecnológicas, o IGP procede à reformulação do geoportal do SNIG, que evolui para a versão 9.3.1 do *software GIS Portal Toolkit* (ESRI), com as funcionalidades que hoje lhe conhecemos.



Enquadradas numa estratégia de apoio e dinamização das atividades relacionadas com informação geográfica, começam em 2008, a ser ministradas formações em Serviços de Dados Geográficos. Pretendia-se preparar os técnicos das entidades produtoras e/ou utilizadoras de informação geográfica para a criação e utilização de Serviços de Dados Geográficos. É reformulado em 2008 na sequência da implementação do Plano de Ação para a implementação da Diretiva INSPIRE em Portugal promovido pelo IGP, então PCN.

[2009] Transposição da Diretiva e revisão do SNIG

A Diretiva INSPIRE é entretanto transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, Diário da República nº 152, 1ª Série, diploma que procede à revisão do quadro legal do SNIG e fixa normas gerais para a constituição de infraestruturas de informação geográfica em Portugal.



São introduzidas várias alterações, nomeadamente:

- É criado o Conselho de Orientação do SNIG (CO-SNIG), órgão que assegura a coordenação estratégica do SNIG, cabendo ao Instituto Geográfico Português a constituição, o desenvolvimento, a manutenção e a coordenação operacional do SNIG;
- Passam a integrar o SNIG todas as autoridades públicas produtoras e fornecedoras de conjuntos e serviços de dados geográficos, contudo, o SNIG está aberto a terceiros e utilizadores que o podem integrar mediante requerimento dirigido ao IGP;
- O SNIG e outras infraestruturas de informação geográfica, passam a estar obrigadas ao cumprimento das Disposições de Execução da Diretiva INSPIRE;
- É estabelecido o Registo Nacional de Dados Geográficos, que tem por função elencar e dar a conhecer a produção de conjuntos de dados geográficos, através dos respetivos metadados;
- É designado o Gestor de Metadados de cada entidade, ao qual compete zelar pela criação e publicação dos metadados referentes aos conjuntos e serviços de dados geográficos, da entidade que representa;

Ainda no ano de 2009 e reconhecendo o seu carácter inovador e de serviço público no âmbito europeu, o SNIG recebe, juntamente com outras 12 IIG de 9 países europeus, o *Best Practice Awards 2009*, um galardão promovido pela rede europeia eSDI-Net+, que pretende reconhecer as Melhores Práticas Europeias no campo das IIG.

[2012– 2019] O SNIG na Direção-Geral do Território (DGT)

Em 2012, o SNIG passa a ser coordenado pela Direção-Geral do Território (DGT), entidade que resulta da fusão do ex-Instituto Geográfico Português e ex-Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.



Em 2014 foi realizada uma renovação do geoportal do SNIG, que incidiu fundamentalmente nos aspetos relacionados com as pesquisas no catálogo de metadados e no funcionamento do visualizador, e que permitiu introduzir um conjunto de funcionalidades com vista a tornar este portal mais fácil de utilizar e mais adaptado às necessidades dos atuais consumidores de informação geográfica.

snig Sistema Nacional de Informação Geográfica

Atualizado em Sexta, 02 Março 2018 16:46 Administrador

Apresentação

O Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG) foi concebido em 1990, com a coordenação do Centro Nacional de Informação Geográfica (CNIG), como uma rede distribuída ligando entre si os produtores de informação georreferenciada, gráfica e alfanumérica, tendo passado a estar à disposição de todos os utilizadores através da Internet em maio de 1995, situação que colocou Portugal numa posição pioneira no domínio das Infraestruturas de Informação Geográficas (IIG).

A coordenação do SNIG é da responsabilidade da **Direção-Geral do Território (DGT)**, enquanto entidade que preside ao **Conselho de Orientação (CO-SNIG)** desta infraestrutura. Ao CO-SNIG compete a coordenação estratégica do SNIG. A DGT é também o ponto de contacto nacional para a aplicação da **Diretiva INSPIRE** em Portugal.

Em 2006 iniciou-se uma nova fase do SNIG com um modelo conceptual em conformidade com os princípios e normativos preconizados pela Diretiva INSPIRE.

Em 2014 foi realizada uma renovação do geoportal do SNIG, que incidiu fundamentalmente nos aspetos que se relacionam com as pesquisas no catálogo de metadados e no funcionamento do visualizador e que permitiram introduzir um conjunto de funcionalidades que tornam este portal mais eficiente, mais fácil de utilizar e mais adaptado às necessidades dos atuais consumidores de informação geográfica. O modo de registo dos metadados também foi simplificado.

As componentes do geoportal do SNIG incluem:

- Inicio
- Apresentação
- SNIG2020
- Evolução
- Edição e Publicação de Metadados
- Outras IIG

INSPIRE.PT

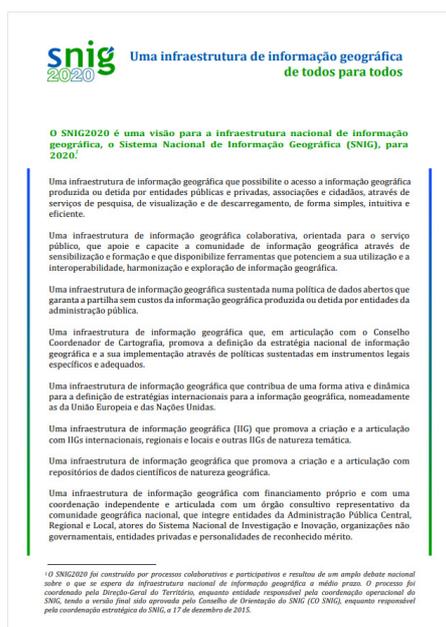
- A diretiva
- Consultas
- Transposição
- Calendário
- Disposições de execução

No início de 2015, decorridos 25 anos desde a criação do SNIG e quase 10 anos depois da publicação da Diretiva INSPIRE, a DGT elaborou o Diagnóstico SNIG 2015, uma avaliação do SNIG atual e da utilização desta infraestrutura pela comunidade, e coordenou um processo colaborativo para a definição do que se

espera da infraestrutura nacional de informação geográfica a médio prazo, o qual designou por SNIG 2020.



O SNIG2020 aposta fortemente na dinamização dos membros da rede do SNIG e num maior envolvimento dos membros do CO-SNIG na definição das estratégias e objetivos gerais da IGG nacional, tal como estabelecido no Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, atualizado pelo Decreto-Lei n.º 84/2015, de 21 de maio, diplomas em vigor à data da elaboração do SNIG2020.



O SNIG2020 é uma visão para o SNIG, para 2020, construída por processos colaborativos e participativos que resultou de um amplo debate nacional sobre o

que se espera da infraestrutura nacional de informação geográfica a médio prazo. Ao construir a visão SNIG2020, pretende-se não só dar respostas às exigências e boas práticas da Diretiva INSPIRE como ir também de encontro às expectativas da Administração Pública, empresas e cidadãos para a IIG nacional, nomeadamente no que respeita a uma política de dados que facilite e promova a disponibilização de informação geográfica no SNIG e à dinamização das IIG Temáticas, Regionais e Locais.

A concretização e a implementação do SNIG 2020 requerem o desenvolvimento de um conjunto de atividades de caráter político, institucional, administrativo e técnico, por parte de todas as entidades envolvidas na coordenação, na manutenção e na exploração do SNIG. Estas atividades constituem o Plano de Ação SNIG2020 (PA-SNIG2020) e foram definidas tendo em consideração um conjunto de princípios orientadores, de modo a materializar os objetivos estabelecidos no texto do SNIG2020. Estes princípios orientadores foram definidos e formalmente aprovados pelo CO-SNIG, no final de 2015.

Em 2016 foi efetuada uma nova alteração ao geoportal, a qual consistiu essencialmente na integração do site INSPIRE.PT no SNIG.

Em 2017, o Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2015, de 21 de maio, que aprova o Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG) foi alvo de uma segunda alteração pelo Decreto-Lei n.º 29/2017, de 16 de março, publicado no Diário da República n.º 54/2017, Série I de 10-03-2017.

1404		Diário da República, 1.ª série—N.º 54—16 de março de 2017	
Atividade	Descrição	Código CIP	
Serviços	Serviços de reparação e manutenção de equipamentos médicos e de precisão.	9000000-0 — Serviços de reparação e manutenção de equipamento médico e de precisão. 9000000-2 — Serviços de reparação e manutenção de aparelhos de medição, ensaio e controlo.	
Seguros	Seguros médicos e cirúrgicos.	6600000-0 — Serviços de reparação e manutenção de equipamento de precisão. 6601200-0 — Serviços de seguro de saúde. 6601210-0 — Serviços de seguro médico. 6601220-0 — Serviços de seguro voluntário de saúde. 6601230-0 — Seguros de acidentes de saúde e de saúde de longo prazo. 6601240-0 — Seguros de reabilitação de saúde. 6601250-0 — Seguros de saúde de Urgência Vital.	

<p>AMBIENTE</p> <p>Decreto-Lei n.º 29/2017</p> <p>de 16 de março</p> <p>O Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, procedeu à revisão do Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIG), revogando o anterior regime sobre a matéria, constante do Decreto-Lei n.º 53/06, de 13 de fevereiro, e transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de março, que estabelece uma Infraestrutura de Informação Geográfica da Comunidade Europeia (comumente conhecida como Diretiva INSPIRE).</p> <p>Por via do Decreto-Lei n.º 84/2015, de 21 de maio, procedeu à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, modificando a composição do Conselho de Orientação do SNIG.</p> <p>A presente iniciativa decorre da necessidade de transpor, de forma integral e rigorosa, a Diretiva INSPIRE, de forma a dar cumprimento às obrigações internacionais, criadas no quadro jurídico articulado que constitui de forma plena no ordenamento os objetivos definidos na referida diretiva.</p> <p>Aproveita-se, ainda, a oportunidade para introduzir alterações que visam melhorar o funcionamento do SNIG, permitindo uma resposta mais efetiva aos desideratos subjacentes à criação do sistema e reforçando o papel do seu Conselho de Orientação.</p> <p>E, por fim, efetuada a articulação com o Decreto-Lei n.º 193/05, de 28 de julho, que estabelece os princípios e as normas para a produção cartográfica no território nacional, designadamente ao nível dos conceitos.</p> <p>Foram ouvidos os órgãos de governo próprio das Regiões Autónomas e a Associação Nacional de Municípios Portugueses.</p> <p>Assim:</p> <p>Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:</p> <p>Artigo 1.º</p> <p>Objeto</p> <p>O presente decreto-lei procede à segunda alteração do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2015, de 21 de maio, que aprova o regime do Sistema Nacional de Informação Geográfica, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva</p>	<p>n.º 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de março, que estabelece uma Infraestrutura de Informação Geográfica da Comunidade Europeia (INSPIRE).</p> <p>Artigo 2.º</p> <p>Alteração ao Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto</p> <p>O artigo 2.º, 3.º, 5.º, 8.º, 10.º, 17.º e 19.º do Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 84/2015, de 21 de maio, passam a ter a seguinte redação:</p> <p>«Artigo 2.º</p> <p>1 — [...]</p> <p>2 — [...]</p> <p>a) Incidem sobre território ou águas sob soberania ou jurisdição nacional;</p> <p>b) [...]</p> <p>c) Respeitem as categorias temáticas enumeradas nos anexos I, II e III do presente decreto-lei, do qual fazem parte integrante:</p> <p>3 — [...]</p> <p>4 — [...]</p> <p>5 — [...]</p> <p>6 — [...]</p> <p>7 — [...]</p> <p>8 — [...]</p> <p>Artigo 3.º</p> <p>1 — [...]</p> <p>1 — [...]</p> <p>b) [...]</p> <p>c) «Cartografia homologada» a cartografia topográfica, topográfica de imagens e hidrográfica produzida pelas entidades a que se refere o artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 193/05, de 28 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 141/2014, de 19 de setembro, que estabelece os princípios e a norma a que deve obedecer a produção cartográfica no território nacional, desde que tenha sido reconhecida como tendo cumprido as especificações técnicas que sustentaram a sua produção;</p>
--	--

As alterações legislativas preconizadas têm por objetivo dar cumprimento às observações aduzidas pela Comissão Europeia e, assim, colmatar as lacunas e deficiências verificadas na transposição da Diretiva 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de março de 2007 (Diretiva INSPIRE), de que se destaca a não transposição dos respetivos anexos com as categorias temáticas, que passam agora a ser parte integrante do novo diploma. A referida alteração legislativa inclui também outras alterações elaboradas em concertação com o

Conselho de Orientação do SNIG (CO-SNIG) que pretendem melhorar o funcionamento do SNIG e a implementação da Diretiva INSPIRE em Portugal. Uma alteração importante preconizada por este novo diploma relaciona-se com a coordenação estratégia do SNIG e resulta do alargamento da composição do CO-SNIG. Este conselho passa a incluir todas as entidades com responsabilidades identificadas na produção de informação geográfica, e prevê ainda que entidades não integradas agora o possam vir a ser no futuro, nomeadamente aquelas que venham a adquirir responsabilidades na produção de informação geográfica. Outra alteração contempla a articulação do SNIG com as outras IIG temáticas, regionais e locais.

Em 2018 inicia-se o desenvolvimento do novo Geoportal do SNIG, com base nos princípios da Visão SNIG2020, nomeadamente a aposta numa solução *opensource*. O novo geoportal inclui o Registo Nacional de Dados Geográficos como o catálogo de metadados dos conjuntos de dados geográficos e de cartografia topográfica e temática, oficial ou homologada, do território ou águas sob jurisdição nacional, produzidos ou mantidos por autoridades públicas.

O SNIG apresenta um novo *design* e oferece um conjunto de funcionalidades que permitem que o processo de pesquisa e visualização da informação geográfica nacional decorra de forma mais interativa e objetiva.



O novo Geoportal do SNIG é apresentado publicamente no dia 4 de julho de 2019, no ENiIG 2019, realizado no Porto.