



XI Jornadas Ibéricas de
Infraestruturas de Dados Espaciais
26 | 30 outubro 2020

O Registo Nacional de Dados Geográficos e o novo Geoportal do Sistema Nacional de Informação Geográfica

Danilo Furtado, Vanda Bica, Paulo Patrício, Henrique Silva,
Alexandra Fonseca, Ana Luísa Gomes, André Serronha, Mário
Caetano

Direção-Geral do Território

Enquadramento

SNIG - Infraestrutura Nacional de Informação Geográfica que através do seu **Registo Nacional de Dados Geográficos (RNDG)**, permite **registar, pesquisar, visualizar e explorar** a informação geográfica sobre o território nacional, produzida por entidades públicas ou privadas.

A Direção-Geral do Território é entidade responsável pela **coordenação** operacional do **SNIG** (Sistema Nacional de Informação Geográfica).

Plataforma para acompanhamento das actividades relacionadas com a implementação da **Diretiva Europeia INSPIRE** (*IN*frastructure for *S*patial *I*nfoRmation in Europe) em Portugal.

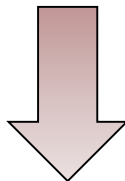
Enquadramento

2015



snig
2020

**Visão
SNIG
2020**



**Plano de Ação
SNIG 2020**

Índice	
1. Introdução	3
2. O projeto e o seu enquadramento no Sistema SNIG e no Portugal	7
3. O plano de ação para atingir a visão de interoperabilidade e interoperabilidade do Sistema SNIG	11
4. O sistema SNIG	13
5. O sistema SNIG	13
6. O sistema SNIG	13
7. O sistema SNIG	13
8. O sistema SNIG	13
9. O sistema SNIG	13
10. O sistema SNIG	13
11. O sistema SNIG	13
12. O sistema SNIG	13
13. O sistema SNIG	13
14. O sistema SNIG	13
15. O sistema SNIG	13
16. O sistema SNIG	13
17. O sistema SNIG	13
18. O sistema SNIG	13
19. O sistema SNIG	13
20. O sistema SNIG	13
21. O sistema SNIG	13
22. O sistema SNIG	13
23. O sistema SNIG	13
24. O sistema SNIG	13
25. O sistema SNIG	13
26. O sistema SNIG	13
27. O sistema SNIG	13
28. O sistema SNIG	13
29. O sistema SNIG	13
30. O sistema SNIG	13
31. O sistema SNIG	13
32. O sistema SNIG	13
33. O sistema SNIG	13
34. O sistema SNIG	13
35. O sistema SNIG	13
36. O sistema SNIG	13
37. O sistema SNIG	13
38. O sistema SNIG	13
39. O sistema SNIG	13
40. O sistema SNIG	13
41. O sistema SNIG	13
42. O sistema SNIG	13
43. O sistema SNIG	13
44. O sistema SNIG	13
45. O sistema SNIG	13
46. O sistema SNIG	13
47. O sistema SNIG	13
48. O sistema SNIG	13
49. O sistema SNIG	13
50. O sistema SNIG	13

Pilares SNIG 2020 :

- Renovação do Geoportal do SNIG.
- Software livre e de código aberto.
- Pesquisa de dados: simples, intuitiva e eficiente.
- Dados Abertos.
- Dados Interoperáveis.
- Criação de ferramentas abertas que promovam a interoperabilidade e exploração dos dados.
- Uma Infraestrutura articulada com IIG locais, regionais, temáticas e internacionais.

Enquadramento

Registo Nacional de Dados Geográficos (RNDG)

É o catálogo de metadados dos conjuntos de dados geográficos e de cartografia topografia e temática, oficial ou homologada, do território ou águas sobre jurisdição nacional, produzidos ou mantidos por autoridades públicas.

Pode incluir também a produção privada de CDG e de cartografia para fins privados.

Foi criado pelo Decreto-Lei n.º 180/2009, de 7 de agosto mas só foi formalizado em 2019.

Está integrado no SNIG e o seu acesso é feito através do Geoportal SNIG.

Catálogo de metadados

Análise crítica aos metadados do SNIG (2017) com o objetivo de:

- identificar os aspetos a melhorar
- identificar os que estavam desatualizados, duplicados ou incompletos
- com campos incorretos
- não estavam conformes com o Perfil Nacional de Metadados para Informação Geográfica - MIG

A DGT apesar de ser responsável pelo catálogo de metadados do SNIG:

- não interfere na publicação dos metadados
- não faz revisão de conteúdos dos metadados

A responsabilidade é das entidades que produzem metadados

A DGT, criou e disponibilizou documentos para auxiliar as entidades na revisão e melhoramento dos seus metadados

Melhorar as pesquisa do Geoportal do SNIG

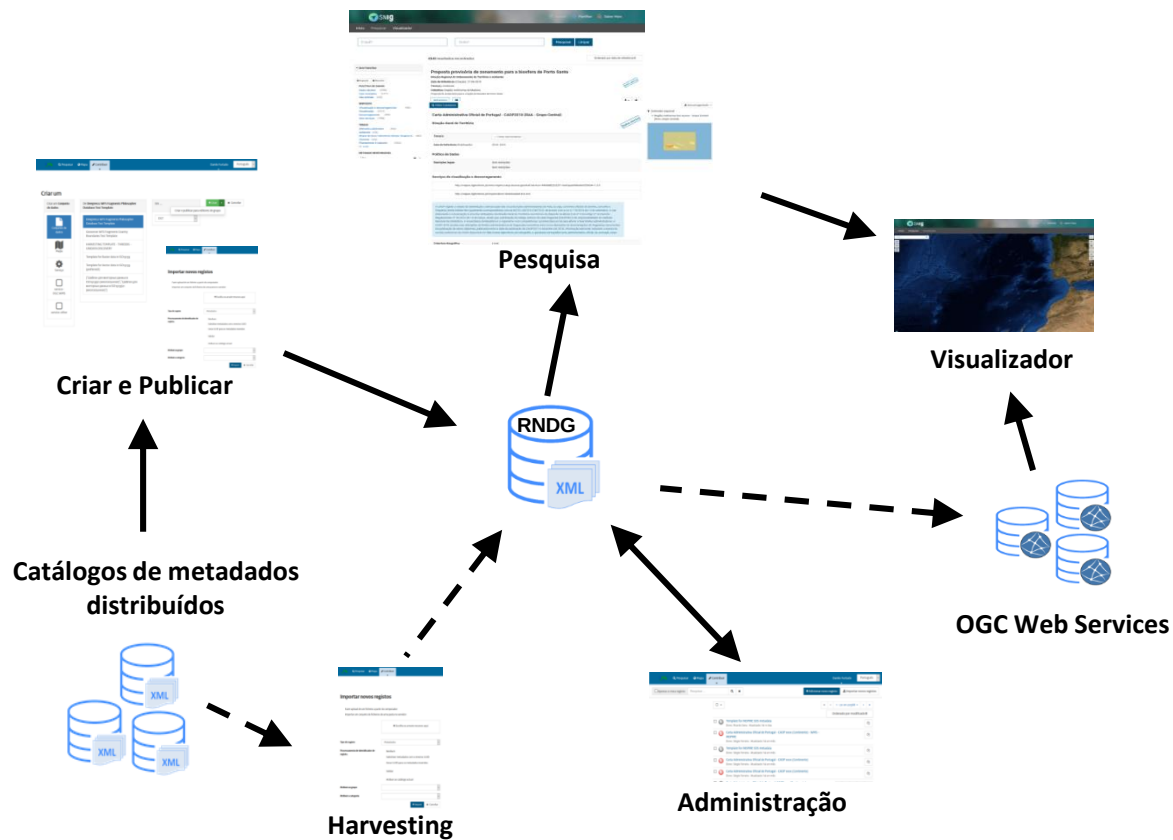
Catálogo de metadados

SNIG – dois catálogos de metadados

1. **O catálogo de metadados do RNDG**, contém todos os registos de metadados dos Conjuntos de Dados Geográficos;
2. **O catálogo de metadados INSPIRE**, que garante o cumprimento das obrigações de Portugal ao abrigo da Diretiva INSPIRE, nomeadamente o mecanismo de recolha do Geoportal INSPIRE e contém os metadados dos Conjuntos de Dados e Serviços.

Software	Descrição
PostgreSQL/PostGIS	Base de dados do RNDG e do Geoportal
Drupal	Gestor de conteúdos
GeoNetwork	Registo Nacional de Dados Geográficos (RNDG) – catálogo de metadados do SNIG
OpenLayers	Biblioteca javascript para implementação das funcionalidades de mapas no Visualizador
ReactJS	Biblioteca javascript para implementação das funcionalidades de mapas no Visualizador

Arquitetura



GEOPORTAL DO SNIG

Componentes:

- Aceder
 - Pesquisar no RNDG e visualizador
- Partilhar
 - Registar no RNDG
- Saber Mais
 - Legislação
 - Coordenação
 - Grupos e Redes
 - INSPIRE

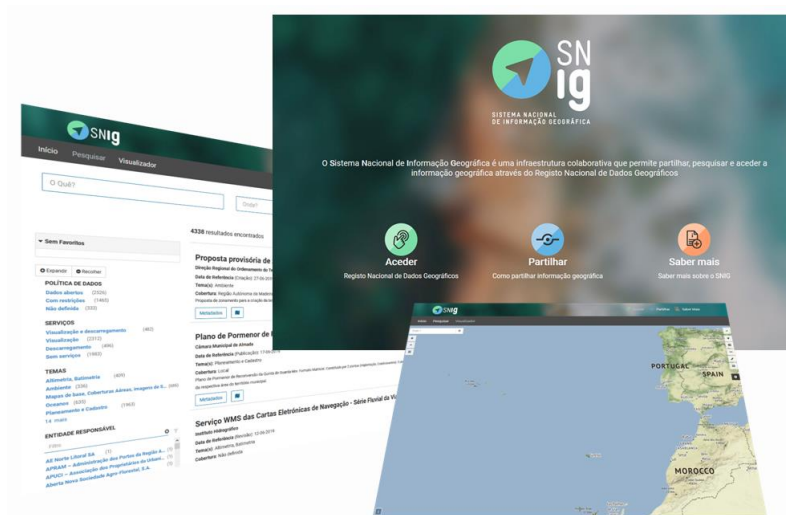
• Perfil MIG

• Normas:

ISO - International Organization for Standardization
ISO 19115 / ISO 19119 / ISO 19139

OGC – Open GeoSpatial Consortium

INSPIRE



<https://snig.dgterritorio.gov.pt>

GEOPORTAL DO SNIG



O Sistema Nacional de Informação Geográfica é uma infraestrutura colaborativa que permite partilhar, pesquisar e aceder a informação geográfica através do Registo Nacional de Dados Geográficos



Aceder
Registo Nacional de Dados Geográficos

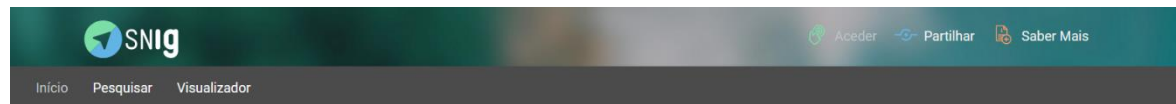


Partilhar
Como partilhar informação geográfica



Saber mais
Saber mais sobre o SNIG

GEOPORTAL DO SNIG



Registo Nacional de Dados Geográficos

Pesquisar em 4345 registos...

Metadados de Conjunto de Dados
Geográficos e das Séries.



GEOPORTAL DO SNIG

The screenshot displays the GEOPORTAL DO SNIG interface. At the top, there's a header with the SNIG logo and navigation links: 'Início', 'Pesquisar', and 'Visualizador'. Below the header, a search bar contains the text 'CAOP2018'. To the right of the search bar are buttons for 'Pesquisar' and 'Limpar'. Below the search bar, it indicates '5 resultados encontrados' and 'Ordenado por data de referência'. The main content area shows three search results for 'Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018'. The first result is for the 'Continente' (Continent), the second for 'RAA - Grupo Ocidental' (Regional Administrative Area - Western Group), and the third for 'RAA - Grupo Central' (Regional Administrative Area - Central Group). Each result includes the 'Direção-Geral do Território' (Directorate-General of Territory), the 'Data de Referência' (Reference Date) of 25-01-2019, and the 'Tema(s)' (Topic(s)) of 'Limites Administrativos' (Administrative Limits). The 'Cobertura' (Coverage) is 'Portugal Continental' for the first result, and 'Local' for the others. A red box highlights the 'Filtros' (Filters) section on the left, which includes a list of categories like 'POLÍTICA DE DADOS', 'SERVIÇOS', 'TEMAS', 'ENTIDADE RESPONSÁVEL', and 'COBERTURA GEOGRÁFICA'. A red arrow points from the 'Filtros' label to this section. Another red box highlights the 'Pesquisa geográfica' (Geographic Search) section on the right, which includes a map of Portugal. A red arrow points from the 'Pesquisa geográfica' label to this section. The interface also features a 'Sem Favoritos' (No Favorites) section and a 'Dados abertos' (Open Data) button.

Filtros

Pesquisa geográfica

GEOPORTAL DO SNIG

- Resultado da pesquisa

1 resultados encontrados

Ordenado por data de referência

Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018 (Continente)

Direção-Geral do Território

Data de Referência (Publicação): 25-01-2019

Tema(s): Limites Administrativos

Cobertura: Portugal Continental

A CAOP regista o estado de delimitação e demarcação das circunscrições administrativas do País, ou seja, os limites oficiais de distrito, concelho e freguesia (estes limites têm igualmente correspondência com as NUTS I, NUTS II e NUTS III, de acordo com a Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro). A sua elaboração e conservação é uma das atribuições da Di... mais

[Metadados](#) [Visualizar](#) [Descarregar](#)

[Dados abertos](#)

[Registos preferidos](#) [WMS](#)

[Visualiza URL do serviço visualização](#)

[Visualiza URL do serviço descarregamento](#)

[Abre WMS no visualizador](#)

Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018 (Continente)

WMS:
http://mapas.dgterritorio.pt/wms/inspire/caop/continente?service=WMS&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.3.0

Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018 (Continente)

ATOM:
http://mapas.dgterritorio.pt/inspire/atom/downloadservice.xml

1 resultados encontrados

Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018 (Continente)

Direção-Geral do Território

Data de Referência (Publicação): 25-01-2019

Tema(s): Limites Administrativos

Cobertura: Portugal Continental

A CAOP regista o estado de delimitação e demarcação das circunscrições administrativas do País, ou seja, os limites oficiais de distrito, concelho e freguesia (estes limites têm igualmente correspondência com as NUTS I, NUTS II e NUTS III, de acordo com a Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro). A sua elaboração e conservação é uma das atribuições da Di... mais

[Metadados](#) [Visualizar](#) [Descarregar](#)

Infraestruturas de Dados Espaciais 26 | 30 outubro 2020

- Ficha de metadados

SNIG
[Aceder](#) [Partilhar](#) [Saber Mais](#)

[Início](#) [Pesquisar](#) [Visualizador](#)

Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018 (Continente)

Direção-Geral do Território

Tema(s)	→ Limites Administrativos
Data de Referência (Publicação)	29-01-2019
Política de Dados	
Restrições legais	Sem restrições
	Sem restrições

Serviços de visualização e descarregamento

<http://mapas.dgterritorio.pt/wms inspire/caop/continente?service=WMS&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.3.0>

<http://mapas.dgterritorio.pt/kspaper/atoni/downloadservice.xml>

Descarregamento
 Permalink
 Exportar (HTML)
 Exportar (ZIP)
 Exportar (PDF)
 Exportar (XML)
 Exportar (RDF)

Identificação do Conjunto de Dados Geográficos

Elementos de Referência

Título: Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018 (Continente)

Título Alternativo: CAOP2018-Continente

Data de Referência: 2019-01-25, Publicação

Edição:

Data de Edição:

Identificador: http://id.igeo.pt/cog/1904970150647eca990c34c42e932e

Série:

Resumo

A CAOP regista o estado de delimitação e demarcação das circunscrições administrativas do País, ou seja, os limites oficiais de distrito, concelho e freguesia (estes limites têm igualmente correspondência com as NUTS I, NUTS II e NUTS III, de acordo com a Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro). A sua elaboração e conservação é uma das atribuições da Direção-Geral do Território, nos termos do disposto na alínea i) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 30/2012 de 13 de março, sendo que a atribuição do código único de cada freguesia (DCOFRE) é da responsabilidade do Instituto Nacional de Estatística. A Assembleia da República é o organismo com competências reconhecidas por lei para alterar e fixar limites administrativos. A CAOP 2018 resultou das alterações de limites administrativos de freguesias/concelhos decorrentes da publicação de vários diplomas, publicados entre a data de publicação da CAOP2017 e dezembro de 2018. Informação adicional, incluindo o acesso às versões anteriores da CAOP, disponível em http://www.dgterritorio.pt/cartografia_u_geodesia/cartografia/carta_administrativa_oficial_de_portugal_caop/

Objetivo

A Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP), tem por objetivo representar fidedigna e rigorosamente as circunscrições administrativas. Assimile não são fornecidos pela DGT à Direção-Geral das Autarquias Locais (DGAL) as áreas das freguesias, concelhos e distritos e outros dados relevante e parte o cálculo das Fundos e financiar as Autarquias Locais em Portugal.

Contacto (pointOfContact)

Direção-Geral do Território, Direção-Geral do Território
 Telefone: (+351) 213819600 / Fax: (+351) 213819699
 Endereço: Rua Antíliaha Um, 107, Lisboa, 1099-052 LISBOA, Portugal
info@dgterritorio.pt

Palavras-chave Descritivas ()

Palavras-chaves: INSPIRECODE, DGT, infoMapAccessService, infoFeatureAccessService, Cartografia Oficial

Responsável	Informação sobre metadados	Palavras chave	Informação técnica
Ver descrição detalhada			
Identificador	1904970150647eca990c34c42e932e		
Data dos metadados	29-02-2019		
Norma	ISO 19115 Sistema de Metadatos dos Apores		
Idioma dos metadados	• Português		

Direção-Geral do Território © 2019
Contato

GEOPORTAL DO SNIG

Combinação de pesquisa simples (texto) e pesquisa avançada (filtros)

1. Que coberturas de ortos existem para Portugal Continental?
2. Quais as políticas de dados associadas?
3. Como estão disponíveis?

[Aceder](#)[Partilhar](#)[Saber Mais](#)[Início](#)[Pesquisar](#)[Visualizador](#)[Pesquisar](#)[Limpar](#)**1****17 resultados encontrados**[Ordenado por data de referência](#)[Sem Favoritos](#)[Expandir](#)[Recolher](#)[POLÍTICA DE DADOS](#)[SERVIÇOS](#)[TEMAS](#)[ENTIDADE RESPONSÁVEL](#)[COBERTURA GEOGRÁFICA](#)[Ocultar filtros](#)[CARTOGRAFIA](#)[TIPO DE DADOS](#)[ESCALA](#)[RESOLUÇÃO](#)[DATA DE REFERÊNCIA](#)[REPORTADOS DIRETIVA INSPIRE](#)[FORMATOS DE DISTRIBUIÇÃO](#)

Ortofotos 25 cm - Portugal Continental - 2018

Direção-Geral do Território

Data de Referência (Revisão): 22-05-2018

Tema(s): Mapas de base, Coberturas Aéreas, imagens de Satélite

Cobertura: Portugal Continental

Cobertura Regular de ortofotos de 25 cm. Ortoimagens do território de Portugal Continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,25 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortoretificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em ficheiros de 4 km x 2,5 km na... mais

[Metadados](#)[Dados abertos](#)

Ortofotografia de 30 cm da Região de Aveiro do ano 2012

Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro

Data de Referência (Revisão): 24-07-2017

Tema(s): Mapas de base, Coberturas Aéreas, imagens de Satélite

Cobertura: Não definida

Ortofotos da área da Região de Aveiro, com resolução espacial de 30 cm e quatro bandas espectrais (RGB+IV). Este conjunto de 100 imagens compreende uma divisão em ficheiros de 5 km x 5 km, com uma sobreposição de 100m.

[Metadados](#)[MAPA](#)[17](#)

[Aceder](#)[Partilhar](#)[Saber Mais](#)[Início](#)[Pesquisar](#)[Visualizador](#)[Pesquisar](#)[Limpar](#)

17 resultados encontrados

Ordenado por data de referência ↕

▼ Sem Favoritos

Expandir Recolher

POLÍTICA DE DADOS

[Dados abertos](#) (11)

[Com restrições](#) (4)

[Não definida](#) (2)

< SERVIÇOS

< TEMAS

< ENTIDADE RESPONSÁVEL

< COBERTURA GEOGRÁFICA

Ocultar filtros

< CARTOGRAFIA

< TIPO DE DADOS

< ESCALA

< RESOLUÇÃO

< DATA DE REFERÊNCIA

< REPORTADOS DIRETIVA INSPIRE

< FORMATOS DE DISTRIBUIÇÃO

Ortofotos 25 cm - Portugal Continental - 2018

Direção-Geral do Território

Data de Referência (Revisão): 22-05-2018

Tema(s): Mapas de base, Coberturas Aéreas, imagens de Satélite

Cobertura: Portugal Continental

Cobertura Regular de ortofotos de 25 cm. Ortoimagens do território de Portugal Continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,25 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em ficheiros de 4 km x 2,5 km na... mais

Metadados



Dados abertos

Ortofotografia de 30 cm da Região de Aveiro do ano 2012

Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro

Data de Referência (Revisão): 24-07-2017

Tema(s): Mapas de base, Coberturas Aéreas, imagens de Satélite

Cobertura: Não definida

Ortofotos da área da Região de Aveiro, com resolução espacial de 30 cm e quatro bandas espectrais (RGB+IV). Este conjunto de 100 imagens compreende uma divisão em ficheiros de 5 km x 5 km, com uma sobreposição de 100m.

Metadados



MAPA





































































































































































































































































































[Aceder](#)[Partilhar](#)[Saber Mais](#)[Início](#)[Pesquisar](#)[Visualizador](#)[Pesquisar](#)[Limpar](#)**3**

17 resultados encontrados

Ordenado por data de referência ↕

▼ Sem Favoritos

[Expandir](#)[Recolher](#)

< POLÍTICA DE DADOS

SERVIÇOS

[Visualização](#) (11)[Sem serviços](#) (6)

< TEMAS

< ENTIDADE RESPONSÁVEL

< COBERTURA GEOGRÁFICA

Ocultar filtros

< CARTOGRAFIA

< TIPO DE DADOS

< ESCALA

< RESOLUÇÃO

< DATA DE REFERÊNCIA

< REPORTADOS DIRETIVA INSPIRE

< FORMATOS DE DISTRIBUIÇÃO

Ortofotos 25 cm - Portugal Continental - 2018

Direção-Geral do Território

Data de Referência (Revisão): 22-05-2018

Tema(s): Mapas de base, Coberturas Aéreas, imagens de Satélite

Cobertura: Portugal Continental

Cobertura Regular de ortofotos de 25 cm. Ortoimagens do território de Portugal Continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,25 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em ficheiros de 4 km x 2,5 km na... mais

[Metadados](#)

Dados abertos



Ortofotografia de 30 cm da Região de Aveiro do ano 2012

Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro

Data de Referência (Revisão): 24-07-2017

Tema(s): Mapas de base, Coberturas Aéreas, imagens de Satélite

Cobertura: Não definida

Ortofotos da área da Região de Aveiro, com resolução espacial de 30 cm e quatro bandas espectrais (RGB+IV). Este conjunto de 100 imagens compreende uma divisão em ficheiros de 5 km x 5 km, com uma sobreposição de 100m.

[Metadados](#)

MAPA

<

?

DE

INTIMULUS



GEOPORTAL DO SNIG

- Visualizador

Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP2018 (Continente)

Direção-Geral do Território

Data de Referência (Publicação): 25-01-2019

Tema(s): Limites Administrativos

Cobertura: Portugal Continental

A CAOP regista o estado de delimitação e demarcação das circunscrições administrativas do País, ou seja, os limites oficiais de distrito, concelho e freguesia (estes limites têm igualmente correspondência com as NUTS I, NUTS II e NUTS III, de acordo com a Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro). A sua elaboração e conservação é uma das atribuições da DI... mais

Metadados

< > 1 resultados < >

GEOPORTAL DO SNIG

- Vis

The screenshot displays the SNIG Geoportal interface. At the top, there is a navigation bar with 'Início', 'Pesquisar', and 'Visualizador'. A search bar on the left contains 'Onde ?'. The main map area shows a topographic view of Reguengos de Monsaraz. A 'Gerir camadas' (Manage layers) panel on the right shows 'Unidad administrativa' and 'Administrative unit' layers. A data table at the bottom provides details for the selected area.

Dicofre	Freguesia	Concelho	Distrito	TAA	AREA_EA_Ha	AREA_T_Ha	Des_Simpli
071104	Reguengos de Monsaraz	REGUENGOS DE MONSARAZ	ÉVORA	ÁREA PRINCIPAL	10172.02	10172.02	Reguengos de Monsaraz

Showing 1 to 1 of 1 rows

GEOPORTAL DO SNIG

- O novo Geoportal do SNIG foi construído com o apoio estratégico das entidades do CO-SNIG.
- Foi parcialmente financiado por fundos europeus através de um aviso promovido pela Agência Portuguesa de Modernização Administrativa (AMA), DIPIGeo - Desmaterialização, Interoperabilidade e Partilha de Informação Geográfica.
- Desenvolvido pela WKT-SI.



Obrigado!!!

snig@dgterritorio.pt