



CARTA VERDE DA AMP

FASE 2 – ELABORAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

VOLUME II – MEMÓRIA DESCRITIVA DA CARTA VERDE DA AMP



AGOSTO 2017

ÍNDICE GERAL

VOLUME I – CARTA VERDE DA AMP | Catálogo de Cartas Temáticas

VOLUME II – CARTA VERDE DA AMP | Memória Descritiva

VOLUME III – CARTA VERDE DA AMP | Base de Dados Geográficos

VOLUME II

NOTA INTRODUTÓRIA.....	3
TEMA 1 – INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA DE BASE	7
C1.1 – Ortofotografia Aérea	7
C1.2 - Carta Administrativa Oficial de Portugal.....	8
TEMA 2 – AMBIENTE FÍSICO	9
C2.1 – Hidrografia.....	9
C2.2 – Carta Litológica.....	11
C2.3 – Hipsometria	12
TEMA 3 – CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DA NATUREZA.....	13
C3.1 - Sistema Nacional de Áreas Classificadas.....	13
C3.2 - Arvoredo de Interesse Público	15
TEMA 4 – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	16
C4.1 - Carta do Regime de Uso dos Solos.....	16
C4.2 - Servidões e Restrições de Utilidade Pública	18
C4.3 - Reserva Ecológica Nacional.....	20
C4.4 - Reserva Agrícola Nacional.....	21
TEMA 5 – USOS DO SOLO	22
C5.1 – Carta de Ocupação e Usos do Solo.....	22
TEMA 6 – INFRAESTRUTURA VERDE.....	23
C6.1 – Rede de Parques Metropolitanos	23
C6.2 - Áreas Verdes Urbanas	24
TEMA 7 – FLORESTA.....	26
C7.1 – Carta da Ocupação do Solo Florestal	26
C7.2 - Gestão da Floresta	27
C7.3 - Carta de Risco de Incêndio Florestal.....	29
C7.4 - Áreas Ardidas	30
FONTES DE INFORMAÇÃO	31
ANEXOS.....	33
Anexo 1 – Fichas de Metadados dos dados geográficos da Carta Verde da AMP	34

NOTA INTRODUTÓRIA

O presente documento insere-se na execução da prestação de serviços relativa ao **“Desenvolvimento de Conteúdos Geográficos de uma Carta Verde da Área Metropolitana do Porto”**, correspondendo, nos termos do Caderno de Encargos, à Fase 2 da mesma prestação, que se intitula **“Elaboração do Sistema de Informação Geográfica”**. Nesta fase, concluiu-se a recolha, o tratamento e a sistematização da informação geográfica dispersa, organizou-se essa informação em cartas temáticas e editaram-se as respetivas fichas de metadados.

Os conteúdos documentais finais da “Carta Verde da Área Metropolitana do Porto” integram:

- i. o catálogo de cartas temáticas (Volume I);
- ii. o documento com as memórias descritivas resumidas de cada uma das cartas temáticas e as respetivas fichas de metadados (Volume II – presente relatório); e
- iii. a base de dados de informação geográfica da “Carta Verde da AMP” (Volume III).

A “Carta Verde da AMP” constitui uma ferramenta de apoio à prossecução das responsabilidades que acometem à Área Metropolitana do Porto (AMP) no âmbito das suas competências, nomeadamente no que tem a ver com a articulação entre os Municípios e os serviços da Administração Central, nos domínios do ordenamento do território, conservação da natureza e recursos naturais. A centralização deste tipo de informação geográfica prossegue, genericamente, três grandes objetivos:

- a) dotar a AMP de uma ferramenta de análise territorial que permita apoiar a elaboração de estudos e projetos de âmbito metropolitano;
- b) disponibilizar, aos cidadãos, informação georreferenciada sobre os principais valores e recursos naturais que ocorrem na AMP;
- c) fomentar uma cultura de partilha e disseminação de informação de base territorial entre os Municípios, favorecendo, desta forma, a articulação e a concertação de estratégias de desenvolvimento territorial.

A “Carta Verde da AMP” contribuirá, ainda, para o cumprimento da Diretiva INSPIRE (Diretiva n.º 2007/2/CE), que estabelece a Infraestrutura de Informação Geográfica na Comunidade Europeia para efeitos das políticas ambientais comunitárias. Mais especificamente, a “Carta Verde da AMP” permitirá alimentar a Infraestrutura de Dados Espaciais da AMP, a qual, por sua vez, em articulação com a infraestrutura de informação geográfica de âmbito nacional (SNIG) e com outras infraestruturas de âmbito regional e local, irá contribuir para o cumprimento das obrigações do Estado Português no que diz respeito ao armazenamento, disponibilização e manutenção de dados geográficos.

Uma das obrigações introduzidas pela Diretiva INSPIRE é a de criação de metadados para conjuntos e serviços de dados geográficos integrados em categorias temáticas pré-definidas. Para o efeito, o SNIG integra o registo nacional de dados geográficos, o qual permite o carregamento, validação e disseminação dos metadados que descrevem conjuntos ou serviços de dados geográficos e que permitem pesquisá-los, inventariá-los e utilizá-los. De acordo com o Decreto-Lei n.º 180/2009, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva INSPIRE, a produção de dados geográficos das autoridades públicas é obrigatoriamente inscrita no registo nacional de dados geográficos.

A informação geográfica incluída na “Carta Verde da AMP” enquadra-se no domínio “Ambiente e Recursos Naturais”. Por forma a garantir uma melhor sistematização da informação, optou-se por definir um conjunto de **sete temas** que constituirão a estrutura do repositório de informação geográfica:

- **Informação Geográfica de Base;**
- **Ambiente Físico;**
- **Conservação e Proteção da Natureza;**
- **Ordenamento do Território;**
- **Usos do Solo;**
- **Infraestrutura Verde e;**
- **Floresta.**

Em suma, a “Carta Verde da AMP” constitui um repositório de informação de âmbito ambiental que reúne, organiza e uniformiza um vasto conjunto de dados geográficos de nível local/regional que se encontravam dispersos e que, tanto por razões de ordem jurídica como por uma questão de boa governança, interessa integrar na infraestrutura de dados geográficos da Área Metropolitana do Porto.

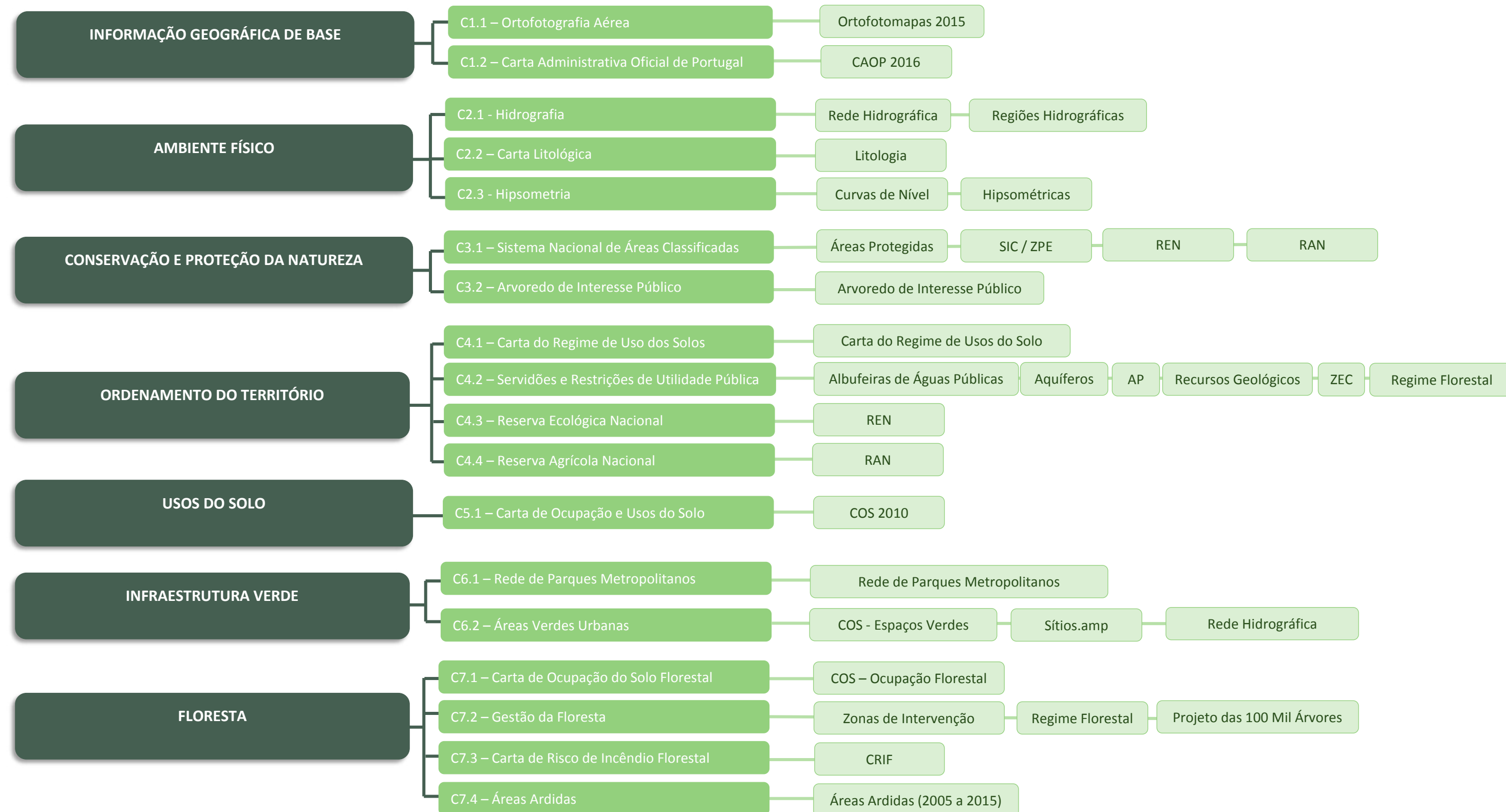


Figura 1. Estruturação e organização da informação geográfica constituinte da “Carta Verde da AMP”

TEMA 1 – INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA DE BASE

C1.1 – Ortofotografia Aérea

As ortofotografia aéreas são um produto cartográfico que permite visualizar a superfície terrestre tal como é proporcionada pela fotografia aérea, mas sobre a qual foram removidas as distorções causadas pela inclinação da câmara e pelo relevo existente na área. São considerados excelentes bases cartográficas para Sistemas de Informação Geográfica, sendo também utilizados em diferentes tipos de planeamento, gestão do território, gestão de recursos, cadastros predial e viário e variados estudos em que seja imprescindível o rigor espacial. Assim, torna-se num tipo de cartografia base, essencial para a representação da Carta Verde da AMP.

A cobertura desta cartografia abrange toda a área dos 17 municípios da AMP.

C1.2 - Carta Administrativa Oficial de Portugal

A Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) regista o estado da delimitação e demarcação das circunscrições administrativas do País. Desta forma, torna-se uma ferramenta importante para a delimitação das áreas administrativas da AMP. Esta cartografia pode ser também, utilizada como informação geográfica de base para outras cartografias temáticas que integram a Carta Verde da AMP. Assim, torna-se um instrumento imprescindível a ser incluído na Carta Verde.

A entidade responsável pela execução e manutenção da CAOP é a Direção-Geral do Território (DGT) de acordo com a alínea I) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 30/2012, de 13 de março. Os limites Administrativos Oficiais são discriminados ao nível da Freguesia, Concelho, Distrito/Ilha. Estes limites têm também correspondência com as NUTS I, NUTS II e NUTS III.¹

Os limites administrativos apresentados na CAOP têm origem em diferentes fontes e as contínuas atualizações de limites deram origem à publicação das diferentes versões da CAOP. A base dos limites teve origem nos Censos 2001.² A base de dados geográfica e a sua disponibilização é efetuada através de ficheiros em formato vetorial, *shapefile*. Tem o rigor associado à escala 1:25 000 e a sua representação geográfica está no sistema de referência global recomendado pela EUREF - Continente: PT-TM06/ ETRS89.

No contexto, foi utilizada a CAOP 2016 para representar os limites administrativos, quer dos 17 concelhos da AMP, quer dos restantes concelhos representados na carta como forma de contextualização geográfica.

¹ Informação disponível em http://www.dgterritorio.pt/paginas_retiradas_do_menu/carta_administrativa_oficial_de_portugal__caop_/ (consultado a 08-08-2017)

² Informação disponível na ficha de metadados da CAOP 2016

TEMA 2 – AMBIENTE FÍSICO

C2.1 – Hidrografia

A Hidrografia classifica e estuda as águas da superfície da Terra, abrangendo rios, ribeiros, oceanos, lagos, mares, galerias, etc. A distribuição dos recursos hídricos, está normalmente dependente das características geológicas de uma determinada região. Toda a vegetação, paisagem e disposição das povoações confluem diretamente sobre a disponibilidade dos recursos hídricos. A sua diferente distribuição é consequência da variação do clima resultante da localização geográfica e das características geológicas que servem de suporte ao armazenamento de água. Desta forma, esta cartografia pode ser útil para compreender de que forma se estrutura a rede hidrográfica (linhas de água e respetivas regiões hidrográficas) da AMP.

A informação contida nesta carta temática foi obtida através do **SNIAmb - Sistema Nacional de Informação de Ambiente**³, disponível no site da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), na temática dos “Recursos Hídricos”. A carta é representada por 3 níveis hierárquicos de linhas de água. As Regiões Hidrográficas apresentadas na Carta Verde correspondem às principais Regiões Hidrográficas de Portugal Continental incluídas na AMP.

Os dados geográficos referentes a esta carta estão representados em formato vetorial e integram dois ficheiros do tipo *shapefile* – Rede hidrográfica (vw_hidcod_25k_ptcont_3) e Regiões Hidrográficas (D311_UnidadesGestao_RegioesHidrograficas).

A **rede hidrográfica** é representada pelo nível 3 das linhas de água e refere-se aos “subconjuntos dos troços de linha de água GeoCodificados para níveis de visualização entre as escalas 1:100.000 e 1:500.000”⁴. Esta informação foi criada em 2006 e editada em 2015.

³ Sistema Nacional de Informação do Ambiente acedida em:

<http://sniamb.apambiente.pt/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid={53C158E2-D195-4843-89C7-BDEB700738F0}> (consultado a 08-08-2017)

⁴ Informação disponível na Ficha de metadados da “Rede hidrográfica GeoCodificada (seleção de informação para níveis de visualização entre as escalas 1:100,000 e 1:500,000)” publicada pela Agência Portuguesa do Ambiente no Sistema Nacional de Informação do Ambiente acedida em:

<http://sniamb.apambiente.pt/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid={53C158E2-D195-4843-89C7-BDEB700738F0}> (consultado a 08-08-2017)

Relativamente às **Regiões Hidrográficas**, estas correspondem às regiões hidrográficas de Portugal continental. Esta informação foi criada em 2008 e revista em 2015 e o sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Na AMP, a rede hidrográfica engloba alguns dos principais rios da zona Norte, como o Rio Douro, o Rio Ave e o Rio Leça. Relativamente às Regiões Hidrográficas, a AMP integra as seguintes:

- Região Hidrográfica 2: Cávado, Ave e Leça,
- Região Hidrográfica 3: Douro e,
- Região Hidrográfica 4: Vouga, Mondego e Lis.

C2.2 – Litologia

A carta litológica identifica os complexos litológicos e a informação geológica contida numa determinada região. Esta carta pode ser utilizada para conhecimento comum do que é a geologia de um determinado espaço, mas também pode ser útil para a prospeção e exploração de recursos minerais e energéticos, para estudos de caracterização e preservação do ambiente, para estudos de previsão e de prevenção de fenómenos naturais ou mesmo para estudos científicos. Desta forma, considera-se informação útil a ser incluída na carta Verde da AMP.

A informação contida nesta carta temática foi obtida no **SNIAmb - Sistema Nacional de Informação de Ambiente**⁵, disponível no *site* da Agência Portuguesa do Ambiente (APA). Esta informação está contida no Atlas do Ambiente, sendo o primeiro tema correspondente à caracterização física de Portugal, denominado “Ambiente Físico”. A carta é representada por diferentes tipos de rochas de determinada região.

Os dados geográficos referentes a esta carta estão representados em formato vetorial, sendo representado por um ficheiro do tipo *shapefile* – Litologia (AtAmb_1013111_CLitologica_Cont). Esta informação foi criada em 1982 para Portugal e refere-se à Carta I.13 do Atlas do Ambiente. O Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

No contexto da AMP, a classe mais representativa é a dos **Xistos e grauvaques**, seguida pelos **Granitos e rochas afins**. Já na zona do litoral da AMP pode encontra-se dispersamente a categoria das **Areias e cascalheiras**.

⁵ Sistema Nacional de Informação do Ambiente acedida em:

<http://sniamb.apambiente.pt/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid={53C158E2-D195-4843-89C7-BDEB700738F0}> (consultado a 08-08-2017)

C2.3 – Hipsometria

A hipsometria permite conhecer o relevo de uma determinada região, que tem uma enorme influência sobre o clima e sobre a identidade de cada compartimento fisiográfico. O estudo da hipsometria possibilita conhecer os fenómenos que se processam na superfície do terreno, como a identificação dos pontos mais elevados e das zonas mais planas, sendo sempre uma importante ferramenta de análise do território e que, enquadrada na Carta Verde da AMP, se traduz num instrumento útil para a compreensão da sua região.

A informação contida nesta carta temática encontra-se disponível no **SNIAmb - Sistema Nacional de Informação de Ambiente**⁶, disponível no *site* da Agência Portuguesa do Ambiente (APA). Esta informação está contida no Atlas do Ambiente, sendo o primeiro tema correspondente à caracterização física de Portugal, denominado “Ambiente Físico”. A carta é representada por **classes hipsométricas** que representam diferentes altitudes de determinada região.

Os dados geográficos referentes a esta carta estão representados em formato vetorial, sendo que neles estão incluídos dois ficheiros do tipo *shapefile*, a **Hipsometria** (AtAmb_1015121_CHip_CIHipsometricas_Cont) e as **Curvas de Nível** (AtAmb_1015131_CHip_CNivel_Cont). Esta informação foi criada em 1982 para Portugal e é referente à Carta I.15 do Atlas do Ambiente. O Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Relativamente à Hipsometria no contexto da AMP, verifica-se que a zona litoral corresponde às classes hipsométricas mais baixas com valores entre os 0 e os 50 metros de altitude. A zona Norte é ainda uma zona de baixas altitudes com valores a variar entre os 50 e os 200 metros de altitude. A zona Sul destaca-se pela diferença de relevo relativamente à zona Norte, com valores mais elevados, correspondentes a serras como a Serra da Freita, em Arouca, com áreas a atingir os 1000 e os 1300 metros de altitude.

⁶ Sistema Nacional de Informação do Ambiente acedida em:

<http://sniamb.apambiente.pt/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid={53C158E2-D195-4843-89C7-BDEB700738F0}> (consultado a 08-08-2017)

TEMA 3 – CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DA NATUREZA

C3.1 - Sistema Nacional de Áreas Classificadas

O Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC) constitui uma carta temática que reflete o número de áreas classificadas e a área abrangida pela Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e restantes áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais adotados pelo Estado Português. Torna-se, assim, numa ferramenta útil na transmissão de conhecimento aos cidadãos, de forma a compreenderem os principais valores e recursos naturais que ocorrem na AMP. Pode igualmente ser usada como informação de apoio a elaboração de estudos e projetos de diferentes âmbitos. Desta forma, considera-se importante a sua integração na Carta Verde da AMP no contexto da temática “Conservação e Proteção da Natureza”.

O SNAC foi construído como uma opção estratégica da **Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade**, adotada em 2001. O SNAC foi criado pelo Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro. Encontra-se definido pelo **Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade** (RJCNB) e inclui a **Rede Nacional de Áreas Protegidas** (RNAP), que integra as **Áreas Protegidas** (AP), nas quais estão previstos regimes de gestão e objetivos e procedimentos conducentes à sua classificação. As Áreas Protegidas (AP) podem ter âmbito nacional, regional ou local e ainda regime privado. A **Rede Natura 2000** é outra tipologia de Áreas Classificadas e compreende os **Sítios de Importância Comunitária** (SIC) e **Zonas Especiais de Conservação** (ZEC), ao abrigo da Diretiva Habitats e, as áreas classificadas como **Zonas de Proteção Especial** (ZPE) ao abrigo da Diretiva Aves.⁷ Nestas áreas de importância comunitária para a conservação de determinados habitats naturais e espécies, as atividades humanas deverão ser compatíveis com a preservação destes valores, tendo em conta uma gestão sustentável ecológica, económica e socialmente. Das áreas classificadas fazem parte, entre diversas, as **Reservas da Biosfera**, os **Sítios Ramsar** e os também os **Geoparques**.

Os dados geográficos referentes à carta “Sistema Nacional de Áreas Classificadas” encontram-se representados em formato vetorial, organizados em quatro ficheiros do tipo *shapefile*: Áreas Protegidas (Areas_protegidas_AMP); Sítios de Importância Comunitária

⁷ Informação disponível em <https://rea.apambiente.pt/node/127> (consultado a 08-08-2017)

(Sítios_ImportanciaComunitaria_AMP), Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Tanto no caso da REN como da RAN, optou-se por criar um ficheiro *shapefile* para cada município com o intuito de facilitar as respetivas atualizações futuras. Foram nomeados da seguinte forma: REN_”nome do município”_AMP ou RAN_”nome do município”_AMP.

A informação geográfica das Áreas Protegidas e dos Sítios de Importância Comunitária são produzidos pelo ICNF e o Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

A produção da informação da REN e da RAN é da responsabilidade de cada um dos municípios constituintes da AMP e o seu Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763

O território da AMP abrange os 5 Sítios de Interesse Comunitário (SIC) integrados na REDE NATURA 2000:

- **Barrinha de Esmoriz (PTCON0018);**
- **Valongo (PTCON0024);**
- **Serra da Freita (PTCON0047);**
- **Rio Paiva (PTCON0059) e;**
- **Montemuro (PTCON0025).**

As Áreas Protegidas da AMP integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP) são:

- **Reserva Natural Local do Estuário do Douro e;**
- **Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica do Mindelo.**

Para além destas duas áreas, há ainda a referir a **Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto** recentemente criada pelos municípios de Gondomar, Paredes e Valongo.

Na AMP, a REN representa cerca de 71.600 hectares e a RAN representa cerca de 38.000 hectares.

C3.2 - Arvoredo de Interesse Público

O Arvoredo de Interesse Público (AIP) compreende a identificação dos “exemplares isolados ou conjuntos arbóreos que, pela sua representatividade, raridade, porte, idade, historial, significado cultural ou enquadramento paisagístico, possam ser considerados de relevante interesse público e se recomenda a sua cautelosa conservação”⁸. Compreende-se assim, Arvoredo de Interesse Público (AIP), como um “instrumento essencial para o conhecimento, salvaguarda e conservação de elementos do património nacional de excecional valor e importância e, simultaneamente uma fonte de valorização e divulgação desse mesmo património, servindo de estímulo para um maior envolvimento da sociedade em geral na sua inventariação e proteção”⁹. Desta forma, a sua integração na Carta Verde da AMP e no contexto da temática Conservação e Proteção da Natureza torna-se uma mais-valia.

Pela Lei n.º 53/2012. D.R. n.º 172, de 5 de setembro e pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho, o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) classifica árvores que obtêm a designação de "Interesse Público". Para salvaguardar os exemplares classificados, o ICNF - entidade tutelar - estabeleceu normas no que respeita às intervenções sobre estes e sua proximidade. Nesse sentido, qualquer intervenção a efetuar nestas árvores (e sua zona de proteção) necessitará da autorização prévia do ICNF, que orientará tecnicamente todos os trabalhos.¹⁰ O AIP constitui também uma Servidão de Utilidade Pública.

Os dados geográficos referentes a esta carta, estão representados em formato vetorial. O ficheiro do tipo *shapefile* relativa a esta carta temática identifica a localização das árvores classificadas de interesse público (Arvoredo_InteressePublico_AMP). O Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Na AMP, estão identificados 45 exemplares, sendo que 33 correspondem a árvores isoladas e 12 a conjuntos de árvores.

⁸ Informação disponível em <http://www.icnf.pt/portal/florestas/aip/mon-viv> (consultado em 08-08-2017)

⁹ Informação disponível em <http://www.icnf.pt/portal/florestas/aip/mon-viv> (consultado em 08-08-2017)

¹⁰ Informação disponível em <http://www.cm-porto.pt/arvoredo> (consultado a 08-08-2017)

TEMA 4 – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

C4.1 - Carta do Regime de Uso do Solo

A Carta do Regime de Uso do Solo (CRUS) é uma carta que tem como base o regime do uso do solo instituído nas cartas de ordenamento dos Planos Diretores Municipais (PDM) em vigor. A CRUS visa a uniformização das diferentes classes dos usos do solo ao nível do continente e, dessa forma, torna-se uma ferramenta útil para o ordenamento do território, sendo a sua integração na Carta Verde da AMP, uma mais-valia.

Esta carta é produzida pela DGT e está sujeita às consequências das contínuas alterações dos diplomas legais, nomeadamente: Decreto-Lei 69/90, de 2 de março (regime jurídico dos planos municipais de ordenamento do território); Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de setembro (regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial), com a nova redação dada pelo Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de setembro.¹¹ A CRUS está disponível para a totalidade do continente português, embora em alguns municípios a informação possa encontrar-se em atualização. Desta forma, a CRUS pretende apoiar o planeamento e a monitorização da informação geográfica territorial e dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), através da criação de mapas temáticos que permitem não só avaliar a situação do ordenamento do território, como avaliar a sua dinâmica entre datas distintas¹².

Os dados geográficos referentes a esta carta, estão representados em formato vetorial. O ficheiro de dados do tipo *shapefile* relativo a esta carta temática é a CRUS_AMP. A informação geográfica é da responsabilidade da DGT e o Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Na AMP, verifica-se que os municípios da Maia, Matosinhos, Porto, Vila Nova de Gaia, Gondomar, Espinho e Santa Maria da Feira apresentam um regime do uso do solo maioritariamente residencial, económico, industrial e turismo enquanto que os municípios mais interiores apresentam um regime de espaços florestais ou agrícolas. Destaca-se Vila do Conde e

¹¹ Informação disponível em http://www.dgterritorio.pt/sistemas_de_informacao/snit/crus/ (consultada a 08-08-2017)

¹² Informação disponível em http://www.idee.es/resources/presentaciones/JIIDE14/20141107/CRUS_presentacion.pdf (consultado em: 08-08-2017)

Póvoa de Varzim com o regime do uso de Espaço Agrícola e Espaço de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal. Também evidenciado, está o município de Arouca com uma grande área correspondente ao regime do uso de Espaço Florestal.

C4.2 - Servidões e Restrições de Utilidade Pública

As Servidões e Restrições de Utilidade Pública representam cartograficamente as Servidões Administrativas (“encargo imposto sobre um imóvel em benefício de uma coisa, por virtude da utilidade pública desta”¹³) e as Restrições de Utilidade Pública (“limitação sobre o uso, ocupação e transformação do solo que impede o proprietário de beneficiar do seu direito de propriedade pleno”¹⁴) existentes em Portugal. As diferentes servidões e restrições englobam temas como os Recursos naturais, o Património Edificado, os Equipamentos, as Infraestruturas e as Atividades Perigosas. Uma vez que a carta Verde da AMP pretende ter em conta o “Ambiente e os Recursos Naturais”, considerou-se importante incluir as **Albufeiras**, **Águas públicas** e **Aquíferos** como temática de recursos hídricos, as **Áreas Protegidas** e as **Zonas Especiais de Conservação**, como temática de recursos ecológicos, os **Recursos Geológicos** e o **Regime Florestal** como temática de recurso florestal.

A constituição das Servidões Administrativas segue o regime legal previsto no Código de Expropriações (CE) (aprovado pela Lei nº 168/99, de 18 de setembro (vide art.8º do CE)), encontrando-se estas Servidões Administrativas representadas na Planta de Condicionantes dos Planos Municipais de Ordenamento do Território.

Os dados geográficos referentes a esta carta temática encontram-se representados em formato vetorial, correspondendo a 6 ficheiros do tipo *shapefile*: Albufeiras e águas públicas (SERV_ALBUFEIRAS_VIEW); Aquíferos (SERV_AQUIFEROS_VIEW), Áreas Protegidas (SERV_AREAS_PROTEGIDAS_VIEW), Recursos geológicos (SERV_REC_GEOL_VIEW), Zonas especiais de Conservação (SERV_ZEC_VIEW) e Regime florestal (SERV_FLORESTAS_VIEW). Esta informação é proveniente dos respetivos municípios da AMP. Os anos de criação são distintos de município para município e o Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763

O território da AMP é abrangido por duas Áreas Protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP):

¹³ Informação disponível no site da DGOTDU “Servidões e Restrições de Utilidade Pública” (Edição digital, Set. 2011)

¹⁴ Informação disponível no site da DGOTDU “Servidões e Restrições de Utilidade Pública” (Edição digital, Set. 2011)

- **Reserva Natural Local do Estuário do Douro e;**
- **Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica do Mindelo.**

Para além destas duas áreas, há ainda a referir a **Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto** recentemente criada pelos municípios de Gondomar, Paredes e Valongo.

Relativamente aos recursos geológicos, encontra-se no município de Santa Maria da Feira um **Perímetro de Proteção de Recursos Geológicos**. Já a servidão do **Regime Florestal**, pode encontrar-se maioritariamente na zona de Arouca e em parte do município de Vale de Cambra.

Relativamente às Servidões decorrentes da Rede Natura 2000 destacam-se as Zonas Especiais de Conservação (ZEC) decorrentes dos 5 Sítios de Interesse Comunitário (SIC) existentes:

- **Barrinha de Esmoriz (PTCON0018);**
- **Valongo (PTCON0024);**
- **Serra da Freita (PTCON0047);**
- **Rio Paiva (PTCON0059) e;**
- **Montemuro (PTCON0025).**

C4.3 - Reserva Ecológica Nacional

A Reserva Ecológica Nacional (REN) é uma estrutura biofísica que inclui **áreas com valor e sensibilidade ecológicos ou expostas e com suscetibilidade a riscos naturais**. A REN contribui para a ocupação e o uso sustentáveis do território e apresenta como objetivos a proteção dos recursos naturais água e solo e a salvaguarda dos sistemas e processos biofísicos associados. Considera-se assim que a REN constitui um elemento essencial a integrar na Carta Verde da AMP.

A REN constitui uma restrição de utilidade pública que condiciona a ocupação, o uso e a transformação do solo a usos e ações compatíveis com os seus objetivos. A REN foi criada pelo Decreto-Lei n.º 321/83, de 5 de julho, revogado pelo Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de março, o qual sofreu várias alterações, destacando-se a realizada pelo Decreto-Lei n.º 180/2006, de 6 de setembro. A evolução do quadro legal em matéria de ordenamento do território determinou nova revisão do regime jurídico da REN, concretizada pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, com a redação do seu artigo 20º dada pelo artigo 21º do Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho.

Os dados geográficos referentes a esta carta encontram-se representados em formato vetorial, em ficheiros do tipo *shapefile*. A informação referente a cada REN foi disponibilizada pelos respetivos municípios da AMP. Os anos de criação são distintos de município para município, em função da data do diploma legal que criou a respetiva REN.

O Sistema de referência dos ficheiros corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763

Na AMP, em área, a REN representa cerca de 71.600 hectares.

C4.4 - Reserva Agrícola Nacional

A Reserva Agrícola Nacional (RAN) é uma carta temática que se define como “o conjunto de terras que, em virtude das suas características, em termos agroclimáticos, geomorfológicos e pedológicos, apresentam maior aptidão para a atividade agrícola”¹⁵. A RAN tem como objetivos proteger o **recurso solo**, contribuir para um desenvolvimento sustentável da atividade agrícola e para a preservação dos recursos naturais, promover a competitividade dos territórios rurais e contribuir para o ordenamento do território, entre outros¹⁶. Uma vez considerado um recurso de grande importância para a agricultura, destaca-se a sua igual importância na integração da Carta Verde da AMP, na temática de Ordenamento do Território para o Ambiente e Recursos Naturais.

A RAN é um instrumento que se consubstancia numa restrição de utilidade pública. O Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março que aprova o Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional.

Os dados geográficos estão representados em formato vetorial, em ficheiros do tipo *shapefile*. A responsabilidade da informação geográfica é dos respetivos municípios da AMP. Os anos de criação são distintos de município para município e o Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763

No contexto da AMP, a RAN representa cerca de 38.000 hectares do seu território.

¹⁵ Informação disponível em <http://www.dgadr.pt/ambord/reserva-agricola-nacional-ran> (acedido a: 08-08-2017)

¹⁶ Conforme artigo 4º do Decreto-Lei nº 73/2009 de 31 de Março.

TEMA 5 – USOS DO SOLO

C5.1 – Carta de Ocupação e Usos do Solo

A carta de Ocupação e Usos do Solo (COS) é uma cartografia temática que pretende caracterizar com detalhe a ocupação/uso do solo no território de Portugal Continental no ano de 2010.

Constitui uma ferramenta fundamental no ordenamento do território e na monitorização ambiental, com a sua aplicação a ter vindo a ser alargada ao planeamento ambiental, político, económico e social. Retratando um momento temporal específico, constitui uma ferramenta imprescindível no panorama atual para diversas entidades de diversos setores.¹⁷ Desta forma, considera-se esta cartografia como um instrumento útil a ser integrado na Carta Verde da AMP.

A COS2010 integra-se no programa COS, sendo a quarta cartografia da série que se iniciou em 1990, pela Direção-Geral do Território. A informação cartográfica divide o espaço em unidades de paisagem que partilham os conceitos de uso e ocupação do solo. Com recurso a este tipo de cartografia, pode avaliar-se a extensão e a relação espacial de classes de ocupação/uso do solo, identificar locais para certas atividades e planear o presente e o futuro de uma forma fundamentada.¹⁸ Pode também ser utilizada como cartografia de base para variados estudos.

Os dados geográficos referentes a esta carta, estão representados em formato vetorial (*shapefile* - COS2010_AMP). O conjunto de dados geográficos representa a NUT3 - Área Metropolitana do Porto, com o código PT11A, da Carta de Ocupação e Usos do Solo de Portugal Continental para 2010, fornecida pela Direção-Geral do Território (DGT). O Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

¹⁷ Informação disponível na ficha de metadados da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental para 2010 – (COS2010v1.0) publicada no SNIG.

¹⁸ Informação disponível na ficha de metadados da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental para 2010 – (COS2010v1.0) publicada no SNIG.

TEMA 6 – INFRAESTRUTURA VERDE

C6.1 – Rede de Parques Metropolitanos da AMP

A carta da “Rede de Parques Metropolitanos da AMP” foi elaborada no âmbito do projeto da Rede de Parques Metropolitanos da AMP. De acordo com os autores do estudo (ANDRESEN *et al*, 2009), a “Rede de Parques Metropolitanos da AMP” correspondem a “áreas delimitadas de qualidade paisagística elevada, espaços de convergência e salvaguarda de valores naturais e culturais, a serem estruturados para o recreio e o turismo em função da distribuição dos Polos, existentes e a criar, e de uma rede de circulação, viária e pedonal”¹⁹.

A “Rede de Parques Metropolitanos da AMP” integra os **Parques** e os **Corredores**. Os **Corredores** são “estruturas lineares de conectividade entre os Parques, não necessariamente estruturadas enquanto espaços de recreio, mas aos quais pode ser atribuída importância enquanto espaços prestadores de serviços ambientais ou de circulação de bens e serviços de natureza identitária”²⁰ de natureza Ribeirinha. Os **Parques** encontram-se estruturados em 4 tipologias: Monte, Vale, Paisagem Cultural e Litoral.

Torna-se assim, um instrumento de grande valor para a Carta Verde da AMP e um complemento para a compreensão da infraestrutura verde existente e a potenciar.

Os dados geográficos referentes à carta da “Rede de Parques Metropolitanos da AMP” encontram-se representados em formato vetorial (*shapefiles* - Parques_Metropolitanos_Polyg_AMP e Parques_Metropolitanos_PolyI_AMP). O Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Na AMP estão identificados 11 parques propostos distribuídos pelas seguintes categorias: Montes – Parque das Brisas, Parque da Freita, Parque do Montalto, Parque de Monte Córdova e Parque do Salto; Vales - Parque do Douro, Parque do Leça e Parque do Tinto Torto; Paisagens Culturais: Vale do Arda e Vila do Conde; Litoral: Parque do Mar. Estão ainda identificados 12 corredores associados aos rios, Corredores do Ave, do Leça, do Tinto Torto, do Douro, do Febros, do Sousa e ferreira, do Uima, do Inha, do Arda, do Paiva, do Antuã e do Caima.

¹⁹ in Relatório final “Rede de Parques Metropolitanos na Grande Área Metropolitana do Porto” (Andresen, 2009)

²⁰ in Relatório final “Rede de Parques Metropolitanos na Grande Área Metropolitana do Porto” (Andresen, 2009)

C6.2 - Áreas Verdes urbanas

A carta temática “Áreas verdes urbanas” representa tipologias de espaços verdes da AMP com uma vertente voltada para o uso do público e para o turismo. Considera-se por isso numa boa ferramenta de identificação de espaços verdes urbanos de carácter turístico e espaços a eles associados que será útil também para a compreensão da infraestrutura verde da AMP.

Esta cartografia identifica a tipologia: 1.4 Espaços verdes urbanos, equipamentos desportivos, culturais e de lazer, e zonas históricas; 3.3 Zonas descobertas e com pouca vegetação - praias dunas e areais; 4.2 Zonas húmidas litorais; 5.1 Águas interiores; 5.2 Águas marinhas e costeiras - incluídos na Carta de Ocupação e Uso do Solo 2010 (COS2010). Identifica também os “Sítios Metropolitanos” (provenientes do estudo da “Rede de Parques Metropolitanos da AMP”) e a Rede hidrográfica associada a toda a AMP. Os “espaços verdes” da COS representam os espaços verdes no meio urbano e, uma vez identificados, podem vir a ser alvo de uma avaliação e melhoramento de modo a potencializar os seus benefícios para toda a população urbana. Os Sítios metropolitanos identificam jardins, parques, montes, estações arqueológicas, lugares sagrados ou largos e, podem servir diversas funções e objetivos tendo em vista a sustentabilidade da paisagem da AMP, a valorização da qualidade de vida e a construção de uma identidade territorial forte²¹. Nesta carta inclui-se ainda a Rede hidrográfica por se considerar que a estrutura hídrica constitui uma estrutura fundamental da infraestrutura verde.

Os dados geográficos referentes a esta carta, estão representados em formato vetorial. É composta por 8 ficheiros do tipo *shapefile*: CRUS – espaços verdes (COS_Espacos_Verdes_AMP), Sítios.amp (Sítios_arqueologicos_AMP, Sítios_culto_AMP, Sítios_HistoricosCulturais_AMP, Sítios_Natureza_AMP, Sítios_Pedagogicos, Sítios_VerdesUrbanos_AMP) e Rede hidrográfica (vw_hidcod_25k_ptcont_3). A informação geográfica dos Sítios.amp é da responsabilidade da AMP. A informação geográfica da Rede hidrográfica é da responsabilidade da APA.

O Sistema de referência para todas as *shapefiles* corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

²¹ Informação disponível em <http://sítios.amp.pt/sítios-amp/descricao/> (acedido a 08-08-2017)

Na AMP, estão identificados **Sítios Arqueológicos, Sítios de Culto, Sítios Históricos e Culturais, Sítios Natureza, Sítios Pedagógicos e Espaços verdes urbanos**. A tipologia mais representativa na AMP corresponde aos Sítios Natureza.

TEMA 7 – FLORESTA

C7.1 – Carta de Ocupação do Solo Florestal

A carta dos “Carta de Ocupação do Solo Florestal” pretende demonstrar de que forma a floresta se distribui e que tipologias de usos estão, a ela, associadas. Enquadra-se na temática – Floresta - que tem em conta um recurso natural valioso para todos nós. A necessidade de preservação deste recurso e a sua importância para a biodiversidade são alguns pontos essenciais que dão à Floresta um carácter relevante que deve ser evidenciado na Carta Verde da AMP. Desta forma, a compreensão dos Usos da Floresta da Carta Verde, podem permitir um desenvolvimento de estratégias de desenvolvimento e preservação florestal e ao mesmo tempo dar a conhecer os espaços com ocupação atual de floresta na AMP.

A “Carta de Ocupação do Solo Florestal” integra as categorias de uso florestal e meios naturais e seminaturais da COS 2010. Subdividem-se em Florestas, Florestas abertas e vegetação arbustiva e herbácea e, Zonas descobertas e com pouca vegetação. A COS é uma cartografia produzida pela DGT e com recurso a esta cartografia é possível avaliar a extensão, a distribuição e a relação espacial de classes de ocupação/uso do solo florestal, identificar locais para certas atividades e planear o presente e o futuro de uma forma fundamentada. ²²

Os dados geográficos referentes a esta carta, estão representados em formato vetorial (*shapefile* – *Ocupação_Florestal_AMP*). A informação geográfica é da responsabilidade da DGT e o Sistema de referência corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

²² Informação disponível na ficha de metadados da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental para 2010 – (COS2010v1.0) publicada no SNIG.

C7.2 - Gestão da Floresta

A cartografia da Gestão da Floresta permite compreender as diferentes formas de gestão florestal integradas na AMP. Desta forma, inclui-se as categorias das **Zonas de Intervenção Florestal**, o **Regime Florestal** e as áreas integradas no **Projeto 100mil Árvores**. Todos estes instrumentos visam garantir uma gestão eficiente dos espaços florestais, constituindo assim uma temática importante para a valorização da Floresta no contexto da Carta Verde da AMP.

As **Zonas de Intervenção Florestal** são um instrumento de política florestal que identifica áreas territoriais contínuas e delimitadas, constituídas maioritariamente por espaços florestais, submetidas a um plano de gestão florestal e a um plano específico de intervenção florestal e administrada por uma única entidade (Decreto-Lei n.º 127/2005). Esta cartografia é produzida pelo ICNF e os critérios de delimitação territorial são estabelecidos de acordo com o previsto no Decreto-lei nº 127/2005, de 5 de agosto, alterado sucessivamente pelo Decreto-Lei nº 15/2009, de 14 de janeiro, pelo Decreto-Lei nº 2/2011, de 6 de janeiro e, pelo Decreto-Lei nº 27/2014m de 18 de fevereiro. O **Regime Florestal** é um conjunto de disposições destinadas não só à criação, exploração e conservação da riqueza silvícola, mas também o revestimento florestal dos terrenos cuja arborização seja de utilidade pública e, conveniente ou necessária para o bom regime das águas e defesa das várzeas, para a valorização das planícies áridas e benefício do clima, ou para a fixação e conservação do solo, nas montanhas, e das areias no litoral marítimo.²³ O Regime Florestal é definido pelo Decreto de 24 de dezembro de 1901 (publicado no Diário do Governo n.º 296, de 31 de dezembro). A sua execução é regulamentada pelo Decreto de 24 de dezembro de 1903 (publicado no Diário do Governo n.º 294, de 30 de dezembro). O **Projeto 100mil Árvores da AMP** foi planeado e coordenado por várias organizações e cidadãos com o objetivo de criar e manter florestas urbanas nativas da região. Este projeto tem como objetivo reflorestar cerca de 100 hectares de áreas ardidas, livres ou que necessitam de reabilitação com cerca de 100.000 árvores de espécies espontâneas da região.²⁴ Trata-se assim de uma ferramenta útil na Gestão das Florestas da AMP.

²³ Informação disponível em <http://www.icnf.pt/portal/florestas/gf/regflo> (acedido a 08-08-2017)

²⁴ Informação disponível em <http://www.100milarvores.pt/projeto/apresentacao> (acedido a 08-08-2017)

Os dados geográficos referentes a esta carta, estão representados em formato vetorial e representados por 3 ficheiros do tipo *shapefile*: Zonas de Intervenção Florestal (ZIF_AMP), Regime Florestal (SERV_FLORESTAS_VIEW) e Projeto 100mil Árvores (100mil_arvores_AMP). O Sistema de referência para todas as *shapefiles* corresponde ao ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Na AMP, estão identificadas duas ZIF, designadas por “PTZIF055 - Gondomar” e “PTZIF003 - Entre Douro e Sousa”. No que respeita ao Regime Florestal, este abrange área mais significativa no município de Arouca. No que respeita ao Projeto 100mil Árvores verifica-se que as áreas que o integram se distribuem de forma abrangente pela AMP com áreas de plantação dispersas por todos os municípios.

C7.3 - Carta de Risco de Incêndio Florestal

A Carta de Risco de Incêndio Florestal (CRIF) pretende demonstrar as zonas mais ou menos vulneráveis aos incêndios em Portugal. Esta cartografia permite apoiar o planeamento de medidas de prevenção aos fogos florestais, assim como a otimização dos recursos e infraestruturas disponíveis para a defesa e combate aos fogos florestais.²⁵ Torna-se, desta forma, numa ferramenta útil na temática da Floresta a ser incluída na carta Verde da AMP.

As cartas são um trabalho realizado em parceria com a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) e a Direção Geral de Recursos Florestais (DGRF). Existe também uma colaboração do IGEOE e do INE na cedência de alguns dados. A versão da CRIF 2010 foi produzida através da última versão da COS 2007.

Esta cartografia apresenta 7 classes de risco de incêndio o que permite visualizar e compreender as zonas mais vulneráveis.

Os dados geográficos referentes a esta carta estão representados em formato vetorial – *shapefile* (CRIF2011_AMP). O ano de referência é 2011 e o Sistema de referência é ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Na AMP pode verificar-se que o risco de incêndio é muito elevado nos municípios mais interiores e correspondentemente mais florestados, como é o caso de Valongo, Gondomar e Paredes, Arouca, Vale de Cambra e Oliveira de Azeméis. Inversamente, os municípios mais litorais apresentam um risco de incêndio mais moderado.

²⁵ Informação disponível em <http://scrif.igeo.pt/cartografiacrif/2007/metodologia.html> (acedido a: 08-08-2017)

C7.4 - Áreas Ardidas

A cartografia das Áreas Ardidas permite demonstrar que partes do território foram mais ou menos fustigadas por incêndios florestais. Por se tratar de áreas que carecem de medidas específicas de reconversão florestal, considera-se relevante a integração das áreas percorridas por incêndios no contexto das Florestas da Carta Verde da AMP.

O ICNF é a autoridade responsável por esta cartografia, em conformidade com o disposto no n.º 5 do art.º 2.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (que estabelece medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro. Esta cartografia identifica as áreas ardidas referentes a um período de 10 anos, de 2005 a 2015.

Os dados geográficos referentes a esta carta estão representados em formato vetorial, constituídos por 11 ficheiros do tipo *shapefile*: (AreasArdidas2005_AMP, AreasArdidas2006_AMP, AreasArdidas2007_AMP, AreasArdidas2008_AMP, AreasArdidas2009_AMP, AreasArdidas2010_AMP, AreasArdidas2011_AMP, AreasArdidas2012_AMP, AreasArdidas2013_AMP, AreasArdidas2014_AMP e AreasArdidas2015_AMP). A responsabilidade dos dados geográficos originais é do ICNF e o Sistema de referência é ETRS89/PT-TM06 com o código EPSG:3763.

Na AMP verifica-se que as áreas ardidas se localizam nos territórios onde a ocupação florestal é mais expressiva em termos de área. Verifica-se também que ao longo dos anos existem áreas ardidas que arderam mais do que uma vez. É possível também aferir que, no ano de 2005, os incêndios consumiram uma vasta área de floresta localizada no município de Arouca. Nos restantes anos, os incêndios foram distribuídos pelas áreas mais interiores da AMP.

FONTES DE INFORMAÇÃO

Bibliografia:

AFONSO, L., FRANÇA, L. (2014). *A relevância da Carta do Regime do Uso do Solo no Ordenamento do Território*. Lisboa: Jornadas Ibéricas de infraestruturas de Dados Espaciais.

ANDRESEN, T. (Coord)(2009). *Rede de Parques Metropolitanos na Grande Área Metropolitana do Porto - Relatório Final*. Porto.

COITO, M. (2011). *Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP)*; Lisboa: Direção-geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU)

Webgrafia:

- Agência Portuguesa do Ambiente (APA): <https://www.apambiente.pt>
- Câmara Municipal do Porto: <http://www.cm-porto.pt>
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT): <http://www.ccdr-lvt.pt>
- Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR): <http://www.dgadr.pt>
- Direção-Geral do Território (DGT): <http://www.dgterritorio.pt>
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF): <http://www.icnf.pt>
- Portal do Estado do Ambiente: <https://rea.apambiente.pt>
- Projeto 100.000 Árvores na AMP: <http://www.100milarvovres.pt>
- Rede de Informação de Situações de Emergência: <http://scrif.igeo.pt/>
- Sistema Nacional de Informação de Ambiente: <http://sniamb.apambiente.pt>
- Sítios AMP: <http://sitios.amp.pt>

Legislação:

Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional: Decreto-Lei nº 73/2009 de 31 de março

Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade: Decreto-Lei n.º 242/2015 de 15 de outubro

Metadados:

Ficha de metadados da “CAOP 2016” – Direção-Geral do Território (DGT)

Ficha de metadados da “Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental para 2010 (COS2010v1.0)” - Direção-Geral do Território (DGT)

Ficha de metadados da “Rede hidrográfica GeoCodificada (seleção de informação para níveis de visualização entre as escalas 1:100,000 e 1:500,000)” - Agência Portuguesa do Ambiente (APA)
- Sistema Nacional de Informação do Ambiente

ANEXO 1

FICHAS DE METADADOS DOS DADOS GEOGRÁFICOS DA CARTA VERDE DA AMP

TEMA 1 – INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA DE BASE

C1.1 – Ortofotografia Aérea

C1.2 – Carta Administrativa Oficial de Portugal

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez ortorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia ortorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens ortorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez ortorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia ortorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens ortorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez ortorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia ortorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens ortorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez ortorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia ortorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens ortorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez ortorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia ortorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens ortorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez ortorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia ortorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens ortorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez orrorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia orrorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens orrorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificação do Recurso

Título: Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm do ano de 2015

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Títulos Alternativos: CROA50_2015,

Data de Referência - Publicação: 2015-06-27

Data de Referência - Revisão: 2016-08-31

Data de Edição: 2012-07-19

Nome: CROA50

Temas ou Categorias do Recurso: Imagens de Satélite / Cartografia de base / Coberturas de áreas

Palavras-chave Descritivas:

Palavras-chave: Ortoimagens

Título: GEMET - INSPIRE themes, version 1.0

Identificador: PT_DGT_CROA50_2015

Data de Referência - Criação: 2008-07-01

Data de Edição: 2010-11-12

Palavras-chave Temáticas:

Palavras-chave: Orto INSPIRECORE, Fotografia aérea, Imagem, Ortorrectificação, Ortofoto, Ortofotomapa, TIFF, ECW, Fotogrametria

Resumo do Recurso:

Cobertura Regular de Ortofotografia Aérea de 50 cm (CROA50). Ortoimagens do território de Portugal continental adquiridas com câmara fotogramétrica digital, com resolução espacial (GSD) de 0,5 m, com quatro bandas espectrais (RGB+NIR), obtida por mosaico de fotografia aérea ortorectificada. Este conjunto de dados compreende uma divisão em 4742 ficheiros de 4 km x 5 km nas direcções E-O e N-S, respectivamente. Possui um período de renovação bianual.

Objetivo:

Destacam-se o suporte a sistemas de informação, produção e actualização de cartografia vectorial de base e temática.

Idioma do Recurso:

Português

Manutenção:

Frequência de Atualização: Conforme Necessário

Restrições do Recurso:**Restrições Legais:**

Restrições de Acesso: Sujeito a Licenciamento,

Restrições de Uso: Direitos de Autor

Restrições de Uso: A informação disponibilizada pela Direção-Geral do Território, e a que dela seja derivada analógica ou digitalmente, ou ainda atualizada, encontra-se protegida pelo disposto na lei portuguesa e internacional sobre direitos de autor e não pode sob qualquer forma, no todo ou em parte, a título oneroso ou gratuito ser copiada, divulgada, reproduzida, disponibilizada ou cedida a terceiros ou utilizada para finalidades distintas das que foram consideradas no seu licenciamento, sem autorização expressa da Direção-Geral do Território, de acordo com o estipulado no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 193/95, de 28 de Julho, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 202/2007, de 25 de Maio. A violação do disposto neste preceito legal é punível nos termos do artigo 17.º do diploma legal antes referido e do artigo 195.º e seguintes do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Representação Espacial:

Matricial

Resolução Espacial:

Distância: 0.5

Extensão:**Descrição da Extensão:**

Portugal Continental

Extensão Espacial:**Descrição Geográfica:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Extensão Espacial:**Rectângulo Envolvente:**

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Longitude Oeste: -14.83

Longitude Este: -4.11

Latitude Norte: 42.31

Latitude Sul: 36.31

Créditos:

DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO

Organização Responsável - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:**Telefone:**

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Distribuição

Formato:

Nome do Formato: TIFF

Versão do Formato: 6.0

Formato:

Nome do Formato: ERMAPPER ECW

Versão do Formato: 2.0

Opções de Transferência:

Tamanho de Transferência: 320

Unidades de Distribuição (i.e. ladrilhos): Seccionamento de 4 km x 5 km

Recurso Online:

Localização Online: <http://www.dgterritorio.pt>

Função Desempenhada: information

Qualidade

Informação do Âmbito da Qualidade:

Nível dos Dados: Conjunto de dados geográficos

Extensão:

Extensão Espacial:

Descrição Geográfica:

Extensão Contém o Recurso: Verdadeiro

Valor: Portugal continental

Histórico:

Declaração do Histórico:

Imagens resultantes do mosaico de fotografia aérea digital ortorrectificada obtida em 2015.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-06-27T00:00:00

Descrição: Aquisição de fotografia aérea digital.

Análise: Aquisição de fotografia aérea digital com a câmara UltraCam Xp-wa (Imagem Pancromática com formato: 11310 píxeis x 17310 píxeis; Píxel quadrado com 6,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; a Imagem Multiespectral com formato: 3770 píxeis x 5770 píxeis; Píxel quadrado com 18,0 micrómetros; distância focal 70,500 mm; as imagens multiespectrais são submetidas ao processo de "Pansharpening" com rácio de 1:2) . Esta aquisição foi feita no

período compreendido entre 01 de Abril e 27 de Junho de 2015. A aquisição dos 12671 fotogramas foi executada por blocos, perfazendo um total de 8 blocos. Esta aquisição foi realizada ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGT e o IFAP (Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, I.P.).

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Triangulação Aérea

Análise: De forma a ajustar os parâmetros de orientação externa (OE) das imagens adquiridos no momento do voo, pelo sistema de GNSS + IMU usado, recorreu-se ao processo de Triangulação Aérea, adicionando como pontos de controlo Vértices Geodésicos da Rede Geodésica Nacional e Pontos Fotogramétricos determinados por métodos Topográficos, ambos da responsabilidade da DGT. Este processo foi executado no software Match-AT [Version 6.0 (64bit)], Inpho.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2015-12-31T00:00:00

Descrição: Geração e Edição de MDT

Análise: O Modelo Digital de Terreno (MDT) de 15 m foi gerado automaticamente por métodos de auto-correlação. O software usado (Match-T DSM [Version 6.0 (64bit)], Inpho) recorre aos algoritmos: Least Squares Matching (LSM) and Feature Based Matching (FBM). Apesar de prever já alguma correcção em zonas de ambiguidades (zonas de florestas, construções ou outros objectos sobre o terreno), os modelos automáticos carecem de alguma edição manual. Essa edição foi executada fazendo integração de modelos de melhor resolução e posteriormente editados por fotogrametristas especializados da DGT.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-04-30T00:00:00

Descrição: Ortorrectificação e Mosaico

Análise: Depois do processo de Triangulação Aérea e da aquisição do MDT as imagens são sujeitas ao processo de correcção diferencial no software OrthoMaster [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Uma vez ortorrectificadas procede-se ao tratamento em mosaico com o software OrthoVista [Version 6.0 (64bit)], Inpho. Nesta fase são unidas as áreas úteis de cada fotografia ortorrectificada e esse mosaico é recortado em unidades de 4 km x 5 km, de acordo com o seccionamento da série de ortofotos de Portugal continental.

Etapa do Processo:

Quando o Processo Ocorreu: 2016-07-31T00:00:00

Descrição: Controlo de qualidade

Análise: Em ambiente QuantumGIS [v2.8], fazendo uso de uma base de dados PostGIS, foram analisadas todas as unidades orto e avaliados os seguintes parâmetros: - Qualidade posicional relativa: avaliando as ligações (seamlines) entre as imagens ortorrectificadas que compõem cada unidade orto; - Qualidade posicional absoluta: avaliando posicionalmente a unidade orto, fazendo uso da Rede Geodésica Nacional (da DGT); - Qualidade radiométrica: análise visual de cada unidade orto e em conjunto com as unidades adjacentes.

Sistema de Referência

Identificador do Sistema de Referência:

Valor: 3763

Código: EPSG

Metametadados

Idioma dos Metadados: Português

Data dos Metadados: 2016-07-20

Contato do Responsável pelos Metadados - Contato:

Nome do Indivíduo: DIREÇÃO DE SERVIÇOS DE GEODESIA E INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (DSGIG)

Nome da Organização: DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (DGT)

Informação do Contato:

Telefone:

Voz: +351213819600

Fax: +351213819699

Endereço:

Ponto de Entrega:

RUA ARTILHARIA UM, 107

Cidade: LISBOA

Código Postal: 1099-052

País: PORTUGAL

Endereço de Email: loja@dgterritorio.pt

Âmbito dos Dados Descritos pelos Metadados:

Conjunto de dados geográficos

Nome do Standard de Metadados Utilizado:

ISO 19115 Sistema de Metadados dos Açores

Identificador do Ficheiro:

9d3e805d-bda5-4c3e-9879-6ebede3af6dc

METADADOS DA CAOP 2016

IDENTIFICAÇÃO

Designação: Carta Administrativa Oficial de Portugal

Designação abreviada: CAOP 2016

Versão: 2016

Descrição: Limites Administrativos Oficiais ao nível da Freguesia, Concelho, Distrito/Ilha. Estes limites têm igualmente correspondência com as NUTS I, NUTS II e NUTS III.

Tipo: Temático

Tema: Limites Administrativos

CARACTERÍSTICAS

Data de publicação: 19 de julho de 2016

Modelo de Dados:

A CAOP 2016 foi estruturada tendo por base o Catálogo de Entidades descrito de acordo com as normas ISO e segundo um modelo de dados com entidades do tipo área e linha, com atributos harmonizados de acordo com o projecto EuroBoundaryMap versão 3.0 da Eurogeographics (EBM V3.0).

Formato dos Dados:

A CAOP foi produzida e armazenada numa Geodatabase ESRI (Versão 9.3) e é disponibilizada através de *download* gratuito de vários ficheiros em formato Shapefile, através do Serviço de Dados Geográficos e do visualizador da DGT.

Escala/Resolução Espacial:

No mínimo, tem o rigor associado à escala 1:25 000, existindo informação da CAOP obtida a partir de dados com diferentes escalas.

Fonte dos dados:

Os limites administrativos representados na CAOP têm origem em diversas fontes e as sucessivas atualizações de limites administrativos deram origem à publicação das várias versões da CAOP.

Sobre a base de partida composta pelos limites da Base Geográfica de Referenciação de Informação (BGRI), obtidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) em colaboração como o ex-Instituto Geográfico do Exército (ex-IGeoE) na altura dos trabalhos dos Censos 2001 e que deram origem à CAOP V2.0 publicada em 2003, foram integrados gradualmente na CAOP limites administrativos mais precisos, tais como:

- Os limites administrativos constantes das secções de Cadastro Geométrico da Propriedade Rústica (CGPR) para os concelhos onde este vigora;
- Os limites administrativos descritos em diplomas oficiais de criação de freguesia/concelhos;
- Os limites administrativos acordados entre autarquias no âmbito dos Procedimentos de Delimitação Administrativa (PDA) - conjunto de trabalhos técnicos conducentes à delimitação administrativa.

CAOP 2016:

A versão deste ano da CAOP, a CAOP 2016 resultou de alterações aos limites administrativos de freguesias/concelhos, bem como alterações de denominações de freguesias, decorrentes da publicação de vários diplomas.

Alterações efetuadas:

- Alteração da representação de um limite administrativo com base na Lei nº 74/2015 de 28 de julho, respeitante às Freguesias de Beringel e União das Freguesias de Santa Vitória e Mombeja.
- Alteração da representação de um limite administrativo com base na Lei nº 74/2015 de 28 de julho, respeitante às Freguesias de Beringel e União das Freguesias de Trigaches e São Brissos.
- Alteração da representação de um limite administrativo com base na Lei nº 82/2015 de 4 de agosto, respeitante à União das Freguesias de Santa Vitória e Mombeja e União das Freguesias de Ferreira do Alentejo e Canhestros.
- Alteração da representação de um limite administrativo com base na Lei nº 97/2015 de 17 de agosto, respeitante à União das Freguesias de Caçarilhe e Infesta e Freguesia de Rego.
- Alteração da representação de um limite administrativo com base na Lei nº 99/2015 de 19 de agosto, respeitante à Freguesia de Gâmbia-Pontes-Alto da Guerra e Freguesia de Setúbal (São Sebastião).
- Alteração da representação de um limite administrativo com base na Lei nº 85/2015 de 7 de agosto, respeitante à Freguesia do Areeiro e Freguesia do Beato.
- Alteração da Denominação de Freguesia de "União das Freguesias de Currelos, Papízios e Sobral" para "Carregal do Sal" de acordo com a Lei nº 86/2015 de 10 de agosto.
- Alteração da Denominação de Freguesia de "Buarcos" para "Buarcos e São Julião" de acordo com a Lei nº 87/2015 de 10 de agosto.
- Alteração da Denominação de Freguesia de "União das Freguesias de Torres Vedras (São Pedro, Santiago, Santa Maria do Castelo e São Miguel) e Matacães" para "Santa Maria, São Pedro e Matacães" de acordo com a Lei nº 88/2015 de 10 de agosto.
- Alteração da Denominação de Freguesia de "União das Freguesias de Campo (São Martinho), São Salvador do Campo e Negrelos (São Mamede)" para "Vila Nova do Campo" de acordo com a Lei nº 89/2015 de 10 de agosto.
- Alteração da Denominação de Freguesia de "União das Freguesias de Lagos (São Sebastião e Santa Maria)" para "São Gonçalo de Lagos" de acordo com a Lei nº 108/2015 de 26 de agosto.
- Alteração do tipo de estado do limite (Atributo BST) de "*Indefinido*" para "*Por acordar*", para os troços 1967, 1873 e 2806 dos concelhos de Alandroal e Elvas, de acordo com indicações da Direção-Geral dos Assuntos Europeus, do Ministério dos Negócios Estrangeiros.

Carta Base: CAOP 2015

Estado de Desenvolvimento: Completo

Frequência de Actualização: Frequência mínima anual

Informação associada ao ficheiro de troços

- Estado do limite;
- Tipo de limite.

Informação associada ao ficheiro de polígonos

- Tipo de entidade administrativa;
- Área da entidade administrativa;
- Área total da freguesia.

Informação descritiva para associar aos ficheiros da CAOP em vigor:

- Metadados da CAOP2016;
- Áreas das freguesias, concelhos e distritos;
- Fontes (associadas aos troços);
- Relação entre as freguesias e as NUTSI, II e III;
- Informações extra relacionadas com as Freguesias, como sejam as denominações das freguesias anteriores que deram origem às novas agregações, denominações antigas, os diplomas oficiais de criação, alteração de limites ou de denominação de freguesia.

Formato(s) Disponível(eis): Shapefile (SHP)

COBERTURA ESPACIAL

Área Geográfica: Portugal

REFERENCIAÇÃO GEOGRÁFICA

Continente: PT-TM06/ ETRS89

O ETRS89 (European Terrestrial Reference System) é o sistema de referência global recomendado pela EUREF (European Reference Frame, subcomissão da IAG - Associação Internacional de Geodesia) estabelecido através de técnicas espaciais de observação. O estabelecimento do ETRS89 em Portugal Continental foi efectuado com base em campanhas internacionais (realizadas em 1989, 1995 e 1997), que tiveram como objectivo ligar convenientemente a rede portuguesa à rede europeia. Nos anos subsequentes, toda a Rede Geodésica de 1ª e 2ª ordem do Continente foi observada com GPS, tendo o seu ajustamento sido realizado fixando as coordenadas dos pontos estacionados nas anteriores campanhas internacionais.

Elipsóide de referência: GRS80 (*Geodetic Reference System 1980*)
Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
Latitude da origem das coordenadas rectangulares: 39° 40' 05.73" N
Longitude da origem das coordenadas rectangulares: 8° 07' 59.19" W
Falsa origem das coordenadas rectangulares:
Em **M** (distância à Meridiana): 0 m
Em **P** (distância à Perpendicular): 0 m
Factor de escala no meridiano central: 1

Arquipélagos dos Açores e Madeira : PTRAO8-UTM/ITRF93

O estabelecimento do PTRAO8-UTM nas Regiões Autónomas de Portugal baseia-se na ligação das redes geodésicas ao sistema ITRF93 (International Terrestrial Reference Frame 1993), suportada pela solução da campanha internacional TANGO 1994 (Trans-Atlantic Network for Geodynamics and Oceanography) onde foram observados com GPS pelo menos um vértice geodésico de cada ilha. Nos anos subsequentes (entre 1995 e 2005) foram observadas com GPS as redes geodésicas de todas as ilhas, tendo o seu ajustamento sido efetuado constringendo as observações às coordenadas resultantes da anterior campanha internacional.

Açores Grupo Ocidental: PTRAO8-UTM/ITRF93

Elipsóide de referência: GRS80 (*Geodetic Reference System 1980*)
Projecção cartográfica: UTM (*Universal Transverse Mercator*)
Latitude da origem das coordenadas rectangulares: 0°
Longitude da origem das coordenadas rectangulares (fuso 25 da projecção UTM): 33° W
Falsa origem das coordenadas rectangulares:
Em **E** (Easting): 500 000 m
Em **N** (Northing): 0 m
Factor de escala no meridiano central: 0.9996

Açores Grupo Central e Oriental: PTRAO8-UTM/ITRF93

Elipsóide de referência: GRS80 (*Geodetic Reference System 1980*)
Projecção cartográfica: UTM (*Universal Transverse Mercator*)
Latitude da origem das coordenadas rectangulares: 0°
Longitude da origem das coordenadas rectangulares (fuso 26 da projecção UTM): 27° W
Falsa origem das coordenadas rectangulares:
Em **E** (Easting): 500 000 m
Em **N** (Northing): 0 m
Factor de escala no meridiano central: 0.9996

Madeira: PTR08-UTM/ITRF93

Elipsóide de referência: GRS80 (*Geodetic Reference System 1980*)

Proiecção cartográfica: UTM (*Universal Transverse Mercator*)

Latitude da origem das coordenadas rectangulares: 0º

Longitude da origem das coordenadas rectangulares (fuso 28 da projecção UTM): 15º W

Falsa origem das coordenadas rectangulares:

Em **E** (Easting): 500 000 m

Em **N** (Northing): 0 m

Factor de escala no meridiano central: 0.9996

CRÉDITOS

Produtor da informação analógica: DGT

Produtor da informação digital: DGT, ex-IGeoE, INE, Regiões Autónoma da Madeira (DRIGOT),
Região Autónoma dos Açores (DROPTT - DSCIG) e Autarquias

Detentor / Distribuidor da informação digital: DGT

METADADOS DA CAOP_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta Administrativa Oficial de Portugal na AMP

Título alternativo: CAOP AMP

Data de Referência: 08-08-2016

Identificador: CAOP_AMP

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: A Carta Administrativa Oficial de Portugal AMP foi representada com base na Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP2016), fornecida pela Direção-Geral do Território (DGT). A informação geográfica representada corresponde apenas aos concelhos inseridos na AMP, apresentados através de um clip da CAOP2016 da DGT.

Restrições: -

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

TEMA 2 – AMBIENTE FÍSICO

C2.1 – Hidrografia

C2.2 – Carta Litológica

C2.3 – Hipsometria

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta Hipsométrica AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Identificador: AtAmb_1015121_CHip_CIHipsometricas_Cont

Nome do Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: Hipsometria - classes de altitude; Informação em formato vetorial, referente à Carta I.15 do Atlas do Ambiente (ambiente físico). Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Os campos relativos à Área (Shape_Area) e ao Comprimento (Shape_Leng) foram recalculados. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Hipsometria; Curvas de nível; Ambiente físico

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS AtAmb_1015131_CHip_CNivel_Cont

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta Hipsométrica Curvas de Nível AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Identificador: AtAmb_1015131_CHip_CNivel_Cont

Nome do Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: Altimetria - curvas de nível; Informação em formato vetorial, extraída da Carta I.15 do Atlas do Ambiente (ambiente físico) com projeção para o sistema de referência - ETRS89/PT-TM06

Palavras-chave: Hipsometria; Curvas de nível; Ambiente físico

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AtAmb_1013111_CLitologica_Cont

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta Litológica_AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Identificador: AtAmb_1013111_CLitologica_Cont

Nome do Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: Carta litológica - complexos litológicos; Informação em formato vetorial, referente à Carta I.13 do Atlas do Ambiente (ambiente físico). Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Os campos relativos à Área (Shape_Area) e ao Comprimento (Shape_Leng) foram recalculados. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Litologia; Atlas do Ambiente

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta Hipsométrica AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Identificador: AtAmb_1015121_CHip_CIHipsometricas_Cont

Nome do Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: Hipsometria - classes de altitude; Informação em formato vetorial, referente à Carta I.15 do Atlas do Ambiente (ambiente físico). Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Os campos relativos à Área (Shape_Area) e ao Comprimento (Shape_Leng) foram recalculados. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Hipsometria; Curvas de nível; Ambiente físico

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AtAmb_1015131_CHip_CNivel_Cont

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta Hipsométrica Curvas de Nível AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Identificador: AtAmb_1015131_CHip_CNivel_Cont

Nome do Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: Altimetria - curvas de nível; Informação em formato vetorial, extraída da Carta I.15 do Atlas do Ambiente (ambiente físico) com projeção para o sistema de referência - ETRS89/PT-TM06

Palavras-chave: Hipsometria; Curvas de nível; Ambiente físico

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

TEMA 3 – CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DA NATUREZA

C3.1 – Sistema Nacional de Áreas Classificadas

C3.2 – Arvoredo de Interesse Público

METADADOS Areas_protegidas_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Protegidas AMP

Data de criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Areas_protegidas_AMP

Resumo/Descrição: As Áreas protegidas da AMP foram representadas com base na carta de Limites de Áreas Protegidas – AP 2017, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde da AMP, ou seja, apenas as áreas protegidas inseridas ou intersectadas na AMP e aquelas imediatamente adjacentes ao limite da AMP. Toda a informação fora dessa área foi apagada. Foi ainda adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_ha) foi recalculado.

Palavras-chave: Sítios protegidos; Monumento Natural; Parque Natural; Áreas classificadas; Paisagem protegida; Limites estabelecidos por lei ou por convenção; Áreas protegidas (AP); Reserva Natural

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_Arouca_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Arouca AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Arouca_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Arouca. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Arouca

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_Espinho_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Espinho AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Espinho_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Espinho.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Espinho

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Gondomar_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Gondomar AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Gondomar_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Gondomar.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Gondomar

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Maia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Maia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Maia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Maia.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Maia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Matosinhos_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Matosinhos AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Matosinhos_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Matosinhos. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Matosinhos

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_OliveiraAzemeis_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Oliveira de Azeméis AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_OliveiraAzemeis_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Oliveira de Azeméis.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Oliveira de Azeméis

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Paredes_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Paredes AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Paredes_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Paredes.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Paredes

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_PovoaVarzim_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Póvoa de Varzim AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_PovoaVarzim_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Póvoa de Varzim.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Póvoa de Varzim

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_SantoTirso_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Santo Tirso AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_SantoTirso_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santo Tirso. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Santo Tirso

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_SJMadeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN São João da Madeira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_SJMadeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de São João da Madeira

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); São João da Madeira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_SMFeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Santa Maria da Feira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_SMFeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santa Maria da Feira. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Santa Maria da Feira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Trofa_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Trofa AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Trofa_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Trofa.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Trofa

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_ValeCambra_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Vale de Cambra AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_ValeCambra_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vale de Cambra.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Vale de Cambra

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Valongo_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Valongo AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Valongo_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Valongo.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Valongo

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_VilaConde_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Vila do Conde AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_VilaConde_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila do Conde. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Vila do Conde

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_VNGaia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Vila Nova de Gaia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_VNGaia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila Nova de Gaia

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Vila Nova de Gaia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS REN_Arouca_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Arouca AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Arouca_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Arouca. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta - Merge e, de seguida, uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Arouca

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Espinho_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Espinho AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Espinho_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Espinho. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Espinho

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS REN_Gondomar_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Gondomar AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Gondomar_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Gondomar. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Gondomar

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Maia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Maia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Maia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Maia.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Maia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Matosinhos_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Matosinhos AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Matosinhos_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Matosinhos. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Matosinhos

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_OliveiraAzemeis_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Oliveira de Azeméis AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_OliveiraAzemeis_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Oliveira de Azeméis.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Oliveira de Azeméis

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Paredes_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Paredes AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Paredes_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Paredes. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Paredes

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS REN_PovoaVarzim_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Póvoa de Varzim AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_PovoaVarzim_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Póvoa de Varzim. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Póvoa de Varzim

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_SantoTirso_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Santo Tirso AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_SantoTirso_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santo Tirso. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta - Merge e, de seguida, uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Santo Tirso

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_SJMadeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN São João da Madeira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_SJMadeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de São João da Madeira. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta – Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); São João da Madeira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_SMFeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Santa Maria da Feira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_SMFeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santa Maria da Feira. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Santa Maria da Feira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS REN_Trofa_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Trofa AMP

Data de Edição: 08-08-2016

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Trofa_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Trofa.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Trofa

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_ValeCambra_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Vale de Cambra AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_ValeCambra_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vale de Cambra.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Vale de Cambra

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Valongo_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Valongo AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Valongo_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Valongo

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Valongo

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_VilaConde_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Vila do Conde AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_VilaConde_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila do Conde.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Vila do Conde

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_VNGaia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Vila Nova de Gaia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_VNGaia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila Nova de Gaia. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Vila Nova de Gaia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS Sitios_ImportanciaComunitaria_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Protegidas AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Sitios_ImportanciaComunitaria_AMP

Resumo/Descrição: Os Sítios de Importância Comunitária foram representadas com base na carta de Limites dos Sítios de Importância Comunitária – SIC 2015, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). A informação geográfica foi reclassificada consoante o que se pretende representar na AMP, ou seja, apenas os sítios inseridos ou intersectados na AMP e aquelas imediatamente adjacentes ao limite da AMP. Toda a informação fora dessa área foi apagada. Foi ainda adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado.

Palavras-chave: Sítios protegidos; Rede natura 2000; Sítios de Importância Comunitária (SIC); Áreas Classificadas; Diretiva habitats

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

IDENTIFICAÇÃO

Título: Rede hidrográfica GeoCodificada

Data de Criação: 01-07-2006

Data da Edição: 18-06-2015

Identificador: vw_hidcod_25k_ptcont_3

Nome do Responsável: SNIAmb

Nome da Organização: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Resumo/Descrição: Subconjunto dos troços de linha de água GeoCodificados para níveis de visualização entre as escalas 1:100.000 e 1:500.000

Palavras-chave: Rede hidrográfica, Rios, Hidrografia, Redes Hidrográficas

Restrições Gerais: É interdita a comercialização da informação disponibilizada. A sua incorporação em documentos publicados implica sempre a citação da fonte. Qualquer outra utilização carece de autorização expressa da APA, I. P., que se reserva o direito de estabelecer as condições para essa autorização.

Restrições Legais: Indicar sempre a origem dos dados; Não usar em escalas superiores a 1:25000; Indicar sempre a origem: SNIAmb

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

Versão: 10.2.1

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

Histórico: Foi usada toda a informação altimétrica e de hidrografia da Carta Militar de Portugal (série M888), após várias edições para adequação aos objetivos do trabalho. Foi construído um MDT que por sua vez serviu para a geração desta rede hidrográfica hidrologicamente

correta, com condições de ser Geocodificada automaticamente. Criada uma view com a seleção: (streamOrder_order NOT LIKE '1') AND riverrk < 7

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS Arvoredo_InteressePublico_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Arvoredo de Interesse Público AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Arvoredo_InteressePublico_AMP

Resumo/Descrição: Localização das árvores classificadas de interesse público. Este Conjunto de Dados Geográficos representa a Localização das árvores classificadas de interesse público a nível municipal através da informação inserida na SRUP (Servidões e Restrições de utilidade pública) disponibilizada pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Espécie; Nome comum; Árvores notáveis; Interesse público

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

TEMA 4 – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

C4.1 – Carta do Regime dos Usos do Solo

C4.2 – Servidões e Restrições de Utilidade Pública

C4.3 – Reserva Ecológica Nacional

C4.4 – Reserva Agrícola Nacional

METADADOS CRUS_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta de Regime de Uso do Solo AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: CRUS_AMP

Resumo/Descrição: A Carta de Regime de Uso do Solo AMP foi representada com base na Carta de Regime de Uso do Solo referente à área da AMP, fornecida pela Direção Geral do Território (DGT, 2009). Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: CRUS; Uso do solo

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS SERV_ALBUFEIRAS_VIEW

IDENTIFICAÇÃO

Título: SRUP Albufeiras e águas públicas AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: SERV_ALBUFEIRAS_VIEW

Resumo/Descrição: A Carta de Servidões e restrições de utilidade pública das Albufeiras e águas públicas foi representada com base nas cartas Servidões e restrições de utilidade pública fornecida pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: SRUP; Servidões e restrições de utilidade pública

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS SERV_AQUIFEROS_VIEW

IDENTIFICAÇÃO

Título: SRUP Aquíferos AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: SERV_AQUIFEROS_VIEW

Resumo/Descrição: A Carta de Servidões e restrições de utilidade pública dos Aquíferos foi representada com base nas cartas Servidões e restrições de utilidade pública, fornecida pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: SRUP; Servidões e restrições de utilidade pública

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS SERV_AREAS_PROTEGIDAS_VIEW

IDENTIFICAÇÃO

Título: SRUP Áreas Protegidas AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: SERV_AREAS_PROTEGIDAS_VIEW

Resumo/Descrição: A Carta de Servidões e restrições de utilidade pública das Áreas protegidas foi representada com base nas cartas Servidões e restrições de utilidade pública, fornecida pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: SRUP; Servidões e restrições de utilidade pública

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS SERV_FLORESTAS_VIEW

IDENTIFICAÇÃO

Título: SRUP Regime Florestal AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: SERV_FLORESTAS_VIEW

Resumo/Descrição: A Carta de Servidões e restrições de utilidade pública do Regime Florestal foi representada com base nas cartas Servidões e restrições de utilidade pública, fornecida pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: SRUP; Servidões e restrições de utilidade pública

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS SERV_REC_GEOL_VIEW

IDENTIFICAÇÃO

Título: SRUP Recursos geológicos AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: SERV_REC_GEOL_VIEW

Resumo/Descrição: A Carta de Servidões e restrições de utilidade pública dos Recursos Geológicos foi representada com base nas cartas Servidões e restrições de utilidade pública, fornecida pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: SRUP; Servidões e restrições de utilidade pública

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS SERV_ZEC_VIEW

IDENTIFICAÇÃO

Título: SRUP Zonas especiais de conservação AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: SERV_ZEC_VIEW

Resumo/Descrição: A Carta de Servidões e restrições de utilidade pública das Zonas Especiais de Conservação foi representada com base nas cartas Servidões e restrições de utilidade pública, fornecida pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: SRUP; Servidões e restrições de utilidade pública

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS REN_Arouca_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Arouca AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Arouca_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Arouca. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta - Merge e, de seguida, uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Arouca

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Espinho_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Espinho AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Espinho_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Espinho. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Espinho

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Gondomar_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Gondomar AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Gondomar_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Gondomar. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Gondomar

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Maia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Maia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Maia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Maia.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Maia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Matosinhos_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Matosinhos AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Matosinhos_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Matosinhos. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Matosinhos

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_OliveiraAzemeis_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Oliveira de Azeméis AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_OliveiraAzemeis_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Oliveira de Azeméis.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Oliveira de Azeméis

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Paredes_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Paredes AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Paredes_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Paredes. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Paredes

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS REN_PovoaVarzim_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Póvoa de Varzim AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_PovoaVarzim_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Póvoa de Varzim. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Póvoa de Varzim

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_SantoTirso_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Santo Tirso AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_SantoTirso_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santo Tirso. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta - Merge e, de seguida, uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Santo Tirso

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_SJMadeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN São João da Madeira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_SJMadeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de São João da Madeira. Foi realizado uma junção das shapes da REN, através da ferramenta – Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); São João da Madeira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_SMFeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Santa Maria da Feira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_SMFeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santa Maria da Feira. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Santa Maria da Feira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS REN_Trofa_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Trofa AMP

Data de Edição: 08-08-2016

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Trofa_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Trofa.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Trofa

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_ValeCambra_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Vale de Cambra AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_ValeCambra_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vale de Cambra.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Vale de Cambra

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_Valongo_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Valongo AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_Valongo_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Valongo

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Valongo

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_VilaConde_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Vila do Conde AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_VilaConde_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila do Conde.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Vila do Conde

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS REN_VNGaia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: REN Vila Nova de Gaia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: REN_VNGaia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da REN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila Nova de Gaia. Foi realizada uma conversão das shapes da REN de linhas para polígonos e de seguida, realizado uma junção de todas as shapes, através da ferramenta - Merge.

Palavras-chave: REN; Reserva Ecológica Nacional (REN); Vila Nova de Gaia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

IDENTIFICAÇÃO

Título: Rede hidrográfica GeoCodificada

Data de Criação: 01-07-2006

Data da Edição: 18-06-2015

Identificador: vw_hidcod_25k_ptcont_3

Nome do Responsável: SNIAmb

Nome da Organização: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Resumo/Descrição: Subconjunto dos troços de linha de água GeoCodificados para níveis de visualização entre as escalas 1:100.000 e 1:500.000

Palavras-chave: Rede hidrográfica, Rios, Hidrografia, Redes Hidrográficas

Restrições Gerais: É interdita a comercialização da informação disponibilizada. A sua incorporação em documentos publicados implica sempre a citação da fonte. Qualquer outra utilização carece de autorização expressa da APA, I. P., que se reserva o direito de estabelecer as condições para essa autorização.

Restrições Legais: Indicar sempre a origem dos dados; Não usar em escalas superiores a 1:25000; Indicar sempre a origem: SNIAmb

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

Versão: 10.2.1

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

Histórico: Foi usada toda a informação altimétrica e de hidrografia da Carta Militar de Portugal (série M888), após várias edições para adequação aos objetivos do trabalho. Foi construído um MDT que por sua vez serviu para a geração desta rede hidrográfica hidrologicamente

correta, com condições de ser Geocodificada automaticamente. Criada uma view com a seleção: (streamOrder_order NOT LIKE '1') AND riverrk < 7

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Arouca_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Arouca AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Arouca_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Arouca. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Arouca

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_Espinho_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Espinho AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Espinho_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Espinho.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Espinho

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Gondomar_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Gondomar AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Gondomar_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Gondomar.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Gondomar

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Maia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Maia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Maia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Maia.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Maia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Matosinhos_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Matosinhos AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Matosinhos_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Matosinhos. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Matosinhos

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_OliveiraAzemeis_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Oliveira de Azeméis AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_OliveiraAzemeis_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Oliveira de Azeméis.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Oliveira de Azeméis

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Paredes_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Paredes AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Paredes_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Paredes.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Paredes

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763

METADADOS RAN_PovoaVarzim_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Póvoa de Varzim AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_PovoaVarzim_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Póvoa de Varzim.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Póvoa de Varzim

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_SantoTirso_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Santo Tirso AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_SantoTirso_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santo Tirso. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Santo Tirso

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_SJMadeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN São João da Madeira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_SJMadeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de São João da Madeira

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); São João da Madeira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_SMFeira_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Santa Maria da Feira AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_SMFeira_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Santa Maria da Feira. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Santa Maria da Feira

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Trofa_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Trofa AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Trofa_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município da Trofa.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Trofa

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_ValeCambra_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Vale de Cambra AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_ValeCambra_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vale de Cambra.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Vale de Cambra

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_Valongo_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Valongo AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_Valongo_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Valongo.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Valongo

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS RAN_VilaConde_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Vila do Conde AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_VilaConde_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila do Conde. Foi realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Vila do Conde

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS RAN_VNGaia_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: RAN Vila Nova de Gaia AMP

Data de Edição: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: RAN_VNGaia_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação da RAN a nível municipal através da informação disponibilizada pelo município de Vila Nova de Gaia

Palavras-chave: RAN; Reserva Agrícola Nacional (RAN); Vila Nova de Gaia

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

IDENTIFICAÇÃO

Título: Rede hidrográfica GeoCodificada

Data de Criação: 01-07-2006

Data da Edição: 18-06-2015

Identificador: vw_hidcod_25k_ptcont_3

Nome do Responsável: SNIAmb

Nome da Organização: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Resumo/Descrição: Subconjunto dos troços de linha de água GeoCodificados para níveis de visualização entre as escalas 1:100.000 e 1:500.000

Palavras-chave: Rede hidrográfica, Rios, Hidrografia, Redes Hidrográficas

Restrições Gerais: É interdita a comercialização da informação disponibilizada. A sua incorporação em documentos publicados implica sempre a citação da fonte. Qualquer outra utilização carece de autorização expressa da APA, I. P., que se reserva o direito de estabelecer as condições para essa autorização.

Restrições Legais: Indicar sempre a origem dos dados; Não usar em escalas superiores a 1:25000; Indicar sempre a origem: SNIAmb

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

Versão: 10.2.1

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

Histórico: Foi usada toda a informação altimétrica e de hidrografia da Carta Militar de Portugal (série M888), após várias edições para adequação aos objetivos do trabalho. Foi construído um MDT que por sua vez serviu para a geração desta rede hidrográfica hidrologicamente

correta, com condições de ser Geocodificada automaticamente. Criada uma view com a seleção: (streamOrder_order NOT LIKE '1') AND riverrk < 7

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

TEMA 5 – USOS DO SOLO

C5.1 – Carta de Ocupação e Usos do Solo

METADADOS COS2010_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta de Ocupação e Usos do Solo 2010 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: COS2010_AMP

Resumo/Descrição: Este conjunto de dados geográficos representa a NUT3 - Área Metropolitana do Porto, com o código PT11A, da Carta Ocupação e Usos do Solo de Portugal Continental para 2010, fornecida pela Direção-Geral do Território (DGT). Pretende-se representar a informação relativa ao Nível 2 da COS. Dessa forma, foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na Carta Verde AMP, e outro denominado Nível2, com informação relativa ao Nível 2 da COS. Após esta edição, o campo relativo à Área (AREA), foi recalculado.

Palavras-chave: Ocupação do solo; Uso do solo; Cartografia temática

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

TEMA 6 – INFRAESTRUTURA VERDE

C6.1 – Rede de Parques Metropolitanos

C6.2 – Áreas Verdes Urbanas

METADADOS Parques_Metropolitanos_Polyg_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Parques Metropolitanos AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Identificador: Parques_Metropolitanos_Polyg_AMP

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a informação produzida no âmbito do projeto da Rede de Parques Metropolitanos da AMP. Correspondem a áreas delimitadas de qualidade paisagística elevada, espaços de convergência e salvaguarda de valores naturais e culturais, a serem estruturados para o recreio e o turismo em função da distribuição dos Polos, existentes e a criar. Os Parques Metropolitanos possuem as tipologias, Monte, Vale e Paisagem Cultural e Litoral. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Os campos relativos à Área (Shape_Area) e ao Comprimento (Shape_Leng) foi também recalculado.

Palavras-chave: Parques metropolitanos; AMP

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS Parques_Metropolitanos_Polyl AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Parques Metropolitanos AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Identificador: Parques_Metropolitanos_Polyl AMP

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a informação produzida no âmbito do projeto da Rede de Parques Metropolitanos da AMP. Correspondem aos Corredores Metropolitanos (estruturas lineares de conectividade entre os Parques, não necessariamente estruturadas enquanto espaços de recreio, mas aos quais pode ser atribuída importância enquanto espaços prestadores de serviços ambientais ou de circulação de bens e serviços de natureza identitária). Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta.

Palavras-chave: Parques metropolitanos; AMP

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS COS_Espacos_Verdes_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Espaços Verdes AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: COS_Espacos_Verdes_AMP

Resumo/Descrição: Os espaços verdes da AMP foram representados com base na Carta de Ocupação e Usos do Solo 2010, fornecida pela Direção Geral do Território (DGT). A informação geográfica foi reclassificada consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, apenas as seguintes categorias do Nível 2 da COS: 1.4 Espaços verdes urbanos, equipamentos desportivos, culturais e de lazer, e zonas históricas; 3.3 Zonas descobertas e com pouca vegetação - praias dunas e areais; 4.2 Zonas húmidas litorais; 5.1 Águas interiores; 5.2 Águas marinhas e costeiras. Dessa forma, foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta, e outro denominado Nível2, com informação relativa ao Nível 2 da COS. Assim, toda a informação que não correspondia a essas categorias, foi apagada. Após esta edição, o campo relativo à Área (AREA), foi recalculado.

Palavras-chave: CRUS; Uso do solo; Espaços verdes

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

METADADOS Sitios_arqueologicos_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Sítios Arqueológicos AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Sitios_arqueologicos_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação dos Sítios arqueológicos produzidos no âmbito do projeto SÍTIOS.AMP através da informação disponibilizada pela AMP.

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG: http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763
--

METADADOS Sitios_culto_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Sítios de Culto AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Sitios_culto_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação dos Sítios de culto produzidos no âmbito do projeto SÍTIOS.AMP através da informação disponibilizada pela AMP.

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS Sítios_HistoricosCulturais_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Sítios Históricos e Culturais AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Sítios_HistoricosCulturais_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação dos Sítios históricos e culturais produzidos no âmbito do projeto SÍTIOS.AMP através da informação disponibilizada pela AMP.

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS Sítios_Natureza AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Sítios Natureza AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Sítios_Natureza_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação dos Sítios natureza produzidos no âmbito do projeto SÍTIOS.AMP através da informação disponibilizada pela AMP.

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS Sitios_Pedagogicos_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Sítios Pedagógicos AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Sitios_Pedagogicos_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação dos Sítios pedagógicos produzidos no âmbito do projeto SÍTIOS.AMP através da informação disponibilizada pela AMP.

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS Sitios_VerdesUrbanos_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Sítios Verdes Urbanos AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Sitios_VerdesUrbanos_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação dos Sítios verdes urbanos produzidos no âmbito do projeto SÍTIOS.AMP através da informação disponibilizada pela AMP.

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

IDENTIFICAÇÃO

Título: Rede hidrográfica GeoCodificada

Data de Criação: 01-07-2006

Data da Edição: 18-06-2015

Identificador: vw_hidcod_25k_ptcont_3

Nome do Responsável: SNIAmb

Nome da Organização: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Resumo/Descrição: Subconjunto dos troços de linha de água GeoCodificados para níveis de visualização entre as escalas 1:100.000 e 1:500.000

Palavras-chave: Rede hidrográfica, Rios, Hidrografia, Redes Hidrográficas

Restrições Gerais: É interdita a comercialização da informação disponibilizada. A sua incorporação em documentos publicados implica sempre a citação da fonte. Qualquer outra utilização carece de autorização expressa da APA, I. P., que se reserva o direito de estabelecer as condições para essa autorização.

Restrições Legais: Indicar sempre a origem dos dados; Não usar em escalas superiores a 1:25000; Indicar sempre a origem: SNIAmb

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

Versão: 10.2.1

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

Histórico: Foi usada toda a informação altimétrica e de hidrografia da Carta Militar de Portugal (série M888), após várias edições para adequação aos objetivos do trabalho. Foi construído um MDT que por sua vez serviu para a geração desta rede hidrográfica hidrologicamente

correta, com condições de ser Geocodificada automaticamente. Criada uma view com a seleção: (streamOrder_order NOT LIKE '1') AND riverrk < 7

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

TEMA 7 – FLORESTA

C7.1 – Carta de Ocupação do Solo Florestal

C7.2 – Gestão da Floresta

C7.3 – Carta de Risco de Incêndio Florestal

C7.4 – Áreas Ardidas

METADADOS Ocupação_Florestal_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Ocupação Florestal AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: Ocupação_Florestal_AMP

Resumo/Descrição: A Carta de Ocupação Florestal da AMP foi representada com base na carta de Ocupação e Uso do Solo 2010, fornecida pela Direção Geral do Território (DGT). A informação geográfica foi reclassificada consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, apenas a representação do tema 3 - Florestas e meios naturais e seminaturais do Nível 3 da COS. Dessa forma, foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta, e outro denominado Nível3, com informação relativa ao Nível 3 da COS. Assim, toda a informação que não corresponda ao tema 3 - Florestas e meios naturais e seminaturais, foi apagada. Após esta edição, o campo relativo à Área (AREA), foi recalculado.

Palavras-chave: Ocupação do solo; Uso do solo; Cartografia temática; Usos florestais

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS 100mil_Arvores_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: 100mil Árvores AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: 100mil_Arvores_AMP

Resumo/Descrição: Este Conjunto de Dados Geográficos representa a delimitação das zonas de plantação do Projeto 100Mil árvores da AMP, informação disponibilizada pela AMP em agosto de 2017. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (area_ha) foi também recalculado.

Palavras-chave: 100mil árvores

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS SERV_FLORESTAS_VIEW

IDENTIFICAÇÃO

Título: SRUP Regime Florestal AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: SERV_FLORESTAS_VIEW

Resumo/Descrição: A Carta de Servidões e restrições de utilidade pública do Regime Florestal foi representada com base nas cartas Servidões e restrições de utilidade pública, fornecida pelos municípios da AMP. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. O campo relativo à Área (AREA_HA) foi recalculado. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: SRUP; Servidões e restrições de utilidade pública

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS ZIF_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Zonas de Intervenção Florestal AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: ZIF_AMP

Resumo/Descrição: As Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) foram representada com base na carta de Zonas de Intervenção Florestal, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). A informação geográfica foi reclassificada consoante o que se pretende representar na Carta Verde da AMP, ou seja, apenas as Zonas de Intervenção Florestal inseridas ou intersectadas na AMP e aquelas imediatamente adjacentes ao limite da AMP. Dessa forma, O campo relativo à Área (Area_ha) foi também recalculado. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta.

Palavras-chave: zonas de gestão; restrição; regulamentação e unidades de referência

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS CRIF2011 _AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Carta de Risco de Incêndio Florestal 2011 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: CRIF2011 _AMP

Resumo/Descrição: A Carta de Risco de Incêndio Florestal 2011 AMP foi representada com base na Carta de Risco de Incêndio Florestal 2011 (CRIF2011), fornecida pela Direção-Geral do Território (DGT). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite da AMP e representada apenas a informação da CRIF para a área da AMP. Dessa forma, os campos relativos às Áreas (Shape_Area) e Comprimentos (Shape_Leng) foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta.

Palavras-chave: CRIF; Carta de risco de incêndio florestal; Incêndios florestais; Cartografia de risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2005_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2005 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2005_AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2005 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2000-2008, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2005 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2006 AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2006 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2006 AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2006 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2000-2008, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2006 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2007 AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2007 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2007 AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2007 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2000-2008, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2007 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2008_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2008 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2008_AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2008 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2000-2008, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2008 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2009 AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2009 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2009 AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2009 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2009, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2009 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2010_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2010 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2010_AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2010 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2010, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2010 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2011 AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2011 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2011 AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2011 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2011, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2011 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2012 AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2012 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2012 AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2012 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2012, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2012 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2013 AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2013 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2013 AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2013 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2013, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2013 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta. Foi também realizada uma conversão para o sistema de coordenadas ETRS89/PT-TM06.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2014 AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidadas 2014 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2014 AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidadas 2014 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidadas 2014, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidadas para o ano de 2014 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidadas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3763>

METADADOS AreasArdidas2015_AMP

IDENTIFICAÇÃO

Título: Áreas Ardidas 2015 AMP

Data de Criação: 08-08-2017

Nome da Organização Responsável: Área Metropolitana do Porto (AMP)

Identificador: AreasArdidas2015_AMP

Resumo/Descrição: As Áreas Ardidas 2015 AMP foram representadas com base na informação das Áreas Ardidas 2015, fornecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). A informação geográfica foi produzida consoante o que se pretende representar na Carta Verde AMP, ou seja, foi realizado um Clip pelo limite dos concelhos adjacentes aos concelhos da AMP e representada apenas a informação das Áreas Ardidas para o ano de 2015 para essa área. Dessa forma, os campos relativos às Áreas foram recalculados. Foi adicionado, na tabela de atributos, um campo denominado - LEGENDA, com informação relativa à legenda que se pretende representar na carta.

Palavras-chave: Incêndios florestais; Áreas Ardidas; Cartografia de Risco

DISTRIBUIÇÃO

Formato de distribuição:

Nome: ESRI Shapefile (shp)

QUALIDADE

Âmbito: Conjunto de dados geográficos

SISTEMA DE REFERÊNCIA

Nome: ETRS89/PT-TM06

Código: EPSG:<http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3763>