

## **MANUAL DE ORGANIZAÇÃO DE DADOS GEOESPACIAIS DIGITAIS**

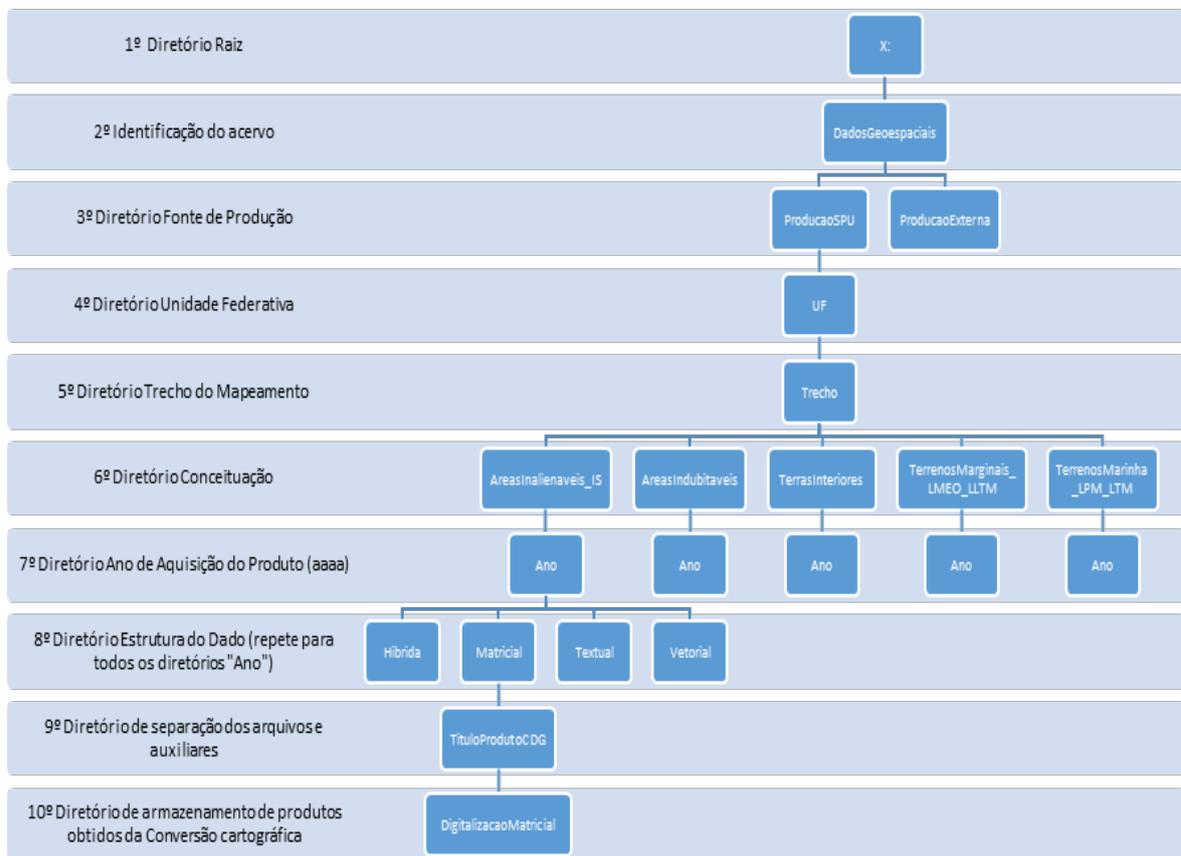
<b>Data</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autores</b>	<b>Versão</b>
01/11/2017	Criação do Manual	Tarcísio Franco	2.0
07/08/2017	Supervisão e Revisão	Tarcísio Franco	1.0
03/08/2017	Criação do Manual	Natália Leite	1.0

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

## 1 APRESENTAÇÃO

Este documento orienta como devem ser identificados, organizados e nomeados os arquivos vetoriais, matriciais, híbridos e textuais relativos aos dados geoespaciais digitais de tutoria da Superintendência do Patrimônio da União.

## 2 ESTRUTURA DE DIRETÓRIOS



**Exemplo:**

***C:\DadosGeoespaciais\ProducaoSPU\PB\JacumaPB-CabedeloPB\ TerrenosMarinha\_LPM\_LTM  
\1996\Vetorial***

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

### 3 NOMENCLATURAS

#### 3.1 DIRETÓRIO RAIZ

O nome do diretório raiz não será preenchido, vai depender da sigla que a unidade local da estação de trabalho (computador) recebeu ao ser configurada.

*Exemplo: C:\*

#### 3.2 IDENTIFICAÇÃO DO ACERVO

O nome do diretório que identifica o acervo de dados é padrão (**DadosGeoespaciais**) e armazenará os arquivos de dados e produtos cartográficos de produção da SPU e parceiros.

#### 3.3 DIRETÓRIO DA FONTE DE PRODUÇÃO

O nome do diretório que identifica a instituição produtora do dado.

- ✓ Quando produzido internamente ou adquirido pela SPU: **ProducaoSPU**;
- ✓ Quando obtido de fontes externas: **ProducaoExterna**.

#### 3.4 DIRETÓRIO UNIDADE FEDERATIVA

O nome deste diretório será correspondente a sigla da Unidade Federativa do Brasil/Estado em letras maiúsculas.

*Exemplo: AL*

Compondo a lista teremos as 26 Unidades da Federação + Distrito Federal + SPU\_OC (Órgão Central da Secretaria de Patrimônio da União).

Este diretório foi criado para localizar espacialmente o trecho mapeado no estado brasileiro. Porém casos especiais podem ocorrer:

- ✓ Quando a compra do mapeamento é feita pela Superintendência do Patrimônio da União de um determinado Estado, AL por exemplo, mas o trecho de mapeamento extrapola os limites daquele Estado, avançando para o Estado de SE, por exemplo. Neste caso o dado deverá ser organizado na pasta correspondente a Unidade Federativa que o adquiriu (AL).

# MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO

## Secretaria do Patrimônio da União

Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

- ✓ Quando a compra for feita pelo Órgão Central da SPU e abranger uma única unidade da federação, o produto deverá ser organizado na pasta correspondente a UF em que ela está inserida geograficamente.
- ✓ Quando a compra for feita pelo Órgão Central da SPU e abranger mais de uma unidade da federação, o produto deverá ser organizado na pasta da SPU\_OC.

### 3.5 DIRETÓRIO DO TRECHO DO MAPEAMENTO

Este diretório deverá receber o nome do trecho e o número, se existir, a ser preenchido com os topônimos das localidades, acidentes geográficos notáveis ou marcos geográficos.

- ✓ Com exceção da sigla da UF todas as palavras deverão iniciar com letra maiúscula continuar com minúsculas;
- ✓ Se forem compostos por mais de uma palavra, todas devem ser iniciadas com a primeira letra maiúscula e continuadas com minúsculas, sem separação e sem uso de proposições;
- ✓ O número do trecho deve ser separado pelo caractere sublinhar “underline” ( \_ );
- ✓ Os nomes de início e fim do trecho devem ser separados pelo caractere hífen (-).

Exemplo:

No Estado de Alagoas o Trecho VI que tem início no município de Barra de São Miguel e fim no município de Barra de Santo Antônio.

Na legenda da carta está informado da seguinte forma: TRECHO VI BARRA DE SÃO MIGUEL-AL A BARRA DE SANTO ANTONIO-AL

No nome do diretório do trecho de mapeamento deve ser informado conforme a seguir:

***TrechoIV\_BarraSaoMiguelAL-BarraSantoAntonioAL***

### 3.6 DIRETÓRIO CONCEITUAÇÃO

São apresentadas de forma sintetizada os diretórios que representam as áreas e limites de terras originalmente na União, são elas:

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

3.6.1 Produção da SPU:

- ✓ AreasInalienaveis\_IS;
- ✓ AreasIndubitaveis;
- ✓ TerrasInteriores;
- ✓ TerrenosMarginais\_LMEO\_LLTM;
- ✓ TerrenosMarinha\_LPM\_LTM.

3.6.2 Produção Externa:

- ✓ Unidades de Conservação
- ✓ Terras Indígenas
- ✓ Mar Territorial
- ✓ Faixa de Segurança
- ✓ Entre outras.

*Observação: a estrutura de diretórios para organização de dados geoespaciais oriundos de instituições parceiras ainda será definida, portanto os arquivos que não se enquadrem como produção da SPU deverão ser armazenados neste diretório e posteriormente serão organizados.*

3.6.3 Conceituação

✓ **Áreas Inalienáveis**

São áreas análogas aos terrenos marginais e aos terrenos de marinha, porém, identificadas a partir do método denominado Identificação Simplificada – IS, que é utilizado somente dentro de Glebas Arrecadadas – áreas públicas, portanto – na Amazônia Legal. Constitui um método derivado daqueles colocados pela ON-GEADE 002 e pela ON-GEADE 003, relativamente mais simples se comparado a eles, para definição das áreas inalienáveis da União, dentro de áreas que já são de seu domínio.

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

✓ ***Áreas Indubitáveis***

São faixas de terras, contínuas ou não, de larguras variáveis que situam-se em terrenos molhados nas bordas de rios federais e do mar, ou aqueles que sofram inundação periódica pelas cheias dos rios ou mar. Exemplos: mangues e várzeas.

✓ ***Terras Interiores***

São entendidas por terras interiores todas aquelas áreas que não se enquadram nos conceitos anteriores, e são em geral, constituídas por fazendas ou glebas, passíveis de serem descritas por meio de georreferenciamento de imóveis rurais, como estabelecido pela Lei nº 10.267/2001, possuindo como rito legal a ser seguido, prioritariamente, o estabelecido pelos artigos 15 a 18 do Decreto-Lei nº 9.760/1946.

✓ ***Terrenos Marginais (LMEO – LLTM)***

São polígonos de domínio da União e possuem limites identificados por uma faixa de 15 metros, medidos horizontalmente para a parte da terra, contado a partir da Linha Média de Enchentes Ordinárias (LMEO) do ano de 1867 em rios, lagos ou quaisquer correntes d'água federais ou de trechos de rios navegáveis, mesmo que de domínio de outras esferas e medidos horizontalmente para a parte da terra, é traçada a Linha Limite dos Terrenos Marginais (LLTM).

✓ ***Terrenos de Marinha (LPM – LTM)***

São polígonos de domínio da União e possuem limites identificados por uma faixa de 33 metros a partir da Linha de Preamar Média (LPM) do ano de 1831 ao longo da costa marítima e das margens de rios e lagoas que sofram influência das marés (até 5 cm).

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

### 3.7 DIRETÓRIO ANO DE AQUISIÇÃO DO PRODUTO

Este diretório será nomeado com os quatro dígitos que correspondem ao ano do levantamento das informações geoespaciais. Para produtos que apresentam subprodutos como Imagens (aéreas, orbitais etc.), folhas de restituição, mapas temáticos etc. Nestes deverá ser utilizada a data de aquisição do produto “pai” exemplo:

De um vôo aerofotogramétrico foram capturadas ortofotos em 11/2001, criadas cartas cadastrais de restituição 01/2002 e cartas temáticas em 05/2002.

Objetiva-se com a organização dos arquivos de forma temporal, neste caso, mesmo que os produtos foram gerados em anos posteriores, todos fazem uma leitura do período em que o aerolevanteamento foi realizado. Ou seja, representando aquele momento de captura.

Logo, neste caso, os arquivos devem ser organizados numa pasta com o nome 2001.

*Observação: Quando não for identificada a data da aquisição o diretório “Ano” deverá ser renomeado para “SemData”.*

### 3.8 DIRETÓRIO ESTRUTURA DO DADO

Estrutura de Dados e seus formatos:

3.8.1 **Híbrida:** São considerados híbridos os conjuntos de dados geoespaciais oriundos de um mesmo mapeamento que apresentem mais de uma estrutura de dados como ortofotocartas com arquivos de restituição associado, ou seja, é uma associação de arquivos Matriciais + arquivos Vetoriais.

3.8.2 **Matricial:** Ortofotos, imagens de satélites, de Laser Scanner etc.

*Observação: Imagens salvas em PDF deverão ser armazenadas nesta pasta.*

Pode ser observado, no diagrama, que no Diretório Estrutura do Dado (Matricial) é apresentada a subpasta com o nome TituloProdutoCDG, esta pasta já replica a orientação do documento “METODOLOGIA DE CONVERSÃO DE DADOS

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

GEOESPACIAIS DA SPU (CAPÍTULO DIGITALIZAÇÃO MATRICIAL)” que apresenta a nova regra de nomenclatura de arquivos geoespaciais digitais na SPU e apresentada no tópico posterior “**Nomenclatura dos arquivos**”.

Abaixo vem último diretório de nome “**DigitalizacaoMatricial**” nesta deverão ser armazenados somente os arquivos que foram obtidos por meio da primeira etapa da conversão cartográfica, ou seja, capítulo 1 da metodologia: Digitalização Matricial.

Nesta pasta deverão ser armazenados os arquivos obtidos do processo de digitalização matricial, ou seja, imagem + relatório, que deverão receber a nomenclatura do **TituloProdutoCDG** conforme regra apresentada no tópico posterior “**Nomenclatura dos arquivos**”.

*Obs.: CDG significa Conjunto de Dados Geoespaciais.*

3.8.3 **Textual:** Documentos como memoriais descritivos, relatórios de processamento, lista de coordenadas, cópias de processos etc.

3.8.4 **Vetorial:** Arquivos representados pelas geometrias pontos, linhas ou polígonos, os mais comuns estão nas extensões: dwg, dgn, dxf, shp e seus auxiliares (shx, dbf, prj...)

*Observação: Não devem ser separados os arquivos de imagens que estão associados aos correspondentes vetoriais (restituição) e armazenados na pasta Híbrida.*

## 4 NOMENCLATURA DOS ARQUIVOS

Os produtos cartográficos normalmente estão nomeados conforme sua articulação, a nomenclatura no formato xxx-xxx, ou seja, os três primeiros dígitos correspondem aos três primeiros números da coordenada E, em seguida um hífen separando os próximos três dígitos que correspondem ao segundo, terceiro e quarto dígito da coordenada N. As coordenadas são do tipo planas retangulares UTM referentes ao canto inferior esquerdo do retângulo envolvente da imagem ou da carta.

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

Observação: As imagens que não estão georreferenciadas ou não possuem coordenadas UTM não deverão ser nomeadas pela articulação logo poderão receber o nome que melhor a representa.

Para os dados obtidos no processo de conversão cartográfica da SPU a proposta é que o nome do produto cartográfico seja correspondente ao Título do Produto de CDG que é definido conforme a regra:

- ✓ O Produto de CDG pertence a uma coleção relacionada a um Mapa/Carta/Imagem Índice:

Título do Produto de CDG =

Produto de CDG + Escala + Código da Articulação + Complemento

***Exemplo: CartaCadastral\_2000\_453-568\_GlebaUaca***

- ✓ O Produto de CDG não pertence a uma coleção:

Título do Produto de CDG =

Produto de CDG + Escala + Complemento

***Exemplo: CartaCadastral\_2000\_GlebaUaca***

**MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO DESENVOLVIMENTOS E GESTÃO**  
**Secretaria do Patrimônio da União**  
Coordenação-Geral de Cadastro e Informação Geoespacial

## **5 REFERÊNCIAS**

<sup>1</sup> BRASIL. Orientação Normativa ON-GEADE-003 de 04 de junho de 2001. Disciplina a demarcação de terrenos marginais e seus acrescidos. Brasília, 2001.

<sup>2</sup> BRASIL. Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946. Dispõe sobre os bens imóveis da União e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1946.

<sup>3</sup> BRASIL. Secretaria do Patrimônio da União, Portaria n.88 de 31 de Maio de 2017. Institui as Especificações Técnicas para a Estruturação e Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais do Patrimônio Imobiliário Público Federal (ET-EDGV/SPU) e o Perfil de Metadados Geoespaciais no âmbito da SPU/Unidade Central e Superintendências. Diário Oficial da União de 02/06/2017 nº105, Seção 1, p. 55.