

## **RELATÓRIO TÉCNICO 04-2017**

### **1. Introdução**

O presente relatório tem por objetivo apresentar a revisão do Manual de Catalogação de Metadados Geoespaciais da SPU, bem como a análise da implementação da catalogação de metadados baseada no Perfil MGB do Sistema SPU/DEC, complementando os Relatórios Técnicos anteriores.

### **2. Referência**

- Projeto: “Revisão metodológica dos processos e normativos de identificação/demarcação de imóveis da União”, formalizado entre a Secretaria do Patrimônio da União (SPU) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) e a Universidade de Brasília (UNB);
- Meta do Projeto: “2. Edição da metodologia de catalogação de metadados e conversão de dados geoespaciais da SPU e modernização de procedimentos de aquisição de dados para demarcação de LMEO e LPM”;
- Produto da Meta: “2.1 Manual de catalogação de metadados geoespaciais com base na ferramenta de catalogação da SPU construída à luz do Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB)”;
- Prazo do Produto: 07 (sete) meses (prazo total dos Produtos 2.1, 2.2 e 2.3);
- Início do Prazo: 01 de novembro de 2016; e
- Profissional Responsável: Roberto Penido Duque Estrada - Bolsista Sênior em Engenharia Cartográfica da UNB.

### **3. Desenvolvimento**

No Relatório Técnico 01-2017, foi realizada a análise da implementação, no Sistema SPU/DEC, da catalogação das entidades/elementos de metadados geoespaciais do perfil de metadados da SPU das Seções “Identificação” e “Identificação do CDG”.

No presente Relatório Técnico (02-2017), foi realizada a análise da implementação, no Sistema SPU/DEC, da catalogação das entidades/elementos de metadados geoespaciais do perfil de metadados da SPU das Seções “Sistema de Referência”, “Distribuição”, “Qualidade”, “Metametadados” e “Informações Adicionais”.

No Relatório Técnico (03-2017), foi realizada a proposta de alterações no sistema de catalogação de metadados geoespaciais da SPU, para a inclusão do formato analógico de produto de CDG.

No presente Relatório Técnico (04-2017), foi realizada a revisão do Manual de Catalogação de Metadados Geoespaciais da SPU e a análise da implementação, no Sistema SPU/DEC, da catalogação das entidades/elementos de metadados geoespaciais do perfil de metadados da SPU de todas as Seções, em função da revisão do manual.

A análise em detalhe encontra-se no anexo “RELATÓRIO TÉCNICO 04-2017 – ANEXO”.

No referido anexo, a análise está organizada no item “2. Análise da Catalogação de Metadados (Perfil MGB) do Sistema da SPU”.

O item “2. Análise da Catalogação de Metadados (Perfil MGB) do Sistema da SPU” está organizado em “Fato Observado” e “Necessidade de Correção / Possibilidade de Melhoria”.

#### **4. Conclusão**

A revisão do Manual de Catalogação de Metadados Geoespaciais da SPU mostrou a necessidade de correções e melhorias no manual.

A análise do conteúdo das referidas telas do Sistema SPU/DEC, em função da revisão do Manual de Catalogação de Metadados Geoespaciais da SPU, mostrou a necessidade de correções e melhorias do sistema, conforme o constante do referido anexo.

Brasília-DF, 09 de julho de 2017.

---

ROBERTO PENIDO DUQUE ESTRADA  
Bolsista Sênior em Engenharia Cartográfica da UNB

### Referências Bibliográficas

- “Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB) – Versão 2009”;
- “Especificação Técnica para a Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV) – Versão 2.1.3”; e
- “Especificação Técnica para Produtos de Conjunto de Dados Geoespaciais (ET-PCDG) – 2a Edição”.

## RELATÓRIO TÉCNICO 04-2017 – ANEXO

W Ltr

### 1. Análise da Catalogação de Metadados (Perfil MGB) do Sistema da SPU

Nr	Fato Observado	Necessidade de Correção / Possibilidade de Melhoria
1	Os metadados geoespaciais (geometadados) do Perfil MGB englobam as entidades/elementos relacionados a instituições/pessoas responsáveis pelo produto de CDG e respectivos metadados, bem como as entidades/elementos relacionados ao produto de CDG.	Em função dessa premissa, são apresentadas as indicações de alterações dos itens a seguir: “2” e “4” a “7”.
2	Na tela de acesso ao Módulo de Geoinformação: 1) “Cadastrar Instituição Responsável de”; 2) “Pesquisar Instituição Responsável de”; 3) “Cadastrar Geometadados”; e 4) “Pesquisar Geometadados”.	Na tela de acesso ao Módulo de Geoinformação: 1) “Cadastrar Instituição Responsável por Produto de CDG e Respectivos Metadados”; 2) “Pesquisar Instituição Responsável por Produto de CDG e Respectivos Metadados”; 3) “Cadastrar Metadados de Produto de CDG”; e 4) “Pesquisar Metadados de Produto de CDG”.
3	Na tela de acesso ao Módulo de Geoinformação, há 03 (três) itens em uma linha e 01 (um) item na linha de baixo.	Na tela de acesso ao Módulo de Geoinformação, colocar todos os itens em uma única linha ou em uma única coluna ou agrupando “Pesquisar” e “Cadastrar” (cada um em uma linha).
4	“Cadastrar Instituição Responsável de Geometadados” (título da tela).	“Cadastrar Instituição Responsável por Produto de CDG e Respectivos Metadados” (título da tela)
5	“Pesquisar Instituição Responsável de Geometadados” (título da tela).	“Pesquisar Instituição Responsável por Produto de CDG e Respectivos Metadados” (título da tela)
6	“Cadastrar Geometadados” (título da tela).	“Cadastrar Metadados de Produto de CDG” (título da tela).
7	“Pesquisar Geometadados” (título da tela).	“Pesquisar Metadados de Produto de CDG” (título da tela).
8	“Situação:” (Campo da Aba “Identificação”)	“Status:” (Campo da Aba “Identificação”)
9	Valores de “Situação:”: a) “Arquivo histórico”. b) “Em execução”. c) “Em desenvolvimento”.	Valores de “Status:”: a) “Arquivo Histórico”. b) “Em Execução”. c) “Em Desenvolvimento”.

Nr	Fato Observado	Necessidade de Correção / Possibilidade de Melhoria
10	Valores de “Projeção:”: 1) “Coordenadas geográficas (não projetado)”; 2) “UTMzone 18N”; 3) “UTMzone 19N”; 4) “UTMzone 20N”; 5) “UTMzone 21N”; 6) “UTMzone 22N”; 7) “UTMzone 18S”; 8) “UTMzone 19S”; 9) “UTMzone 20S”; 10) “UTMzone 21S”; 11) “UTMzone 22S”; 12) “UTMzone 23S”; 13) “UTMzone 24S”; e 14) “UTMzone 25S”.	Valores de “Projeção:”: 1) “Sem projeção (coordenadas geográficas)”; 2) “UTM Zona 18”; 3) “UTM Zona 18 N”; 4) “UTM Zona 18 S”; 5) “UTM Zona 19”; 6) “UTM Zona 19 N”; 7) “UTM Zona 19 S”; 8) “UTM Zona 20”; 9) “UTM Zona 20 N”; 10) “UTM Zona 20 S”; 11) “UTM Zona 21”; 12) “UTM Zona 21 N”; 13) “UTM Zona 21 S”; 14) “UTM Zona 22”; 15) “UTM Zona 22 N”; 16) “UTM Zona 22 S”; 17) “UTM Zona 23 S”; 18) “UTM Zona 24 S”; e 19) “UTM Zona 25 S”.  <b>Obs: Retificação</b> do Nr “10” do Item “2.” do “RELATÓRIO TÉCNICO 02-2017 – ANEXO SEÇÃO SISTEMA DE REFERÊNCIA”
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• É possível escolher apenas 01 (um) tipo de representação espacial.</li> <li>• Segundo o Perfil MGB, a entidade “Tipo de Representação Espacial” pode ter várias ocorrências. Por exemplo, no caso de uma Carta Topográfica vetorial, existe além da informação vetorial (desenho cartográfico), a informação tabular (atributos associados aos vetores). Também alguns produtos de CDG, como a Carta Ortoimagem, combinam imagem e informação vetorial.</li> </ul>	Inicialmente escolher 01 (um) “Tipo de Representação Espacial”, incluindo a possibilidade de adicionar mais tipos, com a validação que, a partir do segundo tipo, o sistema não aceite mais o(s) tipo(s) escolhido(s) previamente. <b>Obs: Repetição</b> do Nr “3” do Item “2.” do “RELATÓRIO TÉCNICO 01-2017 – ANEXO SEÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO CDG”
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Resolução” / “Centímetro”.</li> <li>• Segundo o Perfil MGB, para os dados matriciais utiliza-se a distância no terreno (tamanho do pixel da imagem), expressa em metros.</li> </ul>	“Resolução Espacial” / “Metro”. <b>Obs: Repetição</b> do Nr “4” do Item “2.” do “RELATÓRIO TÉCNICO 01-2017 – ANEXO SEÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO CDG”
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segundo o Perfil MGB, no caso de haver casas decimais na resolução espacial, utiliza-se o ponto como separador.</li> <li>• Caso o usuário digite a resolução espacial com casas decimais, utilizando-se a vírgula como separador, ao salvar o formulário, o sistema exibe a mensagem “Falha ao Salvar!”, sem informar a causa da falha.</li> </ul>	No caso de haver casas decimais na resolução espacial, prever a validação do sistema aceitar apenas o ponto como separador, antes do usuário salvar o formulário. <b>Obs: Repetição</b> do Nr “5” do Item “2.” do “RELATÓRIO TÉCNICO 01-2017 – ANEXO SEÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO CDG”

Nr	Fato Observado	Necessidade de Correção / Possibilidade de Melhoria
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>O sistema permite apenas a escolha de escalas pré-definidas (“combo box”).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permitir a digitação de uma escala diferente das escalas pré-definidas (“combo box”), ao escolher o valor “Outra”, cuja escolha exibe um campo para digitar a escala (denominador da escala), com a validação do sistema permitir apenas a digitação de uma escala diferente das escalas pré-definidas.</li> <li>Exibir os valores de “Escala” (“combo box”) com a validação de serem exibidas apenas as escalas correspondentes ao Produto de CDG escolhido, conforme o seguinte:               <ol style="list-style-type: none"> <li>“... em Pequena Escala”: escalas <math>\leq</math> 1:25.000;</li> <li>“... em Grande Escala”: escalas <math>\geq</math> 1:10.000; e</li> <li>Demais Produtos de CDG: todas as escalas.</li> </ol> </li> <li>Para os valores de escala digitados (denominador da escala sem ponto), com a mesma validação descrita acima.</li> <li>Obs: <b>Retificação</b> do Nr “6” do Item “2.” do “RELATÓRIO TÉCNICO 01-2017 – ANEXO SEÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO CDG”</li> </ul>
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ao escolher o tipo de representação espacial “TIN”, o sistema exibe a “Resolução” e a “Escala”.</li> <li>Ao escolher o tipo de representação espacial “Texto/Tabela”, o sistema exibe a “Resolução” e a “Escala”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ao escolher o tipo de representação espacial “Vetorial” ou “TIN”, exibir apenas a “Escala”.</li> <li>Ao escolher o tipo de representação espacial “Texto/Tabela”, não exibir a “Resolução Espacial” e a “Escala”.</li> </ul> <p>Obs: <b>Retificação</b> do Nr “7” do Item “2.” do “RELATÓRIO TÉCNICO 01-2017 – ANEXO SEÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO CDG”</p>
16	<p>Caso o usuário selecione estado(s) e município(s) que não abrangem o retângulo envolvente, cujas coordenadas são preenchidas posteriormente, o usuário precisará alterar a seleção dos mesmos até que a validação do sistema não apresente mensagem de erro (pode significar um processo de tentativa e erro, dependendo do caso)</p>	<p>Mover a seleção de estado(s) e município(s) para após a seleção de retângulo envolvente e indicador geográfico e, no caso da seleção de retângulo envolvente, o sistema automaticamente selecionar o estado(s) e município(s) que abrangem o retângulo envolvente.</p>
17	<p>O sistema seleciona automaticamente o valor “Mapeamento Básico Cadastral” no campo “Categoria Temática”.</p>	<p>O sistema não selecionar automaticamente o valor “Mapeamento Básico Cadastral” no campo “Categoria Temática”.</p>
18	<p>Segundo o Perfil MGB, a entidade “Categoria Temática” pode ter várias ocorrências para um mesmo produto de CDG.</p>	<p>Segundo o Perfil MGB, a entidade “Categoria Temática” pode ter várias ocorrências para um mesmo produto de CDG.</p> <p>Obs: <b>Complementação</b> do Nr “12” do Item “2.” do “RELATÓRIO TÉCNICO 01-2017 – ANEXO SEÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO CDG”</p>
19	<p>O valor “Português” do campo “Idioma” não é o primeiro valor do “combo box”.</p>	<p>Colocar os valores do campo “Idioma” na seguinte sequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Português;</li> <li>Espanhol; e</li> <li>Inglês.</li> </ul>
20	<p>Falta o valor “Santana” no campo “Datum”.</p>	<p>Incluir o valor “Santana” no campo “Datum”.</p>

Nr	Fato Observado	Necessidade de Correção / Possibilidade de Melhoria
21	O sistema seleciona automaticamente o valor “Folha” no campo “Nível Hierárquico”.	O sistema não selecionar automaticamente o valor “Folha” no campo “Nível Hierárquico”.
22	“Funções” (Campo da Aba “Metametadados”).	“Função” (Campo da Aba “Metametadados”).