

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃOSecretaria do Patrimônio da União
Coordenação Geral de Cadastro e Informação Geoespacial**PLANO DE TRABALHO****I. DADOS CADASTRAIS****I.1. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**

Nome: Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento Desenvolvimento e Gestão	CNPJ 00.489.828/0009-02	Administração Direta Federal	
Endereço Esplanada dos Ministérios, Bloco "C", 2º Andar, sala 200.		CEP 70.046-900	
Nome do Responsável SIDRACK DE OLIVEIRA CORREIA NETO		C.P.F. 152.906.704-91	
C.I./Órgão Expedidor 1020821 / Recife-PE	Cargo Secretário do Patrimônio da União	Função Secretário	Matricula 0675604
Endereço Esplanada dos Ministérios, Bloco "C", 2º Andar, sala 200		CEP 70.046-900	

I.2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Nome: Universidade Federal De Minas Gerais	CNPJ 17.217.985/0001-04	Autarquia Federal	
Endereço Avenida Antônio Carlos, nº 6627, Bairro Pampulha		CEP 31.270-901	
Nome do Responsável SANDRA REGINA GOULART ALMEIDA		C.P.F. 452.170.336-49	
C.I./Órgão Expedidor 2.773.517	Cargo Professor Titular	Função Reitora	Matricula 2144050
Endereço Avenida Antônio Carlos, nº 6627, Bairro Pampulha		CEP 31.270-901	

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO**2.1. TÍTULO DO PROJETO:**

Validação metodológica de produção, conversão e publicação de dados espaciais no contexto da Geoinformação na SPU.

2.2. OBJETO DA COOPERAÇÃO:

Produção técnico-científica com aporte acadêmico baseada nas atividades de produção cartográfica da Secretaria do Patrimônio da União relacionadas ao inventário, c geoespaciais e conversão de dados cartográficos instalados nas Unidades Regional de Geoinformação da SPU na cidade de Belo Horizonte/MG.

2.3 OBJETIVO GERAL:

Consolidar o trabalho de produção cartográfica na SPU que prevê inventariar, catalogar e converter dados geoespaciais a serem utilizados como cartografia de referência Imóveis Públicos Federais (SPUnet).

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos compreendem, mas não se restringem a:

- Conversão de dados digitais geoespaciais para banco de dados geoespaciais segundo Especificação Técnica de Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (E)
- Análise do Perfil de Metadados Geoespaciais Brasileiro à luz do Perfil de Metadados Geoespaciais da SPU.
- Validação Topológica de base cartográfica modelada em banco de dados geoespaciais segundo Especificação Técnica de Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais da SPU.
- Publicação na web de dados geoespaciais de acordo com padrões Open Geospatial Consortium (OGC)..

4. JUSTIFICATIVA

Para atender a sua competência institucional, a SPU lida rotineiramente com um conjunto de dados cadastrais e espaciais que caracterizam o patrimônio sob sua gestão. A Secretaria decide sobre a destinação de áreas para apoio a programas do Governo Federal e presta serviços ao público e entidades externas, bem como estabelece o diálogo se que para a adequada interpretação de tais informações e, por consequência, para a tomada de decisão de forma assertiva, a SPU necessita não somente da dimensão da informação sobre a dinâmica territorial do meio em que esses imóveis estão inseridos. Assim, os principais instrumentos utilizados para apoiar a decisão quanto a gestão dos serviços são os documentos cartográficos existentes e os dados cadastrais dos imóveis da União.

A cartografia na SPU encontra-se dispersa, sem padronização e sistematização. A maior parte deste acervo está em meio analógico, como plantas em meio físico (papel) e em meio digital, mas não segue qualquer tipo de padronização e encontra-se dispersa nas 30 unidades da Secretaria, sem qualquer catalogação.

Para promover um melhor aproveitamento do potencial econômico e socioambiental do patrimônio imobiliário da União, buscando o fortalecimento da capacidade de planejamento, por meio da Secretaria do Patrimônio da União - SPU, firmou, em 26 de março de 2012, o Contrato de Empréstimo (nº 2580/OC-BR) com o Banco Internacional para financiamento do Programa de Modernização de Gestão do Patrimônio Imobiliário da União.

O programa está estruturado em três componentes principais, cada qual integrado por subcomponentes e produtos, dos quais se destaca o Componente 1 – Modernizar a caracterização, que prevê as seguintes ações: revisão dos procedimentos/metodologias de identificação; padronização da cartografia; escala de identificação ampliada; levantamento aerofotogramétrico.

Para institucionalizar os resultados da padronização da cartografia a SPU realizou reestruturação organizacional com a criação de uma Coordenação Geral de Cadastro central. Assim, pela primeira vez em sua história, a SPU poderá realizar a gestão da Geoinformação que será estruturante no novo Sistema de Gestão Integrada dos Imóveis Públicos Federais (SPUnet). Esse trabalho se estende também, atualmente, a cinco Unidades Regionais de Geoinformação da SPU (URGeos), situadas em Manaus, Salvador, Belo Horizonte e Brasília.

Desde 2015 as ações de modernização para a cartografia na SPU tem buscado uma ampla remodelagem do ambiente de informações geoespaciais da Secretaria, como segundo o Perfil de Metadados Geoespaciais da SPU baseado no Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB); a definição e normatização dos padrões para a SPU; a modelagem e implantação de um repositório único da cartografia da SPU, baseado em banco de dados geoespaciais (BDG); a definição e a implementação de uma metodologia topológica, visando a garantia da qualidade da cartografia; e a definição das metodologias de conversão da cartografia para meio digital, considerando as diferenças existentes no conjunto destas ações visa permitir a implantação e plena utilização de uma infraestrutura unificada de dados geoespaciais, através de um ambiente de Geoinformação para bens imobiliários da União.

Para viabilizar a realização das atividades elencadas no parágrafo anterior, tendo em vista que em 2013 a SPU não tinha este conhecimento instalado em seus servidores aptos a serem capacitados nesta área atuando na SPU, foi celebrado em 2016 um Termo de Execução Descentralizada (TED 17/2016) com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) com o objetivo de trazer o conhecimento acadêmico por meio de projetos de pesquisa e de extensão em laboratórios de geociências e de computação em Unidades Regionais de Geoinformação da SPU.

A rede de pesquisadores de áreas multidisciplinares instalada na SPU durante a vigência do referido TED proporcionou a instalação do conhecimento em produção de um significativo número de servidores da instituição no relacionamento com os pesquisadores e seus temas de estudo. Este conhecimento instalado traduziu-se em produção de cartografia e de Geoinformação que podem ser continuados com a formalização de um novo Termo de Execução Descentralizada.

Ressalta-se, a configuração do TED realizado deu-se da seguinte maneira: a formalização do instrumento se deu entre a SPU e a UFF; esta última, por sua vez, é quem contratou as universidades (UFAM, UFBA, UFMG e UFMG) para viabilização do projeto. Apesar deste arranjo ter gerado bons resultados, optou-se por se adotar nova estratégia de parceria se dará individualmente com cada Universidade já citada, ou seja, sem o intermédio de nenhuma outra Universidade Federal. Este Plano de Trabalho trata, por isso, da parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Apesar do novo arranjo pretendido, mencionado no parágrafo anterior, a dinâmica continuará a mesma do TED vigente: um professor coordenador e alguns bolsistas de pesquisa em quantidade e qualificação definidas por cada URGeo, apesar de os valores das bolsas serem previamente definidos. A parceria, no entanto, se dará agora por um período de 12 meses.

Para continuidade desse projeto de pesquisa na SPU e considerando-se a excelente produção técnico-científica no âmbito da Geoinformação para a SPU, aponta-se a necessidade de um ambiente de Geoinformação técnico-científica instalada, mas agora voltada para a intensa produção acadêmica dos resultados com a validação de metodologias de catalogação de geometadados, com o desenvolvimento de infraestrutura de dados geoespaciais. A SPU entende que a UFMG tem os pesquisadores aptos para realizarem a consolidação acadêmica da produção de Geoinformação na Secretaria.

4. RESULTADOS ESPERADOS

- Metodologias de produção, conversão e publicação de dados digitais geoespaciais validadas.
- Publicação de periódicos / artigos científicos sobre os temas abordados durante o TED.
- Transferência de conhecimento acerca das tecnologias utilizadas na SPU aos bolsistas que participarão da execução do TED.
- Consistência técnica e nível de precisão de poligonais e nivelamentos geométrico ou trigonométrico analisada.

- Consistência técnica e nível de precisão do trabalho de transporte de coordenadas geodésicas mediante utilização de softwares de processamento de dados GPS
- Dados digitais geoespaciais convertidos para banco de dados geoespaciais segundo Especificação Técnica de Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV)
- Base cartográfica modelada em dados geoespaciais com topologia validada.
- Dados geoespaciais publicados na web de acordo com padrões OGC.

5. METAS

META 1 – Gestão da Geoinformação na Unidade Regional de Geoinformação de Minas Gerais.

Validação das metodologias e dos produtos convertidos, analisados e publicados no âmbito da URGeo – MG.

Produto 1.1: Relatórios bimestrais da validação das metodologias e produtos convertidos, analisados e publicados.

Os Relatórios deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

1. Quantitativo de metodologias e de produtos convertidos, analisados e publicados.

Publicação de Periódicos Qualis, de acordo com as classificações definidas na plataforma.

Produto 2.1: Artigos publicados em periódicos Qualis/CAPES.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

A cooperação vigorará por 18 meses contados a partir da publicação do Termo de Execução Descentralizada, podendo ser prorrogado de comum acordo entre as partes..

7. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

O objeto desta parceria será executado pela UFMG/MG por meio de sua Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (FUNDEP). Adicionalmente, poderá a UFMG/MG celebrar Acordos de Cooperação Técnica com outras Universidades, Instituições Públicas de Ensino federais e Instituições de Pesquisa e Desenvolvimento para ampliar o alcance dos resultados pactuados.

8. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

Produtos	Descrição	Responsável	Indicador	Início
Meta 1 – Gestão da Geoinformação na Unidade Regional de Geoinformação de Minas Gerais.				
1.1	Transferência de conhecimento acerca das tecnologias utilizadas na SPU aos bolsistas que participarão da execução do TED	SPU	Relatório Técnico	Imediato após assinatura do TED*
1.2	Conversão de arquivos espaciais	UFMG	Relatório Técnico	3 meses após assinatura do TED
1.3	Validação do Perfil de Metadados Geoespaciais da SPU à luz do Perfil de Metadados Geoespaciais brasileiro.	UFMG	Relatório Técnico	3 meses após assinatura do TED
1.4	Validação Topológica de base cartográfica modelada em banco de dados geoespaciais segundo Especificação Técnica de Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV) compatível com a da SPU	UFMG	Relatório Técnico	3 meses após assinatura do TED
1.5	Publicação na web de dados geoespaciais de acordo com padrões Open Geospatial Consortium (OGC)	SPU/UFMG	Relatório Técnico	3 meses após assinatura do TED

1.6	Publicação de periódicos / artigos	UFMG	Relatório Técnico	12 meses após assinatura do TED
-----	------------------------------------	------	-------------------	---------------------------------

* TED: Termo de Execução Descentralizada (Decreto nº 8.180/2013)

9. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. PLANO DE APLICAÇÃO

A execução do objeto da parceria a ser estabelecida entre a SPU e a UFMG requererá o montante total de recursos no valor de **R\$ 215.351,78 (duzentos e quinze mil, trezentos e cinquenta e um reais e setenta e oito centavos)** a ser descentralizado pela SPU/MP à UFMG, **em parcela única**, para execução física e orçamentária do objeto nos termos estabelecidos no presente Plano de Trabalho, sendo os recursos aplicados conforme a seguinte natureza de despesa:

CLASSIFICAÇÃO POR NATUREZA DE DESPESA		Valor
3.3.90.39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$ 215.351,78

Ainda, referem-se à contratação os seguintes elementos orçamentários:

Funcional programática – 04.127.2038.20U4.0001 - Gestão do Patrimônio Imobiliário da União - Nacional
 Plano Orçamentário - 0001 - Caracterização do Patrimônio Imobiliário da União
 Plano Interno - E019

9.2. PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

ESTIMATIVA DE RECEITA					
Origem Secretaria do Patrimônio da União					
Valor (R\$)					R\$ 215.351,78
ESTIMATIVA DE DESPESAS					
		Qtd.	Unitários/ meses	Valor médio	Total (R\$)
1 SERVIÇOS DE TERCEIROS – BOLSAS					
1.1.	Coordenador	1	18	4.000,00	72.000,00
1.2.	Bolsistas	6	18	6.000,00	108.000,00
1.2.1.	Bolsistas de pós-graduação	A critério da Universidade ¹	18	2.000,00	-
1.2.2.	Bolsistas de pós-graduação	A critério da Universidade ¹	18	1.000,00	-
Subtotal (1)					180.000,00
2 PASSAGENS E DESPESAS DE LOCOMOÇÃO					
2.1	Passagem ²	2	2	2.500,00	10.000,00
2.2	Diárias ³	6	2	224,20	2.690,40
2.3	Adicional de Embarque e Desembarque ⁴	4	2	95,00	760,00
Subtotal (2)					13.450,40
3 CUSTOS UFMG					
3.1.	Serviço de apoio administrativo				-
3.2.	Material de uso e consumo administrativo	1	1	5.750,00	5.750,00
3.3.	Serviços técnicos especializados e operacionais (FUNDEP)	1	1	16.151,38	16.151,38
Subtotal (3)					21.901,38
TOTAL GERAL DE DESPESAS PREVISTAS					R\$ 215.351,78

- 1) O valor total das bolsas para os bolsistas de graduação e pós-graduação não poderá ultrapassar o montante mensal de R\$ 6.000,00, cabendo à Universidade alocá-las entre estudantes de graduação e/ou pós-graduação de acordo com o seu planejamento.
- 2) Valor de ida e volta.
- 3) O valor da Diária segue o previsto na Classificação E (profissionais de nível superior) do Anexo I do Decreto nº 5992/2006
- 4) Adicional do Embarque e Desembarque previsto no Anexo II do Decreto nº 5992/2006.

Item	Rubrica	Fonte	Valor (R\$)
Outros Serviços de Terceiros – P.J	3.3.90.39	0133	215.351,78
Total			215.351,78

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Item	Rubrica	Fonte	Valor	Parcela 1	Parcela 2
				10 dias após assinatura do Termo	6 meses após assinatura do T
Outros Serviços de Terceiros – P.J	3.3.90.39	0133	215.351,78	70.000,00	72.675,89
Total			215.351,78	70.000,00	72.675,89

11. DATA E ASSINATURAS

11.1. DECLARAÇÃO DO PROPONENTE – GESTÃO RECEBEDORA

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro para fins de prova junto à Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal que impeça a transferência de recursos oriundos de dotação consignada nos Orçamentos da União na forma deste Plano de Trabalho.

Brasília, de dezembro de 2018.

SANDRA REGINA GOULART ALMEIDA

Reitora da UFMG

11.2. APROVAÇÃO DA GESTÃO REPASSADORA

Aprovo o presente Plano de Trabalho.

Brasília, de dezembro de 2018.

SIDRACK DE OLIVEIRA CORREIA NETO

Secretário do Patrimônio da União



Documento assinado eletronicamente por **SANDRA REGINA GOULART ALMEIDA**, **Usuário Externo**, em 05/12/2018, às 16:11.



Documento assinado eletronicamente por **SIDRACK DE OLIVEIRA CORREIA NETO**, **Secretário do Patrimônio da União**, em 06/12/2018, às 11:11.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [<https://seimp.planejamento.gov.br/conferir>], informando o código verificador **7557754** e o código CRC **B5CA6398**.