

TERMO DE COOPERAÇÃO

I – Identificação

1.1. Título do Projeto:

Elaboração de cartas de aptidão à urbanização frente aos desastres naturais nos municípios de Juiz de Fora, Nova Lima e Ervália do Estado de Minas Gerais.

1.2. Identificação do objeto:

Constitui objeto do presente Termo de Cooperação elaborar, em parceria com o Ministério das Cidades, as Cartas de Aptidão à Urbanização frente aos Desastres Naturais e demais produtos correlatos em áreas não loteadas ou com baixa densidade de ocupação pertencentes ao perímetro urbano legal nos municípios de Juiz de Fora, Nova Lima e Ervália no Estado de Minas Gerais, de acordo com as especificações constantes do Cronograma Físico, item 4.6 deste Termo de Cooperação.

1.3. Prazo de vigência:

O presente Termo de Cooperação vigorará pelo prazo de 16 (dezesesseis) meses a partir da data da assinatura, podendo ser alterado, em comum acordo entre os partícipes, por meio de Termo Aditivo, mediante comunicação escrita, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, em duas hipóteses:

- a) quando houver nova descentralização de crédito para acréscimo do objeto a ser executado;
- b) quando houver prorrogação do cronograma físico.

II – UG/Gestão Repassadora e UG/Gestão Recebedora

2.1. UG/Gestão Repassadora: Ministério das Cidades

CPF ou CGC: 05.465.986/0003-50

Esfera Administrativa: FEDERAL

Endereço: SAUS - QUADRA 01 - LOTE 1/6 - BLOCO H - EDIFÍCIO TELEMUNDI II

CEP 70.070-010

Responsável: Leodegar da Cunha Tiscoski

CPF: 169.196.619-34

CI/Órgão Expedidor: 121.913 – SSP-SC

Cargo: Secretário Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos

Endereço: SAUS - QUADRA 01 - LOTE 1/6 - BLOCO H - EDIFÍCIO TELEMUNDI II

CEP 70.070-010

2.2 UG/Gestão Recebedora

Órgão ou Entidade Proponente: **Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP**

UG:154046 G:15263

CNPJ: 23.070.659/0001-10

Endereço: Rua Diogo de Vasconcelos, 122, Bairro Pilar

Cidade: Ouro Preto Esfera Administrativa: Federal

CEP: 35400-000

Banco: Banco do Brasil Conta Corrente: Única Agência: 0473-1

Praça de Pagamento: Ouro Preto

Responsável: Marcone Jamilson Freitas Souza,

CPF: 327.235.476-04

CI: MG-1.231.987 Órgão Expedidor: SSP/MG

Cargo: Reitor Função: Professor

Endereço Residencial: Rua Domingos Barroso, 71, Saramenha, Ouro Preto, MG

CEP: 35400-000



III – Justificativa

3.1. Motivação

A apresentação deste projeto é motivada pela possibilidade e oportunidade de colaborar com o Ministério das Cidades no estudo dos eventos de desastres naturais no país, por meio dos conhecimentos adquiridos nas experiências em projetos anteriores dos pesquisadores da Escola de Minas, da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP.

Diante da constatação do aumento do porte e da frequência de eventos relacionados a deslizamentos, inundações, enxurradas e erosões em cidades brasileiras nos últimos anos, verificou-se a necessidade de adequação da legislação federal e a implantação de programas federais de apoio aos Estados e Municípios, de modo a tornar efetiva a implantação de instrumentos de planejamento e de gestão municipal voltadas para a prevenção de desastres.

A Lei nº 12.608/2012, que instituiu a *Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC*, delegou competências à União de apoiar os Estados, o Distrito Federal e os Municípios no mapeamento das áreas de risco, nos estudos de identificação de ameaças, suscetibilidades, vulnerabilidades e risco de desastres e nas demais ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação.

Em complementação às ações do Governo no âmbito da prevenção de desastres naturais, foi lançado, em 08/08/2012, o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais. O objetivo do plano é prevenir tragédias em regiões atingidas por desastres naturais e fenômenos climáticos, por meio de um conjunto de ações, compostas por quatro eixos de atuação: Eixo Prevenção, com obras estruturantes nas regiões prioritárias; Eixo Mapeamento, com o mapeamento das áreas de risco; Eixo Resposta, com ações estruturadas de preparação e resposta à ocorrência de desastres; e Eixo Sistema de Monitoramento e Alerta, com ações de estruturação da rede de monitoramento, previsão e alerta.

No eixo Mapeamento, o Ministério das Cidades é responsável pelo apoio aos municípios para a elaboração de cartas de aptidão à urbanização frente aos desastres naturais, instrumento de planejamento urbano que visa a fornecer subsídios para que os novos projetos de parcelamento do solo incorporem diretrizes voltadas para a prevenção dos desastres naturais, especialmente aqueles associados a deslizamentos de encostas, enxurradas, corridas de massas, inundações e processos hidrológicos e geológicos correlatos.

Este apoio se dá no âmbito da Ação 20NN - Ação Planejamento e Monitoramento da Ocupação Urbana em Áreas Suscetíveis a Inundações, Enxurradas e Deslizamentos do Programa de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres.

3.2. Clientela

Órgãos de controle de uso e ocupação do solo, licenciamento e planejamento urbano dos municípios de Juiz de Fora, Nova Lima e Ervália do Estado de Minas Gerais.



3.3. Cronograma Físico

[illegible]

IV – Relação entre as Partes

4.1. Compete à Universidade Federal de Ouro Preto desenvolver as atividades necessárias para elaboração das cartas de aptidão à urbanização frente aos desastres naturais, de acordo com as metas e produtos abaixo discriminados.

4.1.1 – Meta 1: Identificação e caracterização da área de intervenção para cada município.

Atividades a serem desenvolvidas:

- Identificação e delimitação da área de intervenção, que consiste nas regiões que serão mapeadas em cada município, envolvendo as áreas de expansão urbana dentro do perímetro urbano legal.

Produtos:

- Relatório I, contendo a descrição das atividades realizadas, legislação consultada e dados levantados, contendo escalas, fontes dos dados e área de abrangência.
- Carta imagem com a delimitação da área de intervenção, georreferenciada, devendo constar também o limite municipal (IBGE) e os polígonos que definem o perímetro urbano total, a área urbana consolidada, o perímetro das áreas de expansão urbana legalmente estabelecido e os perímetros das áreas protegidas por Lei que não admitem parcelamento do solo, incluindo as Unidades de Conservação e as Áreas de Preservação Permanente definidas de acordo com a Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal).
- Conjunto de imagens, mapas e cartas compilados nas escalas disponíveis.

4.1.2 – Meta 2: Elaboração da base cartográfica (escala 1:10.000), Modelo Digital de Terreno, para a área de intervenção no município

Atividades a serem desenvolvidas:

- Elaboração de base cartográfica e planialtimétrica da área de intervenção, na escala 1:10.000, com equidistância de 5 metros (em altitude) entre as curvas de nível, contendo a representação da rede de drenagem e sistema viário.
- Elaboração do Modelo Digital de Terreno e da carta de declividades para a área de intervenção, na escala 1:10.000. Os intervalos de declividade devem apresentar os limites estabelecidos na legislação ambiental e de parcelamento do solo (Lei nº 12.651/2012 e Lei nº 6766/ 1973).

Produtos:

- Relatório II, contendo a descrição do procedimento utilizado para geração da base cartográfica e do modelo digital de terreno;
- Base cartográfica;
- Modelo Digital de Terreno;

4.1.3 – Meta 3: Elaboração das cartas de suscetibilidade para a área de intervenção de cada município.

Atividades a serem desenvolvidas:

- Identificação dos principais processos do meio físico responsáveis por desastres naturais na área de intervenção em cada município
- Elaboração de inventário de acidentes e definição das variáveis geomorfológicas associadas à probabilidade de ocorrência de desastres, a ser realizada em regiões representativas das áreas de intervenção de todos os municípios
- Elaboração de cartas de suscetibilidade para cada tipo de processo do meio físico atuante na área de intervenção que possam resultar em desastres naturais.

Produtos:

- Relatório III, com a descrição das atividades desenvolvidas, procedimentos metodológicos empregados, análises realizadas e memórias de cálculo. Devem ser apresentadas as informações e análises realizadas para identificação dos principais processos do meio físico causadores de desastres naturais na área de intervenção, o cadastro dos eventos, as análises de correlação entre características do meio físico e potencialidade de ocorrência de desastres, os critérios para definição das unidades homogêneas quanto à suscetibilidade aos diferentes processos. Devem ser apresentadas e descritas as unidades homogêneas quanto à suscetibilidade, quanto aos seus aspectos do meio físico (geológicos, geomorfológicos, hidrológicos) e quanto à ocorrência atual ou potencial dos processos do meio físico, com imagens e fotos explicativas;
- Inventário dos processos registrados; e,
- Cartas de suscetibilidade na escala 1:10.000.

4.1.4 – Meta 4: Elaboração das Cartas Geotécnica de Aptidão à Urbanização Frente aos Desastres Naturais para a área de intervenção em cada município

Atividades a serem desenvolvidas:

- Elaboração, a partir das cartas de suscetibilidade para a área de intervenção no município, de Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização Frente aos Desastres Naturais, na escala 1:10.000.
- Definição, para a área de intervenção, dos perímetros que delimitam as diversas unidades de aptidão, definindo, para cada unidade, as orientações para o projeto de parcelamento do solo.
- Elaboração de manual de utilização da carta geotécnica para análise e licenciamento de projetos de parcelamento do solo, com o objetivo de fornecer subsídio à atuação dos técnicos municipais.

Produtos:

- Relatório IV contendo a descrição das atividades desenvolvidas na Etapa, os critérios utilizados para a delimitação das unidades da Carta Geotécnica e a descrição das unidades e subunidades de aptidão com respectivas restrições, recomendações e condicionantes para sua ocupação;
- Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização Face aos Desastres Naturais, contendo a delimitação das unidades e subunidades de aptidão, bem como as diretrizes, recomendações e condicionantes para o parcelamento do solo em cada uma delas, apresentada em meio digital e formato PDF, na escala 1:10.000;
- Manual de utilização da carta geotécnica no processo de análise de projetos de parcelamento do solo; e,
- Banco de dados em formato Geodatabase PostGRE/PostGis contendo todos os produtos cartográficos gerados e compilados durante todas as etapas de realização do trabalho, incluindo mapas, cartas, imagens e demais dados.

4.2. Compete à Universidade Federal de Ouro Preto, UG:154046; G:15263, realizar a prestação de contas financeira das despesas realizadas para a execução deste Termo de Cooperação, para os órgãos de controle, por ocasião da prestação de contas da entidade ao final do exercício.

4.3. Ao término da execução das atividades objeto deste Termo de Cooperação, a Universidade Federal de Ouro Preto, UG:154046; G:15263,, apresentará à Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos demonstração formal indicando que as metas e objetivos foram plena e efetivamente atingidos.

4.4. A Universidade Federal de Ouro Preto UG:154046; G:15263,, quando da execução do orçamento descentralizado, se compromete a atender a Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

4.5. A execução do plano de trabalho deverá ser realizada diretamente pela Universidade Federal de Ouro Preto, UG:154046; G:15263,, ressalvado apenas, o repasse para terceiros de atividades acessórias, na conformidade do Manual MCIDADES específico para a Ação Programática.

4.6. À União, por intermédio da Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos do Ministério das Cidades, compete acompanhar a execução das atividades previstas e aferir a qualidade dos produtos elaborados pela Universidade Federal de Ouro Preto, UG:154046; G:15263, conforme especificações estabelecidas.



V – Previsão Orçamentária

5.1. Cronograma de Desembolso /Orçamento Detalhado

ETAPA	SERVIÇOS	UN	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QDE	VALOR TOTAL (R\$)
Meta 1	Coordenador do projeto	Hora	180,83	66	11.934,78
	Pesquisador geólogo 1	Hora	106,19	90	9.557,10
	Pesquisador geólogo 2	Hora	57,74	124	7.159,76
	Pesquisador geólogo 3	Hora	57,74	124	7.159,76
	Geógrafo geoprocessador	Hora	57,74	124	7.159,76
	Estagiário 1	Hora	30	60	1.800,00
	Estagiário 2	Hora	30	60	1.800,00
	Serviços de apoio	Hora	50	100	5.000,00
	Vetorização de bases	Carta Topográfica	1.500,00	6	9.000,00
	Aluguel de veículos	Diária	99,01	18	1.782,18
	Combustível	Litros	3	500	1.500,00
	Material de consumo	-	-	-	600,00
	Diárias de campo	Diárias	200	32	6.400,00
	Passagens aéreas	Unidade	250	4	1.000,00
	Edição de mapas	Mapa	100	6	600,00
	Edição de relatório	Volume	150	5	750,00
Parcial Meta 1					73.203,34
	Coordenador do projeto	Hora	180,83	66	11.934,78
	Pesquisador geólogo 1	Hora	106,19	90	9.557,10
	Pesquisador geólogo 2	Hora	57,74	124	7.159,76

Meta 2	Pesquisador geólogo 3	Hora	57,74	124	7.159,76
	Geógrafo geoprocessador	Hora	57,74	124	7.159,76
	Estagiário 1	Bolsa	30	60	1.800,00
	Estagiário 2	Bolsa	30	60	1.800,00
	Serviços de apoio	Hora	50	30	1.500,00
	Aerorrestituição	km ²	6.000,00	10	60.000,00
	Topografia	Hectare	250	600	150.000,00
	Edição de mapas	Mapa	50	6	300,00
	Edição de relatório	Volume-	50	15	750,00
Parcial Meta 2					259.121,16
Meta 3	Coordenador do projeto	Hora	180,83	66	11.934,78
	Pesquisador geólogo 1	Hora	106,19	90	9.557,10
	Pesquisador geólogo 2	Hora	57,74	124	7.159,76
	Pesquisador geólogo 3	Hora	57,74	124	7.159,76
	Estagiário 1	Bolsa	30	60	1.800,00
	Estagiário 2	Bolsa	30	60	1.800,00
	Serviços de apoio	Hora	50	144	7.200,00
	Material de consumo	-	-	-	900,00
	Aluguel de veículos	Diária	99,01	25	2.475,25
	Combustível	Litros	3	700	2.100,00
	Passagens aéreas	Unidade	250	4	1.000,00
	Edição de mapas	Mapa	50	12	600,00
	Edição de relatório	Volume	50	15	750,00
Parcial Meta 3					54.436,65
	Coordenador do projeto	Hora	180,83	66	11.934,78

Meta 4	Pesquisador geólogo 1	Hora	106,19	90	9.557,10
	Pesquisador geólogo 2	Hora	57,74	124	7.159,76
	Pesquisador geólogo 3	Hora	57,74	124	7.159,76
	Estagiário 1	Bolsa	30	60	1.800,00
	Estagiário 2	Bolsa	30	60	1.800,00
	Serviços de apoio	Hora	50	120	6.000,00
	Material de consumo	-	-	-	800,00
	Aluguel de veículos	Diária	99,01	23	2.277,23
	Combustível	Litros	3	400	1.200,00
	Diárias de campo	Diárias	200	40	8.000,00
	Sondagem SPT	Metro	90	450	40.500,00
	Investigação geofísica	Metro	20	3.000	60.000,00
	Caracterização de solos	Amostra	200	40	8.000,00
	Passagens aéreas	Unidade	250	4	1.000,00
	Edição de mapas	Mapa	50	12	600,00
	Edição de relatório	Volume	50	15	750,00
	Edição de manual	Volume	50	15	750,00
	Banco de dados	Unidade	500	11	5.500,00
Parcial Meta 4					174.788,63
TOTAL GERAL					561.549,78

5.2. Cronograma de Desembolso Financeiro (R\$).

Os desembolsos financeiros ocorrerão em 03 parcelas, na conformidade da legislação vigente e do projeto aprovado, sendo:

- 12/2013 - 1ª parcela: R\$ 280.774,89 referente a 50 % do valor total dos recursos;
- 05/ 2014 - 2ª parcela: R\$ 168.464,93 referente a 30 % do valor total dos recursos;
- 09/ 2014 - 3ª parcela: R\$ 112.309,96 referente a 20 % do valor total dos recursos.

5.3. A utilização, o todo ou em parte, de todo e qualquer material produzido no âmbito deste Termo de Cooperação deverá ser autorizada por ambos os partícipes, e concedido o devido crédito à fonte.

5.3.1. Fica desde já acordado que os resultados alcançados com este Termo de Cooperação poderão vir a ser utilizados pela União, pelos Estados e Municípios para todos os fins necessários para o cumprimento das obrigações e responsabilidades previstas na lei nº. 12.608, de 10 de abril de 2012, e legislação correlata.

5.4. Os recursos descentralizados serão integralmente e obrigatoriamente empregados na consecução do objeto previsto neste Termo de Cooperação, e eventuais valores impugnados ou sobras de dotação dos recursos financeiros serão devolvidos ao Ministério das Cidades.

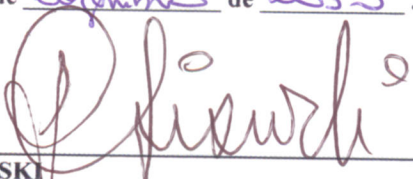
5.5. Na eventualidade de ocorrerem controvérsias entre os partícipes com respeito a interpretação ou cumprimento do presente Termo de Cooperação, os partícipes concordam preliminarmente em solucioná-las administrativamente e, em última instância, submeter seus eventuais conflitos à apreciação da Advocacia Geral da União na forma do artigo 4º, inciso IX, da Lei Complementar nº. 73, de 10 de setembro de 1993.

5.6

Programa de Trabalho Planejamento e Monitoramento da Ocupação Urbana em Áreas Suscetíveis e Enxurradas e Deslizamentos	Fonte	Natureza da Despesa	Valor
15.452.2040.20NN. 0001	100	339018	157.645,60
		339030	7.100,00
		339036	34.019,52
		339039	362.784,66

VI – Data e Assinatura

Brasília/DF, 12 de dezembro de 2013.


LEODEGAR TISCOSKI
SECRETÁRIO NACIONAL DE ACESSIBILIDADE E PROGRAMAS URBANOS


MARCONE JAMILSON FREITAS SOUZA
REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO