



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

Campus Ouro Preto
Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura
Rua Pandiá Calógeras, 898 - Bairro Bauxita - CEP 35400-000 - Ouro Preto - MG
- www.ifmg.edu.br

PLANO DE TRABALHO

1. PARTÍCIPES E COORDENAÇÃO

1.1 Partícipes

| Dados do Órgão/Entidade/Empresa | | | | | | | | | | Dados do Representante Legal | | |
|---------------------------------|--|--------------------|---|-----------|----------------|----|-----------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------|------------|
| ID | Identificação | CNPJ | Endereço | Bairro | Cidade | UF | CEP | Telefone | E-mail | Nome | CPF | RG |
| 01 | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) | 10.626.896-0001-72 | Av. Professor Mário Werneck, 2590 | Buritizal | Belo Horizonte | MG | 30575-050 | (31) 2513-5100 | gabinete@ifmg.edu.br | Kléber Gonçalves Glória | 551.507.726-15 | MG-3698675 |
| 02 | Prefeitura Municipal de Ouro Preto (PMOP) | 18.295.295/0001-36 | Rua Barão do Rio Branco, 12 | Pilar | Ouro Preto | MG | 35400-000 | (31) 3559-3336 | gabiente@ouropreto.mg.gov.br | Angelo Oswaldo de Araújo Santos | 055.593.596-53 | M-195169 |
| 03 | Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Extensão, Pesquisa, Ensino Profissionalizante e Tecnológico FADEMA | 03.049.886/0001-56 | Rodovia Machado-Paraguaçu, km 3 - Caixa Postal 1052 | | Machado | MG | 37750-000 | (35) 3295-9727 | fundacaodeapoiofadema@gmail.com | Renato Ferreira de Oliveira | 286.267.026-04 | 119345 |

1.2 Coordenador(es)

| ID | Nome | CPF | SIAPÉ (se houver) | Telefone | E-mail | Partícipe Vinculado |
|----|-----------------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------------------|---|
| 01 | Jairo Rodrigues Silva | 790.440.425-72 | 1725541 | (31)99229-8356 | jairo.rodrigues@ifmg.edu.br | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais |
| 02 | Cecilia Andrade Silva | 947.577.479-34 | 2690161 | (31)98668-6829 | cecilia.andrade@ifmg.edu.br | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais |

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

2.1 Informações Gerais

| Título do Projeto | Natureza do Projeto | Prazo de Execução (em meses) |
|--|---|------------------------------|
| MAPEAMENTO DAS ÁREAS SUSCETÍVEIS A INUNDAÇÃO NO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE AMARANTINA E CACHOEIRA DO CAMPO | | |
| Resumo do Projeto | () Ensino () PD&I (x) Extensão () Desenvolvimento Institucional | 6 (seis) |
| O projeto tem como objetivo mapear as áreas suscetíveis a inundação no perímetro urbano dos distritos de Amarantina e Cachoeira do Campo - Ouro Preto-MG. Após incidentes com enchentes na referida região, o projeto propõe-se a elaborar mapas de inundação (Mapa Falado e Mapa Georreferenciado), atendendo a uma demanda da comunidade por ferramentas de diagnóstico ambiental e atuação da defesa civil junto à comunidade nas áreas atingidas por enchentes. O projeto de extensão surgiu após uma visita às áreas afetadas, realizada em conjunto com o Engenheiro Geólogo da defesa Civil de Ouro Preto, o servidor público Charles Murta, que enfatizou a demanda e a importância de um mapa falado e de um mapa georreferenciado como ferramentas primordiais para compreensão do ocorrido e da área diretamente afetada, cujos resultados auxiliariam diretamente no plano de ações futuras. | | |

2.2 Justificativa

Em Outubro de 2021, fortes chuvas causaram enchentes nos distritos de Amarantina e Cachoeira do Campo causando estragos e vítimas. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais campus Ouro Preto fez uma visita nos locais afetados, juntamente com a equipe da Defesa Civil de Ouro Preto, na tentativa de entender o ocorrido e levantar ferramentas que possam subsidiar as ações futuras do poder público que visam, principalmente, não permitir que novas tragédias ocorram nas regiões afetadas (https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2021/10/22/interna_gerais,1316274/apos-destruicao-em-ouro-preto-ifmg-estuda-solucoes-para-chuvas.shtml).

Dentre as ações levantadas, está a elaboração de mapas de inundação (Mapa Falado e Mapa Georreferenciado) que visam subsidiar medidas de controle e prevenção das inundações em áreas de risco. Estes mapas são importantes instrumentos para a administração pública, direcionando a atuação da Defesa Civil em ações junto a comunidade.

Para o IFMG, é uma oportunidade de pesquisadores e alunos do curso de Geografia trabalharem próximo às comunidades de Amarantina e Cachoeira do Campo, distritos de Ouro Preto, levando o desenvolvimento científico e tecnológico aplicados na solução de problemas reais da sociedade, ações estas em acordo com o Estatuto do IFMG e sua Política de Extensão.

2.3 Objetivos do Projeto

2.3.1 Objetivo Geral

Mapear as áreas suscetíveis a inundação no perímetro urbano dos distritos de Amarantina e Cachoeira do Campo - Ouro Preto-MG.

2.3.2 Objetivos Específicos

1. Elaboração de mapas com a participação social, quando a população relata o problema vivenciado, permitindo escutar e debater os problemas ocorridos junto com a comunidade.
2. Elaboração de material cartográfico das áreas alagadas nas enchentes que afetaram os distritos de Cachoeira do Campo e Amarantina, voltado a dar suporte ao plano de ação da Defesa Civil.
3. Compreender os locais de alagamento nos distritos de Cachoeira e Amarantina.
4. Compreender, analisar e apresentar a atuação dos órgãos públicos junto à comunidade.

2.4 Metas e Etapas de Execução

| ID | Meta | Quantidade | Unidade de Medida | |
|----|------------------------------------|-----------------------|--|---|
| 01 | Seleção de bolsistas | 5 | bolsistas | |
| ID | Etapas | Partícipe Responsável | Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...) | Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º ...) |
| 01 | Seleção de 04 estudantes bolsistas | IFMG | 1º | 1º |

| ID | Meta | Quantidade | Unidade de Medida | |
|----|--------------------------------------|-----------------------|--|---|
| 02 | Aquisição de equipamentos do projeto | 2 | un | |
| ID | Etapas | Partícipe Responsável | Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...) | Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º ...) |
| 01 | Aquisição de notebook e drone | IFMG | 1º | 1º |

| ID | Meta | Quantidade | Unidade de Medida | |
|----|--|-----------------------|--|---|
| 02 | Elaboração de Mapas Falados | 2 | mapas | |
| ID | Etapas | Partícipe Responsável | Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...) | Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º ...) |
| 01 | Levantamento de campo das regiões afetadas (levantamento com GPS e observação das marcas nas áreas das inundações) | IFMG e PMOP | 1º | 3º |

| | | | | |
|----|--|------|----|----|
| 02 | Entrevistas com moradores nas regiões afetadas | IFMG | 1º | 3º |
| 03 | Elaboração dos mapas | IFMG | 2º | 4º |
| 04 | Divulgação preliminar dos mapas | IFMG | 4º | 4º |
| 05 | Revisão dos mapas | IFMG | 5º | 6º |
| 06 | Entrega da versão final dos mapas | IFMG | 6º | 6º |

| ID | Meta | | Quantidade | Unidade de Medida |
|----|--|-----------------------|--|--|
| 02 | Elaboração de Mapas Georreferenciados | | 2 | mapas |
| ID | Etapa | Partícipe Responsável | Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...) | Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...) |
| 01 | Coleta de dados a partir de imagens de Drone | IFMG | 3º | 4º |
| 02 | Levantamento de Banco de Dados cartográficos | IFMG | 3º | 4º |
| 03 | Elaboração dos mapas com softwares Arcgis, DroneDeploy e Agisoft | IFMG | 4º | 5º |
| 04 | Divulgação preliminar dos mapas | IFMG | 5º | 5º |
| 05 | Revisão dos mapas | IFMG | 5º | 5º |
| 06 | Entrega da versão final dos mapas | IFMG | 6º | 6º |

2.5 Resultados Esperados e Beneficiários

| Resultados Esperados | | |
|--|---|------------------------------|
| Responder perguntas importantes para a elaboração do diagnóstico ambiental nas regiões afetadas pelas inundações dos distritos de Cachoeira do Campo e Amarantina. | | |
| Construção dos mapas, com a participação da comunidade, servindo de base para a construção de um plano de ação da Defesa Civil. | | |
| Elaboração de uma importante ferramenta para que a Prefeitura Municipal de Ouro Preto possa realizar o planejamento e gestão territorial. | | |
| ID | Beneficiários do Projeto (Público Alvo) | Quantidade Prevista |
| 01 | Moradores da região afetada pelas últimas enchentes no distrito de Cachoeira do Campo | 120 |
| 02 | Moradores da região afetada pelas últimas enchentes no distrito de Amarantina | 180 |
| 03 | Defesa Civil de Ouro Preto | 1 |
| TOTAL | | 300 moradores + Defesa Civil |

3. PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

3.1 Plano de Aplicação Financeiro e Desembolso

| ID | Natureza de Despesa | Item Especificação | Unid. Medida | Qtd. | Valor Unit. | Valor Total | Partícipe Financiador | Data Desembolso / Repasse (mês do projeto) | Partícipe Executor |
|----|---------------------|--|--------------|------|--------------|--------------|-----------------------|--|--------------------|
| 01 | 339018.01 | Bolsas de extensão para 04 estudantes durante 06 meses | un | 24 | R\$ 400,00 | R\$ 9.600,00 | PMOP | 1º ao 6º | Fundação |
| 02 | 339018.01 | Bolsas de mestrado para 01 estudantes durante 06 meses | un | 6 | R\$ 1.500,00 | R\$ 9.000,00 | PMOP | 1º ao 6º | Fundação |

| | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|---|----|---|---------------|----------------|------|----|----------|
| 03 | 449052.41 | Notebook processador i7,16GB,1TB+128 SSD, Resolução tela Full HD 15,6" Placa NVIDIA® GeForce® MX 250 2GB | un | 1 | R\$ 6.000,00 | R\$ 6.000,00 | PMOP | 1º | Fundação |
| 04 | 449052.02 | Drone com RTK que será utilizado para aquisição das imagens com precisão de posicionamento. Drone usado, por exemplo, para gerar topografia com precisão. | un | 1 | R\$ 95.000,00 | R\$ 95.000,00 | PMOP | 1º | Fundação |
| 05 | 339039.79 | Despesas Operacionais e Administrativas da Fundação de Apoio (DOA) | un | 1 | R\$ 11.362,00 | R\$ 11.362,00 | PMOP | 1º | Fundação |
| TOTAL | | | | | | R\$ 130.962,00 | | | |

3.2 Plano de Aplicação NÃO Financeiro

| ID | Item Especificação | Unid. Medida | Qtd. | Valor Unit. | Valor Total | Participe Ofertante |
|--------------|--|--------------|------|-------------|--------------|---------------------|
| 01 | Transporte de estudantes e orientadores aos distritos de Amarantina e Cachoeira do Campo durante o levantamento de campo e atividades nas escolas municipais e estaduais - combustível | un | 30 | R\$ 100,00 | R\$ 3.000,00 | PMOP |
| TOTAL | | | | | R\$ 3.000,00 | |

4. OBRIGAÇÕES DOS PARTICÍPES

| | |
|------------|--|
| Participe | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) |
| Obrigações | <ol style="list-style-type: none"> Executar o projeto "MAPEAMENTO DAS ÁREAS SUSCETÍVEIS A INUNDAÇÃO NO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE AMARANTINA E CACHOEIRA DO CAMPO", objeto deste acordo Informar à PMOP sobre a inviabilidade de realização de uma ou mais etapas previstas no item 1; Encaminhar para o gestor da PMOP informações para que o repasse dos recursos financeiros seja efetuado na conta corrente da Fundação indicada para esta finalidade Prestar conta das atividades desenvolvidas no item 1 Cumprir os termos descritos no presente instrumento |

| | |
|------------|---|
| Participe | Prefeitura Municipal de Ouro Preto (PMOP) |
| Obrigações | <ol style="list-style-type: none"> Repassar para a fundação de apoio indicada para esta finalidade, os recursos financeiros necessários para viabilizar a execução do projeto "MAPEAMENTO DAS ÁREAS SUSCETÍVEIS A INUNDAÇÃO NO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE AMARANTINA E CACHOEIRA DO CAMPO", conforme apresentado neste Plano de Trabalho Designar responsável por acompanhar as atividades do projeto, sempre que solicitado. Disponibilizar o transporte adequado para as atividades em campo, conforme apresentado neste Plano de Trabalho Cumprir os termos descritos no presente instrumento |

| | |
|------------|--|
| Participe | Fundação |
| Obrigações | <ol style="list-style-type: none"> Receber da PMOP os recursos financeiros para a execução do projeto "MAPEAMENTO DAS ÁREAS SUSCETÍVEIS A INUNDAÇÃO NO PERÍMETRO URBANO DO DISTRITO DE AMARANTINA E CACHOEIRA DO CAMPO" Realizar a gestão administrativa e financeira para a execução do projeto, apresentado neste Plano de Trabalho Entregar documentos para prestação de contas do presente instrumento Cumprir os termos descritos no presente instrumento |

5. TITULARIDADE DOS BENS REMANESCENTES

| | |
|--|--|
| Participe detentor da titularidade dos bens remanescentes do projeto | Os bens remanescentes adquiridos no projeto serão patrimônio do IFMG - <i>Campus</i> Ouro Preto. |
|--|--|

Ouro Preto, 21 de fevereiro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Jairo Rodrigues Silva, Professor**, em 29/03/2022, às 16:03, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Cecilia Felix Andrade Silva, Professora**, em 29/03/2022, às 18:22, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Hugo Rafael Nogueira Gomes, Diretor(a) de Extensão, Esporte e Cultura - Campus Ouro Preto**, em 11/04/2022, às 16:10, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Reginato Fernandes dos Santos, Diretor(a) Geral - Campus Ouro Preto**, em 11/04/2022, às 18:22, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Matheus Costa Frade, Coordenador(a) de Gestão das Ações de Extensão do IFMG**, em 12/04/2022, às 09:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **1099027** e o código CRC **73D70C73**.

23213.000322/2022-72

1099027v1