



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 Campus São João Evangelista
 Diretoria de Ensino
 Coordenadoria de Ensino Médio e Técnico
 Coordenação do Curso Técnico Subsequente em Agrimensura
 Avenida Primeiro de Junho, 1043 - Bairro Centro - CEP 39705-000 - São João Evangelista - MG
 - www.ifmg.edu.br

PRESTAÇÃO DE CONTAS DO OBJETO DE PARCERIA

1. DADOS DO PROJETO

CAMPUS/UNIDADE	São João Evangelista
Nº. PROCESSO SEI ORIGINAL DA PARCERIA	23214.001475/2022-77
NOME DO PROJETO	Revitalização dos serviços ambientais da bacia hidrográfica do ribeirão Graipu, voltado para conservação do solo e da água

2. ALCANCE DOS OBJETIVOS DO PROJETO

2.3.1 Objetivo Geral

A identificação de locais prioritários para a implementação de medidas de conservação também foi realizada com sucesso, a partir da interpretação dos mapas e de visitas técnicas que possibilitaram a seleção de sub-bacias e propriedades rurais. A equipe dialogou com os produtores, apresentou os planos de ação e promoveu a adesão às intervenções propostas.

2.3.2 Objetivos Específicos

O diagnóstico da bacia foi aprofundado por meio da elaboração de mapas temáticos, modelos digitais de elevação, análises hidrológicas e uso de imagens orbitais para identificação de áreas prioritárias.

Foram executadas medidas físicas de conservação, como a construção de aproximadamente 20 mil metros lineares de terraços, demarcados com precisão utilizando equipamentos GNSS RTK, e executados com acompanhamento técnico direto em campo, com orientação aos operadores e diálogo com os produtores rurais.

Produção científica e acadêmica, incluindo duas iniciações científicas, cinco trabalhos de conclusão de curso (sendo dois concluídos e dois em andamento), e três apresentações em eventos científicos de grande porte, como o XXVIII Encontro Latino-Americano de Iniciação Científica.

Apresentação do projeto na Assembleia Legislativa de Minas Gerais, durante a reunião da CIPE Rio Doce.

2.4 Metas e Etapas de Execução

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alçada	
01	Delimitação das áreas de interesse (Bacia Hidrográfica - BH)	1	1	1	
ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Delimitação do exutório da bacia	1	1	1	1
02	Busca de banco de dados oficiais	1	1	1	1
03	Desenvolvimento de mapas das sub-bacias	2	2	2	2
04	Validação dos dados em campo	3	3	3	3

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alçada
02	Confecção do mapa de fluxo hídrico, hidrografia, drenagens e uso do solo atual	6	n	6

ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Coleta de dados oficiais	2	2	2	2
02	Desenvolvimento dos mapas	2	2	2	2
03	Validação dos mapas em campo	3	3	3	3

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada
03	Determinação do modelo digital de elevação (MDE) da bacia	24	n	24

ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Coleta de pontos de controle	3	3	3	3
02	Busca de banco de dados oficiais	2	2	2	2
03	Desenvolvimento de mapas	4	4	4	4

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada
04	Indicação de locais prioritários para instalação de medidas conservacionistas	6	n	6

ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Interpretação dos mapas e proposição das medidas	2	10	2	10
02	Seleção de sub-bacias e tratativas com produtores	2	8	2	8
03	Visitas técnicas para locação de medidas	1	12	1	11

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada
05	Execução das obras de conservação do solo e da água e monitoramento do volume de água	5	n	5

ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Construção das medidas de conservação (ex: terraços)	2	11	5	11
02	Instalação dos indicadores de monitoramento	3	12	3	12
03	Coleta e processamento de dados de vazão e lençol freático	3	12	3	12

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada	
06	Execução das obras de conservação do solo e da água e monitoramento do volume de água	5	n	5	
ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Construção das medidas de conservação (ex: terraços)	2	11	5	11
02	Instalação dos indicadores de monitoramento	3	12	3	12
03	Coleta e processamento de dados de vazão e lençol freático	3	12	3	12

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada	
07	Análise dos resultados e produção de material técnico-científico	3	n	3	
ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Análise qualitativa dos dados obtidos	2	11	5	11
02	Produção de relatórios mensais	3	12	3	12
03	Elaboração de artigos científicos	3	12	3	12

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada	
08	Identificação e caracterização da área para implantação de terraços	10	n	10	
ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Identificação da área e realização de levantamento topográfico.	13	24	13	24
02	Dimensionamento técnico dos terraços com base na declividade e no uso do solo.	13	24	13	24
03	Alocação das curvas de nível utilizando tecnologias de geoprocessamento.	13	24	13	24

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada	
09	Determinação de áreas prioritárias para práticas conservacionistas com base em imagens orbitais	5	n	5	
ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Aquisição e seleção de imagens de satélite atualizadas.	17	19	17	19
02	Processamento da capacidade potencial de infiltração de água.	19	21	19	24

03	Definição de diferentes cenários de alocação de terraços, visando maximizar a infiltração de água no solo.	21	24	21	24
----	--	----	----	----	----

ID	Meta	Quantidade Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Alcançada	
10	Identificação das áreas prioritárias para recuperação ambiental considerando mudanças climáticas	10	n	10	
ID	Etapa	Mês Inicial Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Previsto (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Inicial Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final Executado (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)
01	Delimitação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) dentro da bacia.	17	19	17	19
02	Diagnóstico das condições de degradação das áreas mapeadas.	19	22	19	22
03	Análise de cenários de mudanças climáticas aplicados ao território.	22	24	22	24

2.5 Resultados Esperados e Beneficiários

Resultados Esperados		Resultados Alcançados	
<p>É esperado com este projeto o incremento do volume de água produzido pela Bacia Hidrográfica do Ribeirão Graipu, através da locação, implantação e monitoramento das medidas de conservação do solo e da água. Além disso, os resultados obtidos com o monitoramento serão utilizados no aprimoramento dos conhecimentos a respeito do manejo de bacias hidrográficas e suas funções ecossistêmicas, possibilitando melhor controle e gestão de políticas públicas voltadas para a produção de água.</p>		<p>Foram implantados aproximadamente 20 mil metros lineares de terraços em propriedades da região, utilizando tecnologia de precisão com equipamentos GNSS RTK. O projeto elaborou mapas temáticos e modelos digitais de elevação, validados em campo, que permitiram a identificação precisa das áreas prioritárias para intervenção. No campo acadêmico, foram desenvolvidas duas iniciações científicas e cinco trabalhos de conclusão de curso (sendo dois finalizados e dois em andamento), além da apresentação de três trabalhos científicos no XXVIII Encontro Latino-Americano de Iniciação Científica.</p>	
ID	Beneficiários do Projeto (Público Alvo)	Quantidade Prevista	Quantidade Alcançada
01	Produtores rurais da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Graipu	24	5
02	Alunos do IFMG-SJE, de forma direta (bolsista) e indireta (aluno das disciplinas de Conservação do Solo e da Água e Hidrologia)	60	30
03	População do município de Guanhães	10000	10000
TOTAL		10084	10035

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	Valor Total Executado
01	Custeio	Bolsa Produtividade (PEQ)	R\$	14	1.300,00	18.200,00	SAAE	03/2023	IFMG/SJE	18.200,00
02	Custeio	Bolsa de Iniciação Científica valor vigente CAPES	R\$	14	400,00	5.600,00	SAAE	03/2023	IFMG/SJE	5.600,00
03	Custeio	Bolsa Produtividade (PEQ)	R\$	9	930,00	8.370,00	SAAE	04/2024	IFMG/SJE	8.370,00
04	Custeio	Bolsa de Iniciação Científica valor vigente CAPES	R\$	9	770,00	6.930,00	SAAE	04/2024	IFMG/SJE	6.930,00
TOTAL						R\$				R\$ 39.100,00

4. PRINCIPAIS OBSTÁCULOS

Durante a execução do projeto, alguns obstáculos se destacaram. O principal foi a resistência inicial dos produtores rurais, que demonstraram receio em adotar práticas conservacionistas como os terraços, exigindo maior esforço de sensibilização e diálogo técnico. Houve também dificuldades logísticas, relacionadas à topografia da bacia, ao cronograma das atividades e à disponibilidade de maquinário e condições climáticas adequadas para as ações de campo.

5. LIÇÕES APRENDIDAS

A realização do projeto proporcionou diversas lições importantes, tanto técnicas quanto humanas e institucionais. Uma das principais foi a constatação de que a participação rural é essencial para o sucesso das práticas conservacionistas. Aprendeu-se também que a flexibilidade no cronograma e a capacidade de adaptação às condições climáticas determinantes em projetos de campo, especialmente quando envolvem infraestrutura e logística em áreas rurais.

6. DEPOIMENTOS E COMENTÁRIOS

Destacar que os resultados obtidos vão além das metas inicialmente previstas, refletindo o impacto positivo nas dimensões técnica, social, educacional e ambiental. O projeto consolidou-se como uma referência regional em práticas de conservação do solo e da água, promovendo não apenas a melhoria das condições hidrológicas da Bacia do Ribeirão Graipu, mas também o fortalecimento da relação entre instituições públicas e a comunidade rural.

ASSINATURAS

Coordenador(es) do projeto

Diretor(a) ou Coordenador(a) da área relacionada ao projeto

São João Evangelista, 07 de abril de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Jonathan da Rocha Miranda, Professor EBT**, em 21/04/2025, às 20:24, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **José Leonardo de Oliveira Rodrigues, Chefe do Setor de Extensão, Esporte e Cultura**, em 14/05/2025, às 09:03, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadoes> informando o código verificador **2257974** e o código CRC **3D596806**.