



ANEXO I
PLANO DE TRABALHO

1. TIPO PROJETO

<input type="checkbox"/> Ensino <input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa <input type="checkbox"/> Extensão <input type="checkbox"/> Desenvolvimento Institucional <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não se aplica

2. DADOS CADASTRAIS DOS PARTICIPES

I – UFMS (Contratante)

Órgão Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul		CNPJ 15.461.510/0001-33	
Endereço Av. Costa e Silva, s/n - Cidade Universitária			
Cidade Campo Grande	UF MS	CEP 79070-900	Esfera Administrativa Federal
DDD +55 67	Fone 3345-7000	E-Mail reitoria@ufms.br	
Nome do Responsável Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo			
Cargo Professora do Magistério Superior		Função Reitora	

Nome do Coordenador do Projeto Vinicius Buscioli Capistrano	
Unidade Vinculada Instituto de Física	
Endereço Eletrônico (e-mail) vinicius.capistrano@ufms.br	Telefone do setor 3345-7485

II – FAPEC (Contratada)

Órgão/Entidade Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura - FAPEC		CNPJ 15.513.690/0001-50	
Endereço Avenida Eduardo Elias Zahran, 529, Vila Glória		Esfera Administrativa Privada sem fins lucrativos	
Nome do Responsável Marcos Vinicius da Cruz Coelho			
Cargo Diretor-Presidente	Função Diretor-Presidente	DDD 67	Telefone: 3253-3411

3. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO/PROGRAMA

Título do Projeto/Programa	Período de Execução	
Cenários Climáticos e Previsão Numérica de Tempo para o Projeto MS Irriga – Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul	Início Data da assinatura do contrato	Término 01/11/2027
Objeto		

Contratação da Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura (FAPEC) para apoiar a UFMS nos serviços de gestão administrativa e financeira, necessários à execução do Projeto de Pesquisa denominado “Cenários Climáticos e Previsão Numérica de Tempo para o Projeto MS Irriga – Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul”, objeto de Termo de Execução Descentralizada com o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).

Justificativa da Proposição

O Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul (PAICS-MS), abrange 26 municípios que atualmente agrega cerca de 80 mil hectares de lavouras irrigadas. Ressalta-se que existe uma tendência de crescimento dessa área irrigada. Tal atividade está diretamente relacionada à segurança alimentar e economia do Brasil, uma vez que a região é uma das maiores produtoras do país. Para uma maior previsibilidade no recurso hídricos no PAICS serão realizados estudos meteorológicos em duas escalas de tempo: (1) clima futuro (décadas futuras) e (2) de tempo (próximos dias). Na escala de clima, com as simulações de Cenários Futuros será possível avaliar o impacto das Mudanças Climáticas na disponibilidade hídrica, no stress térmico, ondas de calor e na frequência de eventos extremos, como secas prolongadas e chuvas severas no PAICS-MS. Com base nos estudos do Cenário Climático futuro, simulado no contexto da presente proposta, será possível avaliar as melhores estratégias de adaptação com práticas de manejo sustentáveis e subsídio a sistemas de irrigação eficientes, além de indicar possíveis culturas que mais se adaptam ao clima décadas à frente. Por sua vez, com as previsões de tempo pretende-se dar suporte aos agricultores do PAICS-MS para tomada decisão para mobilização ou não do sistema de irrigação, bem como uma descrição detalhada, inclusive do déficit hídrico, evapotranspiração e umidade do solo, com dias de antecedência. A previsão de tempo será disponibilizada em duas ferramentas de princípios de funcionamento diferentes entre si: a Previsão Numérica de Tempo de até 15 dias (7 a 15 dias) e a Previsão de Tempo por Inteligência Artificial de 3 dias.

Justificativa para a contratação da FAPEC

A justificativa para a contratação da Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura (FAPEC), objetivando a prestação de serviços especializados de gestão administrativa e financeira na execução do Projeto encontra embasamento jurídico no art. 1º, da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, combinado com o inciso XV, do art. 75 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, uma vez que a referida Fundação:

1. Encontra-se constituída nos termos da legislação brasileira;
2. Está incumbida estatutariamente de apoiar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e de desenvolvimento institucional da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul;
3. Possui inquestionável reputação ética-profissional, não sendo de conhecimento desta Instituição, até presente data, fato que a desabone;
4. Apoia, de forma significativa, o desenvolvimento das atividades-fim da Universidade, prestando serviços com elevado grau de competência e excelência;
5. Não possui fins lucrativos;
6. Por tratar-se de recursos oriundos do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional;
7. Pela agilidade e presteza na logística de execução do Projeto, de maneira que essas ações específicas e descontínuas sejam executadas com um padrão de eficiência mais apurado, para atendimento à execução do Projeto de uma forma mais ágil, rápida, tempestiva e menos burocrática, a fim de não prejudicar o cronograma do Projeto;
8. Por permitir que o Coordenador do Projeto se dedique a execução técnica do Projeto, deixando a cargo da Fundação de Apoio o gerenciamento administrativo e financeiro do Projeto.

4. DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES/CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

I – INFORMAÇÕES SOBRE AS ATIVIDADES

Atividades a serem desenvolvidas no Projeto/Programa

1. Estudos de Impactos em cenários de Mudanças Climáticas no Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul.
2. Disponibilizar previsão numérica de tempo para as cidades do Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul.
3. Disponibilizar previsão de tempo por Inteligência Artificial para as cidades do Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul
4. Estruturação de Portal e comunicação por *ChatBot* para disseminação de dados, boletins e relatórios científicos.

Objetivo Geral

Desenvolvimento de modelagem e construção de cenários de riscos climáticos e a Previsão Numérica de Tempo para o Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul (PAICS) de Mato Grosso do Sul (MS).

Objetivos Específicos

O projeto tem por objetivo simular Cenários Climáticos para o Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul (PAICS-MS). Assim, a partir simulações do clima futuro (décadas à frente) será possível estimar os impactos das Mudanças Climáticas nos ecossistemas, na agricultura, na gestão de recursos hídricos e outros aspectos detalhados nesta seção. Para esta análise, será utilizado um modelo numérico regional para simular a atmosfera em alta resolução espacial (< 10 km). Adicionalmente, com o mesmo modelo numérico meteorológico, será disponibilizada a Previsão Numérica de Tempo de até 15 dias (de 7 a 15 dias) para o PAICS-MS. Ainda, uma outra previsão de tempo, porém baseada em Inteligência Artificial será disponibilizada para 3 dias para a mesma região.

Metas:

Metas e Etapas

META 1: Cenários Futuros para o PAICS-MS – Gerar simulações climáticas em alta resolução (< 10 km) para as décadas 2011-2020, 2051-2060 e 2091-2100.

ETAPA 1.1: Relatório de impactos devido a Mudanças Climáticas no balanço hídrico de Mato Grosso do Sul

ETAPA 1.2: Divulgação científica com foco nos produtores agrícolas de Mato Grosso do Sul

META 2: Previsão Numérica de Tempo de até 15 dias (7 a 15 dias) para o PAICS-MS – Realizar a simulação de previsão numérica diariamente em alta resolução (< 10 km), podendo ser atualizada de 1 a 2 vezes ao dia, cobrindo todos os municípios do PAICS-MS.

ETAPA 2.1: Boletins de previsão numérica de tempo para as cidades do PAICS

ETAPA 2.2: Relatório científico de validação da previsão numérica de tempo

META 3: Previsão por Inteligência Artificial de 3 dias para o PAICS-MS - Realizar a previsão com atualização diária para todos os municípios do PAICS-MS.

ETAPA 3.1: Boletins de previsão de tempo por Inteligência Artificial para as cidades do PAICS

ETAPA 3.2: Relatório científico de validação da previsão por Inteligência Artificial

META 4: Portal unificado e *Chatbot* – Entregar um portal em que serão centralizados todos os produtos (Cenários Futuros, Previsão Numérica de Tempo e Previsão por Inteligência Artificial).

ETAPA 4.1: Desenvolvimento de um portal personalizado para o PAICS-MS para disponibilizar as previsões, relatórios e boletins.

ETAPA 4.2: Desenvolvimento de ferramenta para disponibilização de informações meteorológicas via *Chatbot*.

Resultados esperados

Os produtos decorrentes das metas incidem sobre os 26 os municípios que integram o PAICS-MS: Anaurilândia, Angélica, Antônio João, Batayporã, Caarapó, Deodápolis, Douradina, Dourados, Fátima do Sul, Glória de Dourados, Itaporã, Ivinhema, Jateí, Juti, Laguna Carapã, Maracaju, Naviraí, Nova Alvorada do Sul, Nova Andradina, Novo Horizonte do Sul, Ponta Porã, Rio Brillhante, Sidrolândia, Taquarussu, Vicentina e Ribas do Rio Pardo.

O primeiro produto, associado a META 1, é a simulação de Cenário Climático Futuro para horizontes décadas futuras: clima de 2051-2060 e 2091-2100. Ainda, será simulado o clima presente (2011-2020) para comparação com décadas futuras. Nessa modelagem será utilizada a técnica de *Downscaling* a partir de dados de modelos globais (resoluções da ordem de 100 km) e a utilização do *Weather Research Forecast* (WRF) em alta resolução (< 10 km). O modelo WRF é flexível e pode ser adaptado para diferentes regiões e aplicações, tornando-o uma ferramenta valiosa para meteorologistas e pesquisadores, além de ser um modelo comunitário (gratuito). O modelo numérico WRF será integrado em um Sistema Computacional de Alto-Desempenho no Instituto de Física da UFMS. Os resultados da simulação climática geram informações sobre temperatura, umidade do solo, vento, evapotranspiração, precipitação e outras variáveis meteorológicas e de superfície. Em especial, espera-se responder qual é o impacto das Mudanças Climáticas nos municípios do PAICS-MS. Comparando o clima presente com os das décadas futuras pode-se entender quais regiões serão mais afetadas em termos de, por exemplo, frequência de eventos extremos (secas, enchentes, chuvas intensas, dias consecutivos secos, ondas de calor, etc.), balanço de energia e balanço hídrico.

O benefício a UFMS é na questão de (1) qualificação de mão de obra com os alunos envolvidos na pesquisa, na (2) melhoria da infraestrutura do Laboratório de Computação Científica do Instituto de Física e (3) na visibilidade da UFMS por meio de fornecimento de informações de relevância para a sociedade.

Mecanismos para mensuração dos resultados

As ferramentas que medem o desenvolvimento são: boletins, relatórios científicos, a disponibilização da previsão numérica de tempo para as cidades envolvidas, o estudo dos impactos da mudança climática para o setor de irrigação, desenvolvimento de plataforma digital e comunicação por *Chatbot*.

Responsabilidades de cada ente

UFMS

- 1) Executar o Projeto de Pesquisa;
- 2) Coordenar e conduzir os trabalhos referente à execução do Projeto;
- 3) Planejar e organizar as atividades previstas e encaminhar à CONTRATADA as demandas necessárias à execução das atividades previstas;
- 4) Encaminhar, formalmente, com a necessária antecedência, as informações e documentos que se façam indispensáveis à adequada execução do serviço de gestão contratado;
- 5) Colocar à disposição da CONTRATADA os recursos financeiros necessários à regular execução da gestão administrativa e financeira do Plano de Trabalho (ANEXO I), fornecendo-lhe, sempre que isso lhe fizer exigível, dados indispensáveis para ao bom e fiel cumprimento do objeto contratado;
- 6) Efetuar o pagamento dos custos operacionais da CONTRATADA, comprovadas em documentos contábeis e ou fiscais adequados, devidamente atestados pelo fiscal do contrato;
- 7) Especificar a CONTRATADA, conforme contido no Plano de Trabalho (ANEXO I) e na forma da lei, os serviços, bens e demais objetos a serem contratados no interesse do Plano de Trabalho (ANEXO I).
- 8) Observar os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD), adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste Contrato.

FAPEC

- 1) Supervisionar, acompanhar e avaliar os serviços objeto deste contrato, visando assegurar os propósitos estabelecidos pela CONTRATANTE;
- 2) Designar um responsável para representar a CONTRATADA durante toda a execução do contrato, em cumprimento ao disposto no art. 118 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;
- 3) Manter a CONTRATANTE informada de todas as fases do serviço contratado e de todas as ações relativas a ele;
- 4) Não transferir a outrem, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, nem subcontratar quaisquer serviços a que se comprometa prestar, sem autorização da CONTRATANTE;
- 5) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações com ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na dispensa de licitação;
- 6) Atender ao exigido no Decreto nº 7.203, de 04.06.2010 - Lei do Nepotismo;
- 7) Executar suas atividades visando à implementação e o desenvolvimento do serviço de gestão contratado, tudo de forma a atingir os fins objeto do Plano de Trabalho (ANEXO I) a ser gerenciado;
- 8) Abrir e manter conta bancária específica em instituição financeira oficial para receber e movimentar os recursos financeiros alocados à execução do presente contrato, bem como pagar os respectivos fornecedores de bens e serviços, ou de qualquer outro tipo de contrato, por meio de transferências bancárias em favor do beneficiário contratado, devendo a conta bancária específica ser nomeada fazendo referência ao instrumento pactuado;
- 9) Apresentar à CONTRATANTE, quando exigível, os relatórios das atividades desenvolvidas no âmbito do gerenciamento do Plano de Trabalho (ANEXO I);
- 10) Possibilitar ao fiscal do contrato o acompanhamento das operações relativas às movimentações bancárias efetuadas, bem como o acesso à emissão de extratos e saldos bancários;
- 11) Fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo e sempre que solicitado, informações adicionais aos relatórios sobre atividades técnicas, administrativas e financeiras decorrentes do Contrato;
- 12) Guardar sigilo das informações que lhe forem repassadas em razão da execução do contrato, sendo vedada a sua divulgação sem a prévia e expressa concordância da CONTRATANTE;
- 13) Cumprir, rigorosamente, todos os prazos fixados no cronograma de atividades, requisitando com antecedência necessária os documentos e informações que se façam necessários e que devam ser fornecidos pelos representantes da CONTRATANTE;
- 14) Observar fielmente as obrigações e detalhamentos estabelecidos no Plano de Trabalho (ANEXO I), devendo atender, outrossim, as determinações e orientações que formalmente lhe sejam dirigidas pelo fiscal do contrato e pelo coordenador do Plano de Trabalho (ANEXO I);
- 15) Apresentar à CONTRATANTE, em até 30 (trinta) dias após o final da execução do contrato, prestação de contas contábil/financeira, devendo incluir em tal prestação de contas as transferências à CONTRATANTE dos bens que forem adquiridos com recursos do Plano de Trabalho (ANEXO I), bem como instruí-la, no que for aplicável, com as peças referenciadas na [Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 33, de 30 de agosto 2023](#) e com os comprovantes efetivos dos contratos e pagamentos efetuados no interesse do Plano de Trabalho (ANEXO I), entre outros;
- 16) Divulgar anualmente relatórios indicando os valores executados, discriminando a Unidade Acadêmica e a relação dos pagamentos efetuados de qualquer natureza em decorrência da execução deste Contrato;
- 17) Observar, nos respectivos processos de contratação de bens e serviços, o Decreto 8.241/2014, que dispõe sobre a contratação de bens e serviços pelas fundações de apoio, ou a Lei nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas;
- 18) Submeter-se à fiscalização da execução do contrato pela CONTRATANTE e pelos órgãos de auditorias externa e interna competentes, tais como CGU e TCU, na forma e limites da lei;
- 19) Responsabilizar-se, exclusivamente, pela contratação e pagamento dos salários/remunerações/bolsas/contratos de seus empregados, prestadores de serviço, colaboradores e fornecedores, bem como recolher, no prazo legal, os encargos sociais (previdenciários e trabalhistas) e

tributos devidos, exibindo, sempre que solicitado, as comprovações respectivas, inclusive quanto às obrigações acessórias tributárias e previdenciárias;

20) Manter, durante o período de vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações trabalhistas, Justiça do Trabalho (CNDT) e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas em lei para a contratação;

21) Administrar e responder por todo e qualquer assunto relativo aos seus empregados, prestadores de serviços, fornecedores e colaboradores, inclusive aqueles contratados para atuar diretamente no interesse da execução do Plano de Trabalho (ANEXO I);

22) Não subcontratar, total ou parcialmente, o objeto do presente contrato a outra fundação de apoio, ou mesmo delegar o núcleo do contrato (gestão administrativa e financeira do Plano de Trabalho (ANEXO I)) a terceiros;

23) Aplicar no mercado financeiro os saldos de recursos que estiverem parados na conta bancária aberta para transitar os recursos transferidos para gerir o Plano de Trabalho (ANEXO I), devendo os respectivos rendimentos fazer parte da prestação de contas a ser apresentada ao final;

24) Observar, em qualquer ação durante a execução do Contrato, os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade;

25) Atender, na forma da lei e do Plano de Trabalho (ANEXO I), as especificações para a contratação de bens e serviços encaminhada, por escrito, pelo coordenador do Plano de Trabalho (ANEXO I);

26) Formalizar, mediante autuação e registro sequencial prévios dos respectivos procedimentos, todas as ações que envolvam contratação e pagamento, no interesse e com recursos do Plano de Trabalho (ANEXO I);

27) Atender, nas contratações de bens e serviços necessários à execução do Plano de Trabalho (ANEXO I), rigorosamente aos preços de mercado.

28) Observar os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD), adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste Contrato.

Equipamentos a serem utilizados no Projeto/Programa

- Da UFMS: Servidoras de alto desempenho
- Da FAPEC: Não se aplica

Espaço físico a ser utilizado no Projeto/Programa

- Da UFMS: Laboratório de Computação Científica do INFI
- Da FAPEC: Não se aplica

II – RECURSOS HUMANOS ENVOLVIDOS NO PROJETO/PROGRAMA (Nome e grau de vinculação com a IFES)*

*A participação dos recursos humanos deverá observar a Resolução nº 366-CD/UFMS, de 27 de março de 2023, especialmente o seu Capítulo XII – Das obrigações, proibições e penalidades, e suas atualizações; e os valores atribuídos conforme a Resolução Nº 467-CD/UFMS, de 20 de março de 2024.

***As Bolsas serão implementadas somente após:**

1. Recebimento, pela FAPEC, conforme previsto no Cronograma de Desembolso (item III deste documento), condicionado à disponibilidade de saldo para o projeto, de forma a não comprometer os recursos previstos no plano de execução.
2. Divulgação dos Editais da Instituição (UFMS) - de Seleção e de Resultados. Para Bolsistas Recomendados é obrigatório o envio da Justificativa Técnica pela Coordenação;
3. Envio dos documentos (RG/CPF ou CNH, dados bancários, comprovantes de endereço e de matrícula);
4. Assinatura do Termo de Concessão e Aceitação de Bolsa por parte do Aluno/Coordenador (a)/ FAPEC.

* As alterações/inclusões/exclusões/substituições de bolsas e bolsistas serão realizadas por meio de Nota de Registro assinada pela coordenação do projeto para fins de emissão de Edital de Concessão de bolsas pela Unidade de Administração Central responsável, devendo tais alterações serem efetivadas posteriormente por meio de formalização de Termo de Apostilamento/Aditivo ao instrumento jurídico.

Participantes Vinculados à UFMS – Servidores**

**Os servidores abaixo elencados deverão estar cientes de que o limite máximo da soma de suas respectivas remunerações como servidor público (vencimentos, bolsas, pagamento de serviços prestados e outras retribuições) não excederão, mensalmente, o

maior valor recebido pelo funcionalismo público federal, nos termos do art. 37, inciso XI, da Constituição Federal.

Nome completo	Vínculo UFMS (1)	Unidade de lotação UFMS (2)	Titulação (3)	Carga horária média semanal (4)	Valor da bolsa mensal (R\$) (5)	Quantidade de meses para recbto. de bolsas (6)	Função(7)
Vinicius Buscioli Capistrano	D	INFI	PD	20	4.700,00	22	Coordenador do sistema computacional e de pesquisa
Vinicius Buscioli Capistrano	D	INFI	PD	20	4.600,00	1	Coordenador do sistema computacional e de pesquisa

1. Vínculo do servidor com a UFMS: Técnico (T) ou Docente (D).

2. Unidade de lotação do servidor na UFMS.

3. Titulação do servidor: Ensino Médio (EM), Graduado (G), Especialista (E), Mestre (M), Doutor (D) ou Pós-Doutor (PD).

4. Carga horária média semanal a ser destinada, pelo servidor, para a execução do Projeto, devendo ser objeto de anuência do dirigente da unidade quanto à harmonia entre as atividades do programa e/ou projeto e as atividades laborais e respectivas atribuições na UFMS, em conformidade com o §5º do Art. 8º da Resolução nº 467-CD/UFMS, de 20 de março de 2024 (não se vincula ao período de recebimento de bolsas).

5. Valor da bolsa mensal a ser concedida ao servidor pela participação no Projeto. Se não houver pagamento de bolsa, informar 0,00.

6. Quantidade de meses para recebimento da bolsa.

7. Função/atribuição que exercerá no Projeto.

Participantes vinculados à UFMS – Estudantes

Nome completo	RGA UFMS	Curso (1)	Titulação (2)	Carga horária média semanal(3)	Valor da bolsa mensal (R\$) (4)	Quantidade de meses p/ recbto. de bolsa(5)	Função(6)
A selecionar	-	-	EM	20	700,00	12	Bolsista de IC
A selecionar	-	-	EM	20	700,00	12	Bolsista de IC

1. Curso em que o estudante está matriculado.

2. Titulação do estudante: Ensino Médio (EM), Graduado (G), Especialista (E), Mestre (M), Doutor (D) ou Pós-Doutor (PD).

3. Carga horária média semanal a ser destinada, pelo estudante, para a execução do Projeto (não se vincula ao período de recebimento de bolsas).

4. Valor da bolsa mensal a ser concedida ao estudante pela participação no Projeto. Se não houver pagamento de bolsa, informar 0,00.

5. Quantidade de meses para recebimento da bolsa.

6. Função/atribuição que exercerá no Projeto.

Participantes não vinculados à UFMS - Membros externos

Nome completo	Vínculo institucional (1)	Titulação (2)	Carga horária média semanal (3)	Valor da bolsa mensal (R\$) (4)	Quantidade de meses para recebimento de bolsas(5)	Função(6)
A selecionar	-	G	40	6.000,00	20	Meteorologista/Eng. Ambiental/Físico

1. Instituição à qual o participante externo é vinculado.

2. Titulação do participante: Ensino Médio (EM), Graduado (G), Especialista (E), Mestre (M), Doutor (D) ou Pós-Doutor (PD).

3. Carga horária média semanal a ser destinada, pelo participante, para a execução do Projeto (não se vincula ao período de recebimento de bolsas).
4. Valor da bolsa mensal a ser concedida ao participante pela colaboração no Projeto. Se não houver pagamento de bolsa, informar 0,00.
5. Quantidade de meses para recebimento da bolsa.
6. Função/atribuição que exercerá no Projeto.

III - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASE)

META	Etapa	Especificação	Indicador Físico		Período	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
META 1 Cenários Futuros para o PAICS-MS – Gerar simulações climáticas em alta resolução (< 10 km) para as décadas 2011-2020, 2051-2060 e 2091-2100	ETAPA 1.1	Relatório de impactos devido a Mudanças Climáticas no balanço hídrico de Mato Grosso do Sul	unidade	1	mês 1	mês 24
	ETAPA 1.2	Divulgação científica com foco nos produtores agrícolas de Mato Grosso do Sul	unidade	1	mês 1	mês 24
META 2 Previsão Numérica de Tempo de até 15 dias (7 a 15 dias) para o PAICS-MS – Realizar a simulação de previsão numérica diariamente em alta resolução (< 10 km), podendo ser atualizada de 1 a 2 vezes ao dia, cobrindo todos os municípios do PAICS-MS.	ETAPA 2.1	Boletins de previsão numérica do tempo para as cidades do PAICS	unidade	12	mês 1	mês 24
	ETAPA 2.2	Relatório científico de validação da previsão numérica de tempo	unidade	1	mês 1	mês 24
META 3 Previsão por Inteligência Artificial de 3 dias para o PAICS-MS - Realizar a previsão com atualização diária para todos os municípios do PAICS-MS.	ETAPA 3.1	Boletins de previsão de tempo por Inteligência Artificial para as cidades do PAICS	unidade	12	mês 1	mês 24
	ETAPA 3.2	Relatório científico de validação da previsão por Inteligência Artificial	unidade	1	mês 1	mês 24
META 4 Portal unificado e <i>Chatbot</i> – Entregar um portal em que serão centralizados todos os produtos (Cenários Futuros, Previsão Numérica de Tempo e Previsão por Inteligência Artificial).	ETAPA 4.1	Desenvolvimento de um portal personalizado para o PAICS-MS para disponibilizar as previsões, relatórios e boletins	unidade	1	mês 1	mês 24
	ETAPA 4.2	Desenvolvimento de ferramenta para disponibilização de informações meteorológicas via <i>Chatbot</i> .	unidade	1	mês 1	mês 24

5. FONTES DE FINANCIAMENTO/FORMA DE EXECUÇÃO/PLANO DE APLICAÇÃO/CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

I – FONTES DE FINANCIAMENTO

A fonte de financiamento do presente Projeto de Pesquisa intitulado “Desenvolvimento de modelagem e construção de cenários de riscos climáticos para o Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul” é oriunda de Termo de Execução Descentralizada (TED) com o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), no valor de **R\$ 417.387,00 (quatrocentos e dezessete mil trezentos e oitenta e sete reais)**.

A Fundação de Apoio (FAPEC) fará a gestão administrativa e financeira dos recursos repassados para a execução do Projeto.

II PLANO DE APLICAÇÃO

Natureza da Despesa			
DESPESAS DE CUSTEIO			
	Especificação	Financiador	Valor R\$
	Bolsa a Participantes Vinculados à UFMS - Servidores	TED MIDR	108.000,00
	Bolsa a Participantes vinculados à UFMS - Estudantes	TED MIDR	16.800,00
	Bolsa a Participantes não vinculados à UFMS - Membros externos	TED MIDR	120.000,00
	Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (PJ)	TED MIDR	56.625,73
	Material de Consumo	TED MIDR	41.600,00
	Ressarcimentos	UFMS (Res. nº 591/2025-CD/UFMS)	32.622,57
		Fundação de Apoio (DOAs)	41.738,70
DESPESAS DE CAPITAL			
	Especificação	Financiador	Valor
	Equipamentos e Material Permanente	TED MIDR	0,00
	Obras e Instalações	TED MIDR	0,00
TOTAL GERAL			R\$ 417.387,00

DETALHAMENTO DO PLANO DE APLICAÇÃO

1. DESPESAS DE CUSTEIO

● BOLSA A PARTICIPANTES VINCULADOS À UFMS - SERVIDORES

Nome	Período (meses)	Valor da Bolsa R\$	Valor Total R\$
Vinicius B Capistrano	22	4.700,00	103.400,00
Vinicius B Capistrano	1	4.600,00	4.600,00
TOTAL GERAL			R\$ 108.000,00

● BOLSA A PARTICIPANTES VINCULADOS À UFMS – ESTUDANTES

Nome	Período (meses)	Valor da Bolsa R\$	Valor Total R\$
A selecionar	12	700	8.400,00
A selecionar	12	700	8.400,00
TOTAL GERAL			R\$ 16.800,00

● BOLSA A PARTICIPANTES NÃO VINCULADOS À UFMS - MEMBROS EXTERNOS

Nome	Período (meses)	Valor da Bolsa R\$	Valor Total
A selecionar	20	6.000,00	120.000,00
TOTAL GERAL			R\$ 120.000,00

● SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA (PJ)

Descrição do Item	Valor Total R\$
Adequação de espaço físico – Adequação do piso para recebimento do sistema computacional de alto-desempenho - Contratação de empresas especializadas na prestação de serviços, sob demanda, de manutenção predial/elétrica (corretiva e preventiva) ou adequação para acessibilidade, com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão-de-obra, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil – SINAPI. Contratação também de empresa para Apresentação/Elaboração do Projeto de Execução (de acordo com as exigências legais).	18.160,00

Adequação da refrigeração do sistema computacional - Contratação de empresas especializadas na prestação de serviços, sob demanda, de manutenção predial/elétrica/refrigeração (corretiva e preventiva) ou adequação para acessibilidade, com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão-de-obra, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil – SINAPI. Contratação também de empresa para Apresentação/Elaboração do Projeto de Execução (de acordo com as exigências legais).	18.610,95
Adequação de espaço físico – Divisória de isolamento térmico-acústico para o sistema computacional de alto-desempenho.	14.244,87
Serviço de IA por Whatsapp	5.609,91
TOTAL GERAL	R\$ 56.625,73

● **MATERIAL DE CONSUMO**

Descrição do Item	Valor Total R\$
Aquisição de bateria de nobreak – recurso para garantir a Previsão Numérica de Tempo.	17.600,00
Compra de insumos de informática (memória RAM, processador, etc.)	24.000,00
TOTAL GERAL	R\$ 41.600,00

● **RESSARCIMENTOS**

Descrição do Ressarcimento	Valor Total R\$
Ressarcimento à UFMS (Res. nº 591/2025-CD/UFMS)	32.622,57
Ressarcimento das Despesas Administrativas e Operacionais da Fundação de Apoio (DOAs)	41.738,70
TOTAL GERAL	R\$ 74.361,27

Observações:

- O Coordenador do Projeto formulará à CONTRATADA, por escrito, de forma detalhada e com a antecedência necessária, as demandas necessárias para a realização do Projeto, observadas as especificações estabelecidas neste Plano de Trabalho.
- Os itens e despesas constantes neste plano de trabalho são necessários e exclusivos para atender as ações de execução do projeto “Cenários Climáticos e Previsão Numérica de Tempo para o Projeto MS Irriga – Polo de Agricultura Irrigada do Centro-Sul de Mato Grosso do Sul”.
- Constam inclusos em Material de Consumo e Material Permanente os eventuais encargos tributários decorrentes da aquisição destes materiais.
- Os valores apresentados para aquisições e contratações correspondem apenas a uma estimativa de valor no momento atual. Dessa forma, poderá haver variação de valor (para mais ou para menos) e, conseqüentemente, de quantidades a serem efetivamente adquiridas (para mais ou para menos), em virtude da volatilidade dos preços no mercado.
- Para o pagamento de diárias deverão ser observados os valores fixados no Decreto nº 5.992, de 19 de dezembro de 2006 e suas alterações, que preleciona acerca da concessão de diárias no âmbito da

administração federal direta, autárquica e fundacional, não podendo ultrapassar os valores mencionados no anexo I do Decreto.

- A utilização de ressarcimento decorrente da relação UFMS com a FAPEC está estabelecida na Resolução nº 591-CD/UFMS, de 30 de junho de 2025, referente às Normas que regulamentam as Relações entre a Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e as Fundações de Apoio.

III- CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 417.387,00)

Repasso pela UFMS à FAPEC

Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
R\$ 317.387,00	*_*	*_*	*_*	*_*	*_*
Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
_	*_*	R\$ 100.000,00	*_*	*_*	*_*
Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18
_	*_*	*_*	*_*	*_*	*_*
Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24
_	*_*	*_*	*_*	*_*	*_*

Obs.: O valor do repasse contempla o valor das Despesas Administrativas e Operacionais da Fundação de Apoio (DOAs)

Despesas Operacionais e Administrativas (DOAs) da FAPEC (R\$ 41.738,70)

Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00
Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00
Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18
R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00
Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24
R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.739,00	R\$ 1.741,70

*Os recursos para o ressarcimento relativo às despesas operacionais e administrativas da FAPEC serão oriundos dos valores mencionados no item 5. I – Fontes de Financiamento/Envolvimento de Recursos deste Plano de Trabalho (ANEXO I).

Obs.: Os recursos referentes às DOAs serão repassados integralmente pela UFMS à FAPEC para a conta específica do Projeto, mediante repasse financeiro a ser realizado pela concedente. A apropriação do valor mensal de DOAs pela FAPEC será realizada mediante aprovação do(a) Coordenador(a) do Projeto, realizando-se os cadastros/acompanhamento/prestação de contas devidos por meio do sistema de informação Convênio.

6. DECLARAÇÕES/APROVAÇÕES

I – Coordenador do Projeto/Programa

Na qualidade de Coordenador do Projeto/Programa, declaro ser o responsável pelas informações prestadas acima e atesto ciência de que o presente Plano de Trabalho será cumprido em sua integralidade, após aprovação do Conselho respectivo.

____/____/____

II – Direção de Centro/Campus/Núcleo/Faculdade/Escola/Instituto

Na qualidade de Diretor da Unidade de origem do presente Plano de Trabalho, delibero pela:

Aprovação

Não aprovação

____/____/____

III – Da Pró-Reitoria

Após análise do Plano de Trabalho, consoante Projeto apresentado a esta Pró-Reitoria, delibero pela:

Aprovação

Não aprovação

____/____/____

IV – Da Reitoria

Após análise do Plano de Trabalho, consoante Projeto apresentado a esta Reitoria, delibero pela:

Aprovação

Não aprovação

____/____/____

V – Da Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura - FAPEC

Após análise do Plano de Trabalho, esta Fundação de Apoio delibera pela:

Aprovação

Não aprovação

____/____/____

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Buscioli Capistrano, Professor do Magisterio Superior**, em 17/10/2025, às 15:42, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Doroteia de Fatima Bozano, Diretor(a)**, em 20/10/2025, às 13:17, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Caroline Pauletto Spanhol, Pró-Reitor(a), Substituto(a)**, em 20/10/2025, às 17:44, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius da Cruz Coelho, Usuário Externo**, em 22/10/2025, às 16:02, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo, Reitor(a)**, em 29/10/2025, às 18:20, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5958854** e o código CRC **98FA3954**.

SECRETARIA DE PARCERIAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Av Costa e Silva, s/nº - Cidade Universitária

Fone: (67)3345-7288

CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Referência: Processo nº 23104.028428/2025-11

SEI nº 5958854