

## PLANO DE TRABALHO

Órgão Concedente: Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES  
Órgão Convenente: IFMT - INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNC. E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

### 1 - DADOS CADASTRAIS DO ÓRGÃO CONCEDENTE

Nome do Órgão/Entidade Concedente				
Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES				
Endereço:				
Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco L, Lote 6.				
Cidade:	UF:	CEP:	DDD/Telefone:	DDD/FAX:
Brasília	DF	70040-020	(61) 2022-6310	(61) 2022-6313
E-mail:	CNPJ:	UG:	Gestão:	
cpe@capes.gov.br	00.889.834/0001-08	154003	15279	

### 2 - DADOS CADASTRAIS DO REPRESENTANTE LEGAL DO ÓRGÃO CONCEDENTE

Nome do Representante Legal do Órgão:			
Jorge Almeida Guimarães			
Ato de Nomeação:	Publicado no DOU de:	CPF:	
Portaria da Casa Civil nº 122	09/02/2004	048.563.847-91	
RG/Órgão Expedidor:	Cargo/ Função:	Matrícula:	
5579770-2 SSP/SP	Presidente da Fundação Capes	SIAPE 0359992	

### 3 - DADOS CADASTRAIS DO(S) ÓRGÃO(S)/ENTIDADE(S) CONVENENTE(S)

Nome do Órgão/Entidade Convenente:				
IFMT - INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNC. E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO				
Endereço:				
CENTRO SUL RUA COMANDANTE COSTA, 1144 ED. TARCOM				
Cidade:	UF:	CEP:	DDD/Telefone:	DDD/FAX:
Cuiabá	MT	00.000-000	(65) 3616-4100	
CNPJ:	E-mail:			
	gabinete@ifmt.edu.br			

### 4 - DADOS CADASTRAIS DO DIRIGENTE DO ÓRGÃO/ENTIDADE CONVENENTE

Nome do Dirigente Máximo do Órgão / Entidade:			
José Bispo Barbosa			
Ato de Nomeação:	Data:	Publicado no DOU de:	CPF:
Decreto Presidencial de 08/04/2013	08/04/2013	09/04/2013	205.375.571-72
RG/Órgão Expedidor:	Cargo/ Função:	Matrícula:	
02114313/SJ-MT	Reitor	272273	

### 5 - DESCRIÇÃO DO PROJETO/AÇÃO

Título:	Término de vigência
Edital Capes nº INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNC. E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO	
Objetivo	
Aquisição de um analisador termogravimétrico composto por analisador termogravimétrico, modelo tga/dsc 1/ sf, 200 v - 240 v, 50/60 Hz software STARE V12.0, janela de rotina, micro balança modelo MX1, sensor modelo sdta SF FRS2, controlador de gás modelo gc10, placa periférica, fluxômetro 26 - 266mL/min, cadinho de alumina de 150 UL e circulador especial para tga modelo 125-1-MT. Para uso multidisciplinar com aplicabilidade nos projetos de pesquisa e nas aulas dos cursos de Pós-graduação dentre eles o curso de Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos e em outros cursos da instituição. Valor R\$ 198.000,00	
Metodologia	

## PLANO DE TRABALHO

Órgão Concedente: Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Órgão Conveniente: IFMT - INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNC. E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

O equipamento (TGA) a ser adquirido será de uso prioritário dos projetos de pesquisa do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (Stricto sensu) e terá o seu uso compartilhado com outros programas de pós-graduação a serem criados no IFMT, em projetos de pesquisas coordenados por servidores/pesquisadores dos diversos campi do instituto aprovados e/ou acompanhados pela PROPES, e ainda, havendo espaço no calendário, poderá ser disponibilizado para outras instituições públicas de ensino e pesquisa de Mato Grosso. O equipamento será instalado em uma sala específica do Laboratório de Prospecção Química e Controle de Qualidade de Alimentos no Campus Cuiabá Bela Vista. O seu uso será coordenado pela professora indicado pela Coordenação do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos. O equipamento (TGA) a ser adquirido, será administrado de acordo com as normas do Laboratório de Prospecção Química e Controle de Qualidade de Alimentos, com calendário de utilização definido de acordo com necessidade estabelecida pela metodologia de análise de cada projeto. O coordenador de cada projeto indicará o responsável pelas análises, que receberá orientações sobre os procedimentos e cuidados durante a rotina de uso do equipamento. Para tanto, o responsável pelas análises deverá apresentar-se para orientações com a metodologia contendo os parâmetros de calibrações do equipamento para que a análise da primeira amostra seja feita sempre na presença do técnico de laboratório de confiança do professor coordenador do equipamento. Em caso falha no cronograma de um projeto que leve ao atraso no início da utilização do equipamento, o projeto cederá a sua vez para o próximo projeto escalado que esteja em condições de iniciar as análises. A metodologia de utilização do equipamento tem como objetivo facilitar a manutenção do equipamento e conseguir a melhor relação custo/benefício e potencializando a capacidade de uso do equipamento através do compartilhamento.

### Justificativa

A Região Centro Oeste, nos últimos anos vem se destacando nacionalmente pela evolução tecnológica na produção agrícola primária. A Indústria de transformação, principalmente no setor de alimentos beneficiada pela abundância de matéria-prima também vem ocupando espaço importante na formação de riquezas. Por outro lado, o desenvolvimento econômico na região Centro Oeste vem crescendo em proporção superior à formação de mão de obra, principalmente se tratando de mão de obra qualificada. Em paralelo a este cenário os Institutos Federais de Educação Tecnológica tiveram a sua missão ampliada pela legislação com novas atribuições que são providencialmente adequadas, e dentre estas pode-se citar: a oferta de educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades; a Integração e a verticalização da Educação, profissional e superior; constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências aplicadas; ministrar cursos de Pós graduação Stricto sensu, que contribuam para promover o desenvolvimento regional e a inovação tecnológica. Em atendimento a demanda regional e em cumprimento à legislação o IFMT foi contemplado com o programa de Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos desde 2012. Um dos objetivos deste programa é fomentar a pesquisa e a formação de profissionais na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, devido principalmente à atualidade do tema e a carência de recursos humanos especializados nesta área no Estado de Mato Grosso e na região Centro-Oeste do Brasil. Neste contexto, a aquisição de equipamentos de uso multidisciplinar que permitam a aplicação do mesmo em diferentes projetos de pesquisa na área de alimentos é de suma importância para o curso de Mestrado do IFMT, bem como, para outros cursos da instituição. A análise térmica abrange um grupo de técnicas analíticas nas quais uma propriedade física ou química de uma substância, ou de seus produtos de reação, é monitorada em função do tempo ou temperatura, enquanto a temperatura da amostra, sob uma atmosfera específica, é submetida a uma programação controlada. Essas técnicas incluem termogravimetria (TGA), análise térmica diferencial (DTA) e calorimetria exploratória diferencial (DSC). Esses métodos encontram ampla aplicação tanto no controle de qualidade como no desenvolvimento de novos produtos em diversos ramos da ciência como, alimentos, materiais, farmacêuticos, químicos, ambientais, entre outros. A análise térmica tem sido amplamente utilizada em diferentes aplicações na área de ciência e tecnologia de alimentos, atestado por inúmeros artigos técnicos científicos publicados, tais como: - Caracterização térmica de substâncias utilizadas em encapsulamento de aditivos em alimentos; - Estudos de estabilidade térmica e/ou oxidativa e comportamento cinético de óleos vegetais e essenciais; - Estudos do comportamento térmico de óleos e gorduras de origem animal; - Caracterização térmica de nanopartículas aplicadas na fortificação de alimentos; - Estudo termoanalítico de cafés e chás in natura e processados; - Estudo termogravimétrico de diferentes tipos de farinhas oriundas de produtos regionais em produtos de panificação; - Estudos sobre a composição centesimal dos alimentos; - Efeito da umidade na qualidade dos alimentos; - Estudos sobre desnaturação de proteínas; - Análise térmica de novas embalagens; - Influência da desidratação na qualidade de alimentos; - Influência do tempo de armazenamento de produtos alimentícios. Ante ao exposto, a aquisição de um analisador térmico (TGA, DTA e DSC) será de relevância ao curso de Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos do IFMT, pois permitirá aos acadêmicos executar atividades de pesquisa utilizando uma técnica analítica de grande aplicabilidade na área de concentração do curso e atendendo as linhas de pesquisa do mesmo (qualidade dos alimentos e desenvolvimento de produtos e processos). Além disso, este equipamento também poderá ser utilizado por outros cursos existentes no IFMT no qual a análise térmica também pode ser aplicada em diferentes estudos como nas áreas de química, ciências agrárias e engenharias.

### Identificação do Objeto/Objetivo e suas Metas/ Produtos:

## 6 - EXECUÇÃO

SubProjeto 1	
Programa de Pós Graduação	Ciência e Tecnologia de Alimentos
Título do Sub-Projeto	Estruturação do Laboratório de Prospecção Química e Controle de Qualidade de Alimentos
Coordenador	ADRIANA PAIVA DE OLIVEIRA

Descrição do equipamento	Local a ser depositado	Quant.	Valor Unit R\$	Valor Total R\$
--------------------------	------------------------	--------	----------------	-----------------

## PLANO DE TRABALHO

Órgão Concedente: Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES  
Órgão Convenente: IFMT - INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNC. E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

Analisador termogravimétrico, modelo tga/dsc 1/ sf, 200 v - 240 v, 50/60 Hz software STARe V12.0, janela de rotina, micro balança modelo MX1, sensor modelo sdta SF FRS2, controlador de gás modelo gc10, placa periférica, fluxômetro 26 - 266mL/min, cad	Laboratório de Prospecção Química e Controle de Qualidade de Análise de Alimentos do IFMT - Campus Cuiabá Bela Vista.	1	R\$ 198.000,00	R\$ 198.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 198.000,00</b>

### 7 - PLANO DE APLICAÇÃO (R\$ 198.000,00)

#### CONCEDENTE (CAPES)

Natureza da Despesa		
Código	Especificação	Valor - R\$
4450.41.03	Despesas de Capital	R\$ 198.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 198.000,00</b>

#### CONTRAPARTIDA DA INSTITUIÇÃO

TOTAL	R\$ 0,00
-------	----------

### 8 - DESEMBOLSO (R\$ 198.000,00)

Programa	Parcela única	Valores	
	Valor	CAPES	Contrapartida
Estruturação do Laboratório de Prospecção Química e Controle de Qualidade de Alimentos	R\$ 198.000,00	R\$ 198.000,00	R\$ 0,00

### 9 - DECLARAÇÃO DO CONVENENTE

Na qualidade de representante legal da proponente, declaro, perante a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES:

1. estar ciente de que a assinatura deste plano de trabalho não implica na celebração de convênio com a CAPES, sendo necessária sua inserção no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse do Governo Federal (SICONV);
2. que projeto ora aprovado será inserido integralmente no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse do Governo Federal (SICONV) de forma idêntica a este plano de trabalho.

  
José Bispo Barbosa  
Reitor

INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNC. E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

  
José Bispo Barbosa  
Reitor  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Campus Bela Vista - Cuiabá - MT - CEP 13.048-900

### 10 - APROVAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO ÓRGÃO CONCEDENTE

**APROVO** a descentralização do(s) crédito(s) orçamentário(s), nas condições propostas.

## PLANO DE TRABALHO

Órgão Concedente: Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Órgão Conveniente: IFMT - INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNC. E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

_____	_____
-------	-------

Local e Data

