



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

TDCO

TERMO DE DESCENTRALIZAÇÃO DE CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO - TDCO Nº 0031/22 QUE ENTRE SI CELEBRAM A FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS E A EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS PARA EXECUÇÃO DO PROJETO CLIMATIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO DA BANANA BRS PLATINA PRODUZIDA NO PERÍMETRO IRRIGADO DO NORTE DE MINAS

A **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 21.949.888/0001-83, sediada na Avenida José Cândido da Silveira, nº 1500, Bairro Horto, em Belo Horizonte/MG, CEP: 31.170-000, representada neste ato por seu Presidente, **PAULO SÉRGIO LACERDA BEIRÃO**, inscrito no CPF/MF sob o nº 091.849.456-72, nomeado conforme Ato do Sr. Governador de Estado, em 14/11/2020, doravante denominada **ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO**; e a **EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG**, com sede na Av. José Cândido da Silveira, nº 1647, Bairro Cidade Nova, na cidade de Belo Horizonte/MG, CEP 31.170-000, inscrita no CNPJ sob o n. 17.138.140/0001-23, neste ato representada por sua presidente **NILDA DE FÁTIMA FERREIRA SOARES**, inscrita no CPF sob o nº 423.581.916-04, no uso das atribuições, doravante denominada **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO**;

Considerando que o Órgão Titular do Crédito é a agência de indução e fomento à pesquisa e à inovação de Minas Gerais e que, no cumprimento de sua finalidade, compete a ela apoiar projetos de natureza científica e tecnológica de instituições de direito público ou privado ou de pesquisadores individuais, que sejam considerados relevantes para o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social do Estado;

Considerando que o Órgão Gerenciador do Crédito é a executora que, no cumprimento de sua finalidade, compete o fortalecimento da agricultura e da pecuária em Minas Gerais e desenvolve projetos que valorizam as especificidades regionais e que propõe inovações e alternativas às práticas agrícolas tradicionais e realiza pesquisas que buscam a melhoria da qualidade dos alimentos e resultam em novas tecnologias para aumentar a produtividade no campo, gerar mais renda para produtor rural e melhorar a qualidade de vida;

Considerando a Lei Estadual nº 22.929/2018, que estabelece em seu art. 17 que “Dos recursos atribuídos à FAPEMIG, correspondentes a, no mínimo, 1% (um por cento) da receita corrente ordinária do Estado e por ela privativamente

administrados, nos termos do art. 212 da Constituição do Estado, no mínimo 40% (quarenta por cento) serão destinados ao financiamento de projetos desenvolvidos por instituições estaduais", definindo no inc. III que deste total "no mínimo 15% (quinze por cento) ao custeio de programas e projetos em ciência, tecnologia e inovação, no âmbito das políticas públicas do Estado sob a responsabilidade de outras secretarias e outros órgãos e entidades da administração direta e indireta";

Considerando que o Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário - TDCO é o instrumento hábil a transferir o poder de gestão de crédito orçamentário e financeiro entre unidades orçamentárias integrantes do orçamento fiscal, viabilizando a realização de ações em que haja parceria entre órgãos ou entidades de interesse da Administração Pública Estadual;

Considerando o Parecer n. 15.601, de 24 de fevereiro de 2016, da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais - AGE, que orienta a utilização do Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário (TDCO) quando a parceria envolver recursos destinados aos órgãos ou entidades da Administração Pública Estadual;

RESOLVEM celebrar o presente **TERMO DE DESCENTRALIZAÇÃO DE CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS**, com base na Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, na Lei Federal nº 13.243, de 11 janeiro de 2016, e na Lei Federal nº 10.973/2004, que dispõe sobre estímulo ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica, Decreto Estadual nº 47.442/2018, Lei Estadual nº 17.348/2008, Decreto Estadual nº 46.319/2013, a Lei Estadual nº 22.929/2018, no Decreto Estadual nº 46.304, de 28 de agosto de 2013, que dispõe sobre a descentralização de crédito orçamentário entre os órgãos e entidades da administração pública do poder executivo, na Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, de forma subsidiária e no que couber, e mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto do presente instrumento a cooperação para execução direta no orçamento da **FAPEMIG** das despesas correspondentes à execução do projeto "**CLIMATIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO DA BANANA BRS PLATINA PRODUZIDA NO PERÍMETRO IRRIGADO DO NORTE DE MINAS**", nos termos previstos neste TDCO, e em conformidade com o Plano de Trabalho Atualizado (54197920) que é parte integrante e inseparável do presente Termo.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste TDCO é de **36 meses**, alinhado ao projeto que deu origem, a contar da data de publicação do seu extrato na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, podendo ser prorrogado mediante solicitação, acompanhada de justificativa técnica e aceitação mútua dos **partícipes**, com a devida readequação do plano de trabalho do projeto, por meio da assinatura de Termo Aditivo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Este TDCO será extinto automaticamente após o término da vigência, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial entre os **partícipes**.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Qualquer alteração deste instrumento jurídico deverá ser realizada de comum acordo pelos **partícipes**, mediante termo aditivo, com as devidas justificativas, dentro da vigência do instrumento.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Fica vedado o aditamento do presente TDCO

com o intuito de alterar o seu objeto, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade do agente que o praticou.

3. **CLÁUSULA TERCEIRA - DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS**

Os créditos orçamentários no valor de R\$346.371,18 (trezentos e quarenta e seis mil trezentos e setenta e um reais e dezoito centavos) correrão à conta da(s) Dotação(es) Orçamentária(s):

2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1

2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1

4. **CLÁUSULA QUARTA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS**

Os recursos orçamentários e financeiros destinados obrigatoriamente ao pagamento das despesas decorrentes deste Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário, conforme especificado no detalhamento dos itens do orçamento aprovado, serão descentralizados pela FAPEMIG à EPAMIG, preferencialmente em parcela única a ser disponibilizada mediante disponibilidade financeira.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A execução deverá obedecer ao detalhamento dos itens do Plano de Trabalho 54197920, que é parte integrante deste instrumento.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Os recursos financeiros previstos neste termo limitam-se ao valor constante na presente Cláusula, não se responsabilizando o **ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO** pelo aporte de quaisquer outros recursos em decorrência de modificação do projeto original ou por fatos supervenientes que necessitem de suplementação a qualquer título.

PARÁGRAFO TERCEIRO: O crédito orçamentário descentralizado não utilizado pelo **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** deve, obrigatoriamente, retornar à FAPEMIG, até o término do exercício financeiro em que ocorreu a descentralização, conforme art 7º do Decreto Estadual nº 46.304/2013.

5. **CLÁUSULA QUINTA - EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA-FINANCEIRA**

A disponibilização dos recursos financeiros a que se refere à Cláusula Terceira dar-se-á nos termos dos artigos 2º, 5º e 6º do DECRETO Nº 46.304, DE 28 DE AGOSTO DE 2013, transferindo ao **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** o poder de gestão de crédito orçamentário da FAPEMIG, e viabilizando a realização do objeto do presente instrumento, de forma a permitir a execução dos recursos no próprio orçamento da FAPEMIG, competindo-lhes:

5.1. AO ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO

1. Cadastrar, junto à Superintendência Central de Contadoria Geral – SCCG, a unidade executora beneficiária com a descentralização;
2. Designar, por meio de Portaria Conjunta com o órgão gerenciador do crédito o ordenador de despesas, os responsáveis técnicos indicados pelo mesmo, para realização das ações de programação e execução orçamentária, financeira e de contabilização, no âmbito da Unidade Executora
3. Autorizar e cadastrar, junto ao SIAFI/MG e SIAD/MG, o ordenador de despesas e os responsáveis técnicos indicados pelo órgão gerenciador do

crédito, para realização das ações de programação e execução orçamentária, financeira e de contabilização, no âmbito da Unidade Executora;

4. Promover e executar, no âmbito do SIAFI/MG, as descentralizações de cotas orçamentárias e financeiras, para empenho e o pagamento em nome da Unidade Executora, sob a responsabilidade do órgão gerenciador do crédito;
5. Acompanhar as atividades de execução orçamentária e avaliar os seus resultados;
6. Inserir em sua proposta orçamentária para o exercício seguinte, a ser encaminhada à Superintendência Central de Planejamento e Orçamento/SEPLAG, os serviços e/ou obras com os respectivos valores;
7. Atuar em situações outras, que poderão advir, subordinadas ao entendimento prévio, inerente a cada caso.
8. Auxiliar o Órgão Gerenciador do Crédito nos cadastros dos instrumentos jurídicos celebrados para execução deste TDCO no Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI-MG e no Sistema Integrado de Administração de Materiais e Serviços - SIAD-MG.

5.2. AO ÓRGÃO GERENCIADOR DE CRÉDITO

1. Registrar e baixar contabilmente no SIAFI/MG os contratos celebrados;
2. Emitir previamente as notas de empenho dos contratos firmados, conforme o disposto no art. 60 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, observado o princípio da anualidade orçamentária, conforme disponibilização das cotas pela FAPEMIG;
3. Liquidar e pagar as despesas decorrentes dos contratos firmados;
4. Emitir mensalmente o “Relatório Mensal de Conformidade Contábil - RMMC” das operações realizadas de execução orçamentária dos recursos descentralizados;
5. Analisar e aprovar os relatórios emitidos pelo SIAFI/MG, decorrentes da execução orçamentária e financeira.

6. CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES

6.1. DO ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO

1. Garantir e responsabilizar-se pelos recursos orçamentários e financeiros necessários, bem como pelos reajustamentos previstos em contrato;
2. Liberar, em tempo hábil, os recursos destinados ao pagamento das ações executadas;
3. Deliberar sobre as solicitações de acréscimos que recaírem sobre os contratos firmados no âmbito do TDCO, quando implicarem aumento dos custos financeiros necessários à sua realização;
4. Realizar os procedimentos administrativos exigidos para a descentralização do crédito, incluindo as atividades necessárias junto aos sistemas corporativos do governo;

6. Promover a delegação de competência para ordenação da despesa;
7. O valor do crédito identificado no TDCO pela FAPEMIG deverá ser líquido das demais obrigações contratuais assumidas para a mesma dotação orçamentária prevista para o exercício em questão.

6.2. DO ÓRGÃO GERENCIADOR DE CRÉDITO

1. Executar o objeto deste instrumento, de acordo com o Plano de Trabalho, parte integrante deste Instrumento;
2. Apresentar à FAPEMIG, em tempo hábil, os pedidos de liberação de recursos destinados ao pagamento dos projetos, obras e serviços executados;
3. Submeter à prévia autorização da FAPEMIG a todos os acréscimos que recaírem sobre os contratos firmados no âmbito do TDCO, quando implicarem aumento dos custos financeiros necessários à sua realização, nos termos do inciso III do art. 4º do Decreto 46.304/2013;
4. Responsabilizar-se pelo empenho, liquidação e pagamento da despesa após a descentralização pela FAPEMIG;
5. Informar ao Administrador de Segurança da FAPEMIG a identificação dos usuários da unidade executora para fins de execução orçamentária do TDCO;
6. Cadastrar os contratos celebrados no SIAFI-MG e no SIAD-MG;
7. Registrar e baixar contabilmente no SIAFI-MG e no SIAD-MG os contratos celebrados;
8. No caso de execução plurianual, encaminhar à FAPEMIG, no mês de julho de cada exercício financeiro, o valor a ser executado no Orçamento Fiscal do exercício subsequente, para inserção na sua proposta orçamentária;
9. Prestar contas junto aos órgãos de controle interno e externo;
10. Responder quaisquer questionamentos advindos dos órgãos de fiscalização referentes ao objeto do presente termo;
11. Manter arquivo com documentação comprobatória das despesas realizadas em virtude do presente Termo, disponibilizando-as para consulta, a qualquer tempo, inclusive para análise técnica e financeira;
12. Firmar contrato e aditivos com o licitante vencedor.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Os servidores do sistema de controle interno estadual, a qualquer tempo e lugar, poderão ter acesso a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado, quando em missão de fiscalização ou auditoria.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A responsabilidade pela correta aplicação dos recursos é do ordenador de despesas do Órgão Gerenciador do Crédito Orçamentário, nos termos do Art. 6º do Decreto Estadual nº 46.304/2013, inclusive no caso de execução em parceria com fundação de apoio.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A FAPEMIG reserva-se ao direito de, a qualquer tempo, monitorar a execução das metas e atividades, conforme definido no Plano de Trabalho e, após a conclusão dos trabalhos, verificar o cumprimento das condições fixadas no TDCO.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA ALTERAÇÃO

O presente instrumento poderá ser aditado com as devidas justificativas técnicas, mediante proposta a ser apresentada no prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes do seu término e desde que aceitas, mutuamente, pelos partícipes, dentro do seu prazo de vigência, considerando-se o tempo necessário para análise e decisão, sendo vedado aditamento com vistas a alterar o objeto da descentralização.

8. CLÁUSULA OITAVA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS CIENTÍFICA

O **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** obriga-se a realizar as prestações de contas técnico-científicas parciais, a cada 12 (doze) meses, e a final, no prazo de até 60 (sessenta) dias após encerrada a vigência do instrumento, ou após sua rescisão por qualquer motivo, devendo a prestação de contas observar as diretrizes previstas no Manual e regulamentos da **FAPEMIG**, bem como na legislação aplicável.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As prestações de contas parciais serão realizadas por meio dos relatórios de monitoramento.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Na prestação de contas final deverá ser encaminhado o relatório técnico-científico em formulário eletrônico disponível na página da FAPEMIG, demonstrando o cumprimento das atividades desenvolvidas e os resultados alcançados, além do envio de cópia das publicações e dos produtos gerados no projeto.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Na hipótese de reprovação integral ou parcial da prestação de contas técnico-científica, o **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** deverá efetuar a devolução dos recursos recebidos, integral ou proporcionalmente, conforme o caso, sem prejuízo da correção monetária devida.

9. CLÁUSULA NONA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS FINANCEIRA

O **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** obriga-se a realizar as prestações de contas financeiras parciais simplificadas, a cada 12 (doze) meses, e a final, no prazo de até 60 (sessenta) dias após encerrada a vigência do instrumento, ou após sua rescisão por qualquer motivo, devendo a prestação de contas observar as diretrizes previstas no Manual, na Cartilha de Prestação de Contas Financeira e demais regulamentos da **FAPEMIG**, bem como na legislação aplicável.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Na hipótese de reprovação integral ou parcial da prestação de contas financeira, o **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** deverá efetuar a devolução dos recursos recebidos, integral ou proporcionalmente, conforme o caso, sem prejuízo da correção monetária devida.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DOS EQUIPAMENTOS

Os bens móveis adquiridos com recursos do **Órgão TITULAR DE CRÉDITO** destinados ao projeto ora financiado poderão ser doados aos órgãos e entidades da Administração Pública Direta e Indireta, nos termos da Portaria FAPEMIG n. 34/2019.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A doação de que trata o caput efetivar-se-á automaticamente desde a aquisição do bem em favor do **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO**, nos termos do artigo 13 da Lei Federal n. 13.243/2016 c/c incisos XV, do art. 79 do Decreto Estadual n. 47.442/2018.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Em caso de reprovação da prestação de contas final, o valor referente ao bem por ventura doado deverá ser ressarcido

ao **ÓRGÃO TITULAR DE CRÉDITO**.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A doação de que trata esta Cláusula será feita mediante encargo, que consiste na obrigatoriedade da utilização dos bens somente nas atividades correlatas com as finalidades da **FAPEMIG**, relacionadas à pesquisa, ciência, tecnologia e inovação e não será permitida a doação ou permissão, pelo **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO**, a terceiros. Os bens poderão ser alienados/vendidos em caso de obsolescência ou apresentar desgaste que o torne inadequado para o uso na atividade de pesquisa, mediante ateste do coordenador da pesquisa sob a qual foi realizada a compra, caso seja possível, e chancela do representante máximo do **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO, obrigatoriamente**. Deve ser obedecida a legislação do estado sobre o desfazimento/alienação de bens inservíveis, como exemplo o Decreto 45.242/2009.

PARÁGRAFO QUARTO: Em caso de desvio ou inutilização dos bens, o **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** deverá ressarcir o **ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO**, o valor correspondente, mediante prévio procedimento administrativo para apuração de dolo ou culpa, sendo ainda possível a reposição do bem, com características compatíveis, para o cumprimento de sua finalidade.

PARÁGRAFO QUINTO: Compete ao **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** responsabilizar-se pela adequada guarda, manutenção e utilização dos bens adquiridos com recursos deste TDCO, assegurando o seu uso nas atividades de pesquisa objeto deste projeto, bem como comunicar ao **ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO** quaisquer fatos que possam interferir na posse, na propriedade ou no valor do bem adquirido em decorrência do presente TDCO.

PARÁGRAFO SEXTO: O **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** poderá ceder, durante e enquanto durar a execução do projeto, os bens adquiridos com recursos deste TDCO a eventuais instituições participantes do projeto, desde que necessário e conveniente para o cumprimento do plano de trabalho.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O **ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO** poderá dar outra destinação aos bens adquiridos com os recursos provenientes deste TDCO, na hipótese do **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** descumprirem o presente Termo, ou caso o interesse público justifique a destinação diversa aos referidos bens.

11. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA**

O presente instrumento poderá ser rescindido ou denunciado de pleno direito, mediante notificação escrita, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, por qualquer dos partícipes, por inexecução total ou parcial de quaisquer de suas cláusulas ou condições ou por superveniência de norma legal ou evento que o torne material ou formalmente inexequível.

12. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO VÍNCULO EMPREGATÍCIO**

A eventual alocação de recursos humanos, desde que prevista no Plano de Trabalho, por quaisquer dos partícipes, para a execução do objeto do presente Termo, não implicará em alteração da relação laborativa, empregatícia ou de qualquer natureza, com o órgão ou entidade de origem, responsabilizando-se, cada qual, pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do objeto do presente Termo.

13. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DIVULGAÇÃO**

Quando da execução das ações realizadas no âmbito deste TDCO,

como palestras, seminários e cursos, ou para divulgação de qualquer produto resultado do projeto, por meio de publicações científicas, artigos em jornais e/ou revistas, folders, banners, cartazes, quadros, folhetos, obrigam-se os **partícipes** a divulgarem, de forma conjunta, o nome e a logomarca da FAPEMIG e do **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO**, após a aprovação prévia destes, na forma da lei, observado o disposto no art.37, §1º da Constituição da República, na forma da lei.

PARÁGRAFO ÚNICO: O descumprimento da obrigação prevista nesta Cláusula sujeita os partícipes às penalidades previstas na legislação vigente.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA- DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO, CONTROLE E TRANSPARÊNCIA

As partes envolvidas no presente Termo adotarão medidas internas para o acompanhamento e transparência das ações desenvolvidas no âmbito da presente parceria, em consonância com as normas legais.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As partes deverão indicar, expressamente, um responsável, podendo a indicação ser feita no Plano de Trabalho ou em documento apartado, o qual passará a fazer parte integrante e indissociável do presente TDCO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O **ÓRGÃO GERENCIADOR DO CRÉDITO** indica como responsável pela gestão, controle e fiscalização do presente instrumento jurídico, nos termos da Lei Estadual nº 22.929/2018, o servidora Leidy Darmony de Almeida Rufino CPF 075.465.576-82 e o **ÓRGÃO TITULAR DO CRÉDITO** indica como responsável pela gestão do presente instrumento jurídico e fiscalização a servidora Janaina Soares S. P. França - CPF 043.01.966-59.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos neste instrumento serão resolvidos em comum acordo entre os partícipes, tendo-se em vista as normas da Lei Estadual nº 17.348/2008, do Decreto Estadual nº 46.304/2013, da Lei Federal nº 8.666/1993, da Lei Federal nº 10.973/2004 e da Lei Federal 13.303 de 30 de junho de 2016.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- DA PUBLICAÇÃO

A publicação do extrato deste Termo, assim como de seus aditamentos no Diário Oficial do Estado é condição indispensável para sua eficácia e deverá ocorrer no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de sua assinatura, ficando a cargo da FAPEMIG, nos termos do parágrafo único do art.11 do Decreto Estadual nº 46.304/2013.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

Eventuais controvérsias serão dirimidas administrativamente pelas partes ou através da Câmara de Prevenção e Resolução Administrativa de Conflitos - CPRAC da Advocacia-Geral do Estado.

E, por estarem justas e avençadas, após leitura do instrumento e seus anexos, as partes assinam eletronicamente o Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário, para um só efeito.

Belo Horizonte, data da assinatura eletrônica.

PAULO SÉRGIO LACERDA BEIRÃO

Presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

NILDA DE FÁTIMA FERREIRA SOARES

Presidente da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

ANEXOS

I - Plano de Trabalho_(54197920)



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Sergio Lacerda Beirao, Presidente**, em 04/11/2022, às 13:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Nilda de Fátima Ferreira Soares, Diretor Presidente**, em 04/11/2022, às 23:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **55387979** e o código CRC **7E45E6A7**.

**Plano de Trabalho**

Edital Nº 040/2022 - Apoio a Projetos em Ciência, Tecnologia e Inovação, no Âmbito das Políticas Públicas do Estado de MG

Processo:
PPE-00053-22

Situação do processo:
Em Análise

Natureza da solicitação:
Apoio a Projetos em Ciência, Tecnologia e Inovação, no Âmbito das Políticas Públicas do Estado de MG

Data do documento:
04/10/2022 13:39:16

Número SEI:
Não se aplica

Validador:
29378B74-9244-4C12-BC19-31692809BBD5

Dados pessoais do coordenador

Nome:
RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Data de nascimento:
01/09/1985

Naturalidade:
MINAS GERAIS

CPF:
081.303.356-03

Telefones de contato:
Celular: (38) 98809-618 | Residencial não informado | Comercial: (38) 38341-760

E-mail:
raquel.sobral@epamig.br

Currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/1725056460011345>

Endereço residencial:
rua Joao Caires Sobrinho n 83

CEP:
39440-154

Município:
JANAÚBA

Maior titulação:
Doutor

Curso:
Produção Vegetal no Semiárido

Instituição:

Ano de obtenção do título:
2021

Banco:
BANCO DO BRASIL S A

Agência:
09350

Conta corrente:
188190

PIS/PASEP:
20677611913

Dados profissionais do coordenador

Instituição de trabalho atual:
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

Data de admissão:
02/05/2022

Regime de trabalho:
40h

Área de conhecimento:
AGRONOMIA

Dados da Proposta

Título:

Climatização e armazenamento da Banana BRs Platina produzida no perímetro irrigado do Norte De Minas

Data de início:

08/07/2022

Data término:

08/01/2025

Área de conhecimento:

AGRONOMIA

Sub-área de conhecimento:

FISIOLOGIA DE PLANTAS CULTIVADAS

Resumo da Proposta:

A banana ocupa a primeira posição no ranking mundial de frutas, com 113,28 milhões de toneladas produzidas 2021. A região Norte de Minas tem se consolidado como uma grande produtora de banana, responsável por mais da metade da produção da fruta no estado, sendo os principais município produtores Jaíba, Nova Porteirinha, Delfinópolis, Janaúba e Matias Cardoso. A bananicultura permite a geração de empregos diretos e indiretamente contribuindo para o desenvolvimento econômico e social do estado. Entretanto, a produção de banana da região norte está concentrada em variedades tradicionais como a 'Prata Anã' com 80% da área plantada. Há necessidade de diversificação de outras variedades de banana para aumento da segurança produtiva e econômica. A variedade de banana BRs Platina, apresenta grande potencial de produção, devido suas características agrônomicas e sensoriais muito similares às da 'Prata Anã', porém com o diferencial da resistência genética à murcha de Fusarium e à Sigatoka-amarela, doenças com elevada incidência especialmente em perímetros irrigados. Por tratar-se de um genótipo resistente a essas doenças, dispensa as aplicações de fungicidas sejam eles preventivos ou curativos, para o combate a essas doenças fúngicas, consequentemente um menor custo de produção, menor agressão ao meio ambiente e ausência de resíduos de venenos nos frutos comercializados. Segundo os produtores, o que vem inviabilizando essa produção na região, é o fato da baixa resistência ao despencamento dos frutos em relação às cultivares tradicionais como a 'Prata Anã'. O despencamento individual do fruto é um distúrbio fisiológico associado ao amadurecimento, resultando em alta perecibilidade pós-colheita, sendo essa a principal desvantagem da 'BRS Platina'. Para tanto, propõe-se a desenvolver tecnologias na pós-colheita visando o aumento da resistência ao despencamento e conservação para viabilizar a recomendação da 'BRS Platina' como alternativa à 'Prata-Anã' em cultivos comerciais.

Palavra chave 1:

Climatização

Palavra chave 2:

Norte De Minas

Palavra chave 3:

Técnicas pós-colheita

Palavra chave 4:

Etileno

Palavra chave 5:

Banana (Musa spp.)

Palavra chave 6:

Conservação

Instituições

Instituição Executora / Proponente:

EPAMIG - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

Instituição Gestora:

NPG - Abdico da indicação de Gestora

Natureza da Proposta

Forma de execução dos recursos pleiteados com a Fapemig:

Indireta, por meio da celebração de ajuste com Fundação de Apoio para gestão dos recursos;

Selecione entre as opções a natureza da proposta:

Projeto de pesquisa científica, tecnológica ou de inovação;

Detalhamento da Proposta

01) Objetivo geral

O objetivo deste trabalho será avaliar o efeito de diferentes doses de etileno (produto comercial etil) no despencamento dos frutos, analisar o controle de amadurecimento com aplicação do 1-MCP em banana da variedade BRs platina em atmosfera controlada.

02) Objetivos específicos

- Quantificar o despencamento dos frutos nas diferentes doses de etileno utilizado no processo de climatização.
- Definir qual dose de etileno apresentou menor despencamento de frutos durante a climatização.
- Acompanhar os efeitos das diferentes doses de etileno sobre as características físicas e químicas da variedade BRs platina, durante a pós-colheita.
- Avaliar as variáveis que expressam o amadurecimento e a qualidade pós-colheita de bananas da variedade BRs platina após a exposição a diferentes doses de etileno.
- Estudar o efeito do 1-MCP em variedade de banana, BRs platina armazenada em atmosfera controlada.
- Promover a difusão de tecnologias pós-colheita da variedade BRs platina por meio da realização de dias de campo para capacitação dos produtores e envolvidos na cadeia de produção
- Produzir material de divulgação (cartilhas, boletins técnicos, artigos científicos) dos resultados do projeto.

03) Contextualização e justificativa

A banana 'BRS Platina' é tipo Prata e apresenta grande potencial de produção, devido suas características agrônomicas e sensoriais muito similares às da 'Prata-Anã', porém é resistente à murcha de Fusarium e à Sigatoka-amarela, doenças às quais a 'Prata-Anã', variedade mais produzida no Norte de Minas, é susceptível. Essas doenças fungicas ocorrem nos locais de produção como nos perímetros irrigados do Norte de Minas Gerais. Devido à resistência genética a essas doenças a variedade dispensa as aplicações de fungicidas, sejam elas preventivas ou curativas, consequentemente há redução do custo de produção, menor agressão ao meio ambiente e ausência de resíduos de defensivos nos frutos comercializados (EMBRAPA 2011). Segundo relato de bananicultores do Norte de Minas Gerais, os frutos da 'BRS Platina' desprendem-se com maior facilidade, ou seja, possuem baixa resistência ao despencamento natural, em comparação à 'Prata-Anã'. Esta característica compromete a qualidade, transporte e consequentemente a conservação pós-colheita da fruta, gerando desinteresse pelo cultivo. Embora o despencamento seja uma queixa recorrente, segundo Amorim et al. (2022), a 'BRS Platina' e a 'Prata - Anã' são suscetíveis e medianamente resistentes ao despencamento quando armazenadas a 25 °C e 15 °C, respectivamente. Na literatura são encontrados poucos estudos a respeito da suscetibilidade da banana 'BRS Platina' ao despencamento, no entanto, técnicas e manuseio pós-colheita que contribuam com a redução desta tendência, podem contribuir com a viabilidade da variedade em cultivos comerciais. Bananas quando colhidas após sua completa maturação fisiológica, frequentemente amadurecem de forma desuniforme, por causa da diferença de idade fisiológica das pencas. Assim, com o objetivo de homogeneizar os lotes de frutos, como programar o amadurecimento, a técnica de climatização é utilizada em bananas e geralmente os procedimentos empregados na climatização, não são distintos para a variedade dentro do determinado grupo genômico. Neste sentido, identificou-se a necessidade de um estudo de climatização específico para a 'BRS Platina', que é do grupo Prata e considerada suscetível ao despencamento. O gás etileno (C₂H₄) é o fitohormônio responsável pelo amadurecimento, associado a temperatura e umidade relativa controlada, tem sido uma estratégia utilizada para o amadurecimento uniforme dos frutos. O etil-5 é um produto disponível no mercado para climatização. É uma mistura de 5% de etileno (C₂H₄) e 95% de nitrogênio, o produto é aplicado dentro de uma câmara frigorífica e promove aceleração da frequência respiratória da banana causando maturação. A dose recomendada está diretamente relacionada com o tamanho da câmara, o volume de bananas armazenadas (PAULO, 2010). Tradicionalmente na região produtora do Norte de Minas Gerais, o produto utilizado na climatização da banana 'Prata -Anã' é o concentrado Etil Banasil, 1L / 12 horas de exposição. Essa mesma dose vem sendo utilizada para a variedade BRS platina, o que pode estar favorecendo a tendência ao despencamento. Durante o amadurecimento de frutos climatéricos como a banana, ocorrem modificações físicas, químicas e sensoriais que são dependentes do aumento da atividade respiratória e da produção de etileno, um hormônio vegetal. A qualidade da banana está relacionada aos tratamentos culturais, ao ponto de colheita, colheita, manuseio pós-colheita, transporte, armazenamento e exposição para comercialização. Em geral, são observados elevados índices de perdas pela falta de adequação em algumas dessas etapas. A qualidade e a fisiologia pós-colheita dos frutos climatéricos como a banana, pode ser mantida, perdida ou depreciada em função de técnicas de armazenamento utilizadas. O uso da refrigeração reduz a respiração climatérica, pelo atraso do pico climatérico e consequentemente o metabolismo do amadurecimento e a senescência dos frutos (Aguiar et al. 2020). Estudos com uso de bloqueadores de etilenos vem sendo realizados, com objetivo de prorrogar o processo de amadurecimento, dentre eles o 1-metilciclopropeno (1-MCP) que possui modo de ação não tóxico ligando-se preferencialmente com o receptor do etileno, bloqueando os efeitos deste hormônio, gerado internamente ou oriundo de fontes externas prorrogando assim, vida pós colheita dos frutos. Sendo assim, o projeto apresenta relevância por avaliar doses alternativas do concentrado Etil Banasil, com intuito de diminuir o despencamento dos frutos e tornar a produção de banana 'BRS platina' viável para produção na região, uma vez que não há na literatura trabalhos específicos de recomendação de dosagem de etileno para a variedade BRS Platina, além e avaliar o processo de refrigeração com uso de 1- MCP para conservação dos frutos.

04) Metodologia (detalhe a metodologia e etapas que serão executadas no projeto para o alcance dos objetivos)

Este trabalho será realizado no Laboratório de Pós-Colheita da Epamig, localizado em Nova Porteirinha - MG. Os Frutos serão obtidos em áreas produtoras localizadas em Mocimbinho- MG. Serão avaliados frutos da variedade BRs platina como referência o ponto comercial de maturação, que consiste em frutos ligeiramente quinados, e com casca totalmente verde que corresponde ao estágio 2 da escala de Loesecke utilizada pelas Normas de Classificação da Ceagesp (Pbmh & Pif, 2006). As avaliações de despencamento e da qualidade pós-colheita de bananas serão feitas em dois experimentos. No primeiro será aplicado dose (A) comercialmente usada pelos produtores Etil Banasil, 1L / 12 horas de exposição. Dose (B) inferiores a comercialmente usada e dose (C) controle. O etileno será aplicado em câmaras frias utilizando um gerador de gás etileno (Banasil ®) e a climatização será realizada em temperatura controlada de 16°C durante 48 horas. Após a climatização, os frutos serão armazenados em temperatura ambiente e avaliados quando os frutos atingirem os estádios de cor, ou de maturação 4, 5, 6 e 7. No segundo experimento será utilizada a concentração de etileno que mostrou-se melhor no índice de despencamento, nas condições do primeiro experimento e os frutos serão armazenados com aplicação 1-MCP na dose de 0,4 mg m³ e armazenados em refrigeração (13 ± 1° C) e diariamente será avaliada a perda de massa fresca e despencamento de fruto além de cor da casca. No último dia de avaliação também serão feitas avaliações destrutivas de firmeza, sólidos solúveis e acidez titulável. Para as avaliações físicas e químicas serão utilizadas as metodologias: Despencamento - avaliado somente nos índices de cor da casca 4; 5, 6 e 7 por meio de um despencador acoplado a um dinamômetro digital (marca Lutron FG-5020), Atividade respiratória - será aferida por dois métodos, a fim de confirmar as tendências respiratórias de cada genótipo, a saber: a) por titulometria - de acordo com metodologia de Crispim et al., (1994), adaptada por Deliza et al., (2008) e os resultados expressos em mg CO₂ kg m⁻¹ h⁻¹ em cada dia de avaliação, Cor da casca - determinada através do Colorímetro Minolta, modelo Chroma meter CR 400, sistema L C H, que expressa cor através da luminosidade (L*), cromaticidade ou pureza da cor (C*) e ângulo de tonalidade (°Hue), que varia entre 0° e 360°, sendo que o ângulo 0° corresponde à cor vermelha, 90° à cor amarela, 180° ou -90° à cor verde, 270° ou -180° à cor azul, e passa de vermelho a negro em 360°; Firmeza do fruto - medida na região central do fruto com texturômetro digital, expressa em N; Perda de massa fresca - determinada em balança digital, onde todos os dias (desde o estágio 1 até o estágio 6 de maturação) os frutos serão pesados e o cálculo da perda em cada dia será feito em relação à massa inicial dos frutos, expresso em porcentagem; Sólidos solúveis - determinado em refratômetro digital, com resultados expressos em °Brix; Acidez titulável - determinada conforme Association of Official Analytical Chemists (1995). Em 10 g de polpa será realizada titulação com NaOH 0,5 N até pH 8,0, e os resultados serão expressos em mg ác. cítrico 100 g polpa-1 Ratio - razão entre o teor de sólidos solúveis e a acidez titulável. Os experimentos serão realizados em dois anos consecutivos de produção para que se utilize frutos produzidos em condições climáticas semelhantes. Será utilizado o delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições de quatro frutos por unidade experimental, totalizando 20 frutos por tratamento, em cada estágio de maturação. As repetições 1 e 4; 2 e 5; e 3 serão compostas por frutos da primeira, segunda e terceira penca, de cada cacho de banana, respectivamente. Será realizada análise de variância (anova) geral. Tanto a ANOVA quanto o teste Tukey serão realizados no software Sisvar

05) Público alvo

Banicultores da região do semiárido mineiro e demais regiões produtoras. -Técnicos interessados em atuar na consultoria para variedade BRs platina, com ou sem experiência na produção. - Técnicos da assistência pública, Emater. - Professores e estudantes dos cursos de ciências agrárias da região, interessados na bananicultura - Setor administrativo da região interessado na geração de emprego e renda e no desenvolvimento regional.

06) Resultados esperados

As principais entregas do projeto são: - Indicação da(s) melhor dose de etileno utilizado no processo de climatização da variedade BRs platina produzidas no norte de Minas. - Demonstrar se existe relação entre o despencamento do fruto com a dose de etileno usada na climatização. Demonstrar o efeito do 1 MCP no processo de conservação da variedade BRs Platina produzidas no norte de Minas. Capacitações de técnicos e extensionistas da região - Capacitação de produtores rurais da região - Divulgação dos resultados do projeto no meio acadêmico (artigos) e produtor (circulares técnicas, cartilhas, etc).

07) Indicadores de resultado (apresente os indicadores e metas que permitirão mensurar se os resultados esperados foram alcançados)

Visita técnica, para avaliação dos tratamentos culturais e fitossanitários dos bananais, onde serão coletados os frutos dos 2 experimentos. 0-6 meses Avaliação do primeiro experimento, • Acompanhar os efeitos das diferentes doses de etileno sobre as características físicas e químicas da variedade BRs platina, durante a pós-colheita. 0- 6 meses Avaliação do segundo experimento, após a determinação da melhor dose de etileno, climatizar os frutos com uso do - metilciclopropeno . 0-a 3 meses, Publicação do artigo científico com os dados do projeto Realização de eventos de transferência e difusão de tecnologia e elaboração de relatórios e material de divulgação 0-6 meses. Apresentação de Tecnologia pós-colheita visando o aumento da "vida de prateleira" da banana; e obter Melhorias mensuráveis em processos de armazenamento da banana.

08) Evidência do porquê que a equipe proposta está capacitada a desenvolver o projeto de forma eficiente e eficaz

O Corpo técnico da EPAMIG, integrante deste projeto, é comprometido e qualificado para execução das atividades aqui propostas. As diferentes áreas de atuação de cada um dos membros tornam a equipe multidisciplinar, abrangendo as principais áreas da agricultura. Em relação à qualificação, a equipe é composta por doutores e mestres todos com sendo a maioria com mais de 15 anos de experiência na pesquisa agropecuária. Aliadas a essa equipe multidisciplinar de pesquisadores da Epamig, a equipe contará com a parceria já firmadas com Abanorte (Associação De Fruticultores Do Norte De Minas) e com a Universidade Estadual de Montes Claros- UNIMONTES. Sendo assim, com a qualificação técnica e o profissionalismo dos envolvidos fica claro que os objetivos propostos no projeto serão alcançados.

09) Instituições associadas/parceiras (caso aplicável, indique as demais instituições com participação no projeto e descreva suas principais atividades e responsabilidades, assim como as atividades e responsabilidades que serão com ela compartilhadas)**10) Fatores de contexto -favoráveis- que o projeto poderá sofrer**

A existência de trabalhos de pesquisa com a variedade Prata "Anã" produzidas no Norte De Minas Gerais, representa uma fator favorável ao desenvolvimento do projeto pois, apesar de serem variedades diferentes a `BRS Platina` possui sabor e textura próximos aos da `Prata-Anã, diferindo levemente quanto ao aroma e aparência, este último devido ao maior comprimento e massa do fruto. As características sensoriais dessas variedades são similares quanto à preferência, sendo assim, muitas informações desses trabalhos já desenvolvidos poderão ser aproveitadas, com isso, será mais assertivo na determinação de temperaturas de armazenamento e tempo de climatização entre as variedades. Há grande procura dos produtores por técnicas pós- colheita para a variedade BRs Platina. Portanto, há grande chance de haver adesão à proposta e utilização dos resultados finais positivos. A disponibilidade de frutos na região será um fator positivo para desenvolvimento do projeto.

11) Fatores de contexto -desfavoráveis- que o projeto poderá sofrer e ações para mitigação

Fatores externos - atrasos na liberação do recurso poderão ocorrer com impacto negativo no cronograma, podendo este ser reajustado por meio de prorrogação de prazo se for necessário. Fatores Internos - aquisição de equipamentos como câmaras frias que serão solicitados no projeto. A demora da entrega e instalação poderão acarretar demora na implantação do projeto, assim seria usadas no início do projetos câmaras frias da Universidade Estadual de Montes Claros- Unimontes a qual faz parceria neste projeto.

12) Instalações e equipamentos existentes a serem utilizados para a execução das atividades previstas

Nos Campos Experimentais do Gorutuba (CEGR) e de Mocambinho (CEMO) serão colhidas as bananas e encaminhadas para o Laboratório de Pós-Colheita, onde serão realizadas as avaliações pós-colheita dos frutos nos distintos experimentos. No laboratório de Pós-Colheita do CEGR há os seguintes equipamentos: 1. Bancadas para suporte das análises 3. Béqueres de plásticos 4. Impressora . 5. Mix para homogeneização da amostras 6. computadores para tabulação de dados 7. alguns reagentes utilizados utilizados nas análises químicas 9. Liquidificador industrial para processamento das amostras 10. Estufa - secagem de amostras e reagentes

13) Fundamentação legal

Esse recurso é embasado na Lei 22.929, que cria uma cota para projetos de políticas públicas de responsabilidade das instituições estaduais. O presente projeto é de uma política pública para o setor rural de responsabilidade da Epamig.

Membros da Equipe

Nome:
MARIA GERALDA VILELA RODRIGUES

Email:
magevr@epamig.br

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/2265406767366424>

Atividades:
Atividades de campo (condução do bananal e adubações) e estatística

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
MÁRIO SÉRGIO CARVALHO DIAS

Email:
mariodias@epamig.br

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/7422761706857851>

Atividades:
Acompanhamento fitossanitário dos experimentos

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
EDSON HIYDU MIZOBUTSI

Email:
edson.mizobutsi@unimontes.br

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/8933716664192283>

Atividades:
Acompanhamento fitossanitário dos experimentos

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
GISELE POLETE MIZOBUTSI

Email:
gisele.mizobutsi@unimontes.br

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/6007067783388195>

Atividades:
Suporte na interpretação dos resultados das avaliações químicas e físicas e nas análises estatística.

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
POLYANNA MARA DE OLIVEIRA

Email:
polyanna.mara@epamig.br

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/2604429951485195>

Atividades:
Suporte na manutenção do sistema de irrigação do bananal.

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
ARIANE CASTRICINI

Email:
castriciniariane08@gmail.com

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/1141604492412599>

Atividades:
Auxílio nas análises pós-colheita de frutos

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
JOÃO BATISTA RIBEIRO DA SILVA REIS

Email:
jbrsreis@epamig.br

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/0170762259145267>

Atividades:
Auxílio no manejo da irrigação

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
KELLSON FREDERICO TOLENTINO SOUSA

Email:
kellson@epamig.br

Função:
Colaborador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/7512658949208637>

Atividades:
Técnico

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Nome:
RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Email:
raquel.sobral@epamig.br

Função:
Coordenador

URL do currículo Lattes:
<http://lattes.cnpq.br/1725056460011345>

Atividades:
Coordenação de todas as etapas do projeto: Acompanhamento no campo e organização dos experimentos; Acompanhamento na coleta de dados; Tabulação dos dados e análise estatística; Revisão bibliográfica; Redação dos resultados e preparo das publicações, relatório final. Orientação de bolsista.

Status no aceite em participar do projeto:
Aceito

Produtos Pretendidos

Produto:
ARTIGOS EM REVISTAS ESPECIALIZADAS

Quantidade:
2

Especificação:
artigo em revista indexada

Produto:
CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

Quantidade:
1

Especificação:

Capacitação de técnicos e extensionistas da região

Produto:

APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM CONGRESSOS

Quantidade:

2

Especificação:

Área pós - colheita.

Produto:

TRABALHOS COMPLETOS EM ANAIS DE CONGRESSOS

Quantidade:

1

Especificação:

Área pós - colheita.

Produto:

OUTROS

Quantidade:

1

Especificação:

Desenvolver tecnologias-pós colheita

Produto:

OUTROS

Quantidade:

1

Especificação:

Melhorias mensuráveis processos de armazenamento

Metas

Meta:

1 - Visita técnica, para avaliação dos tratos culturais e fitossanitários dos bananais, onde serão coletados os frutos dos 2 experimentos. 0-6 meses.

Meta:

2 - Avaliação do primeiro experimento, • Acompanhar os efeitos das diferentes doses de etileno sobre as características físicas e químicas da variedade BRs platina, durante a pós-colheita. 0- 6 meses

Meta:

3 - Avaliação do segundo experimento, após a determinação da melhor dose de etileno, climatizar os frutos com uso do - meilciclopropeno . 0-a 3 meses

Meta:

4 - Tabulação dos dados, elaboração das planilhas e gráficos dos resultados,Redação dos resultados do segundo experimento 0-9 meses

Meta:

5 - Publicação do artigo científico com os dados do projeto Realização de eventos de transferência e difusão de tecnologia e elaboração de relatórios e material de divulgação 0-6 meses

Meta:

6 - Desenvolver Tecnologia pós-colheita visando o aumento da "vida de prateleira" da banana; obter Melhorias mensuráveis em processos de armazenamento da banana BRs Platina .

Etapas

Meta:

5 - Publicação do artigo científico com os dados do projeto Realização de eventos de transferência e difusão de tecnologia e elaboração de relatórios e material de divulgação 0-6 meses

Descrição:

5.1 - publicação de artigo

Indicador de Progresso:

Artigo publicado

Entregável(is):

ARTIGOS EM REVISTAS ESPECIALIZADAS - artigo em revista indexada

Mês de início:

25

Mês de fim:

30

Duração:

6

Peso:

1

Responsável:

RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Executor(es):

ARIANE CASTRICINI; MÁRIO SÉRGIO CARVALHO DIAS; RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Meta:

2 - Avaliação do primeiro experimento, • Acompanhar os efeitos das diferentes doses de etileno sobre as características físicas e químicas da variedade BRs platina, durante a pós-colheita. 0- 6 meses

Descrição:

2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.

Indicador de Progresso:

Elaboração de artigo científicos

Entregável(is):

ARTIGOS EM REVISTAS ESPECIALIZADAS - artigo em revista indexada

Mês de início:

13

Mês de fim:

18

Duração:

6

Peso:

1

Responsável:

RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Executor(es):

ARIANE CASTRICINI; RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Meta:

4 - Tabulação dos dados, elaboração das planilhas e gráficos dos resultados,Redação dos resultados do segundo experimento 0-9 meses

Descrição:

4.1 - Apresentação dos resultados obtidos na forma de Trabalhos em eventos técnicos-científicos e artigos a serem publicados em revista especializada

Indicador de Progresso:

Elaboração de artigos científicos

Entregável(is):

ARTIGOS EM REVISTAS ESPECIALIZADAS - artigo em revista indexada; TRABALHOS COMPLETOS EM ANAIS DE CONGRESSOS - Área pós - colheita.

Mês de início:

20

Mês de fim:

25

Duração:

6

Peso:

1

Responsável:

RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Executor(es):

ARIANE CASTRICINI; RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Meta:

3 - Avaliação do segundo experimento, após a determinação da melhor dose de etileno, climatizar os frutos com uso do - metilciclopropeno . 0-a 3 meses

Descrição:

3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Indicador de Progresso:

Avaliação dos frutos após o processo de refrigeração associado a dose de 1 metilciclopropeno.

Entregável(is):

OUTROS - Desenvolver tecnologias-pós colheita

Mês de início:

18

Mês de fim:

20

Duração:

3

Peso:

2

Responsável:

RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Executor(es):

ARIANE CASTRICINI; KELLSON FREDERICO TOLENTINO SOUSA; RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Meta:

6 - Desenvolver Tecnologia pós-colheita visando o aumento da "vida de prateleira" da banana; obter Melhorias mensuráveis em processos de armazenamento da banana BRs Platina .

Descrição:

6.1 - Disponibilizar a Tecnologia pós-colheita visando o aumento da

Indicador de Progresso:

Disponibilidade de Tecnologia pós-colheita para o público alvo, produtores, técnicos etc.

Entregável(is):

OUTROS - Desenvolver tecnologias-pós colheita ; OUTROS - Melhorias mensuráveis processos de armazenamento

Mês de início:

23

Mês de fim:

30

Duração:

8

Peso:

1

Responsável:

RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Executor(es):

ARIANE CASTRICINI; EDSON HIYDU MIZOBUTSI; GISELE POLETE MIZOBUTSI; RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Meta:

1 - Visita técnica, para avaliação dos tratos culturais e fitossanitários dos bananais, onde serão coletados os frutos dos 2 experimentos. 0-6 meses.

Descrição:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.

Indicador de Progresso:

Frutos com características externas dentro do padrão comercial.

Entregável(is):

OUTROS - Desenvolver tecnologias-pós colheita

Mês de início:

8

Mês de fim:

13

Duração:

6

Peso:

2

Responsável:

RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Executor(es):

EDSON HIYDU MIZOBUTSI; JOÃO BATISTA RIBEIRO DA SILVA REIS; KELLSON FREDERICO TOLENTINO SOUSA; MÁRIO SÉRGIO CARVALHO DIAS; POLYANNA MARA DE OLIVEIRA; RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL

Dispêndios

Tipo de Dispêndio:

BOLSA

Dispêndio:

BOLSA DE DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Justificativa:**Quantidade:**

2 | Mensalidades: 24

Valor Unitário:

R\$ 600,00

Sub-Total:

R\$ 28.800,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2; 4.1 - Apresentação dos resultados obtidos na forma de Trabalhos em eventos técnicos-científicos e artigos a serem publicados em revista especializada; 5.1 - publicação de artigo

Tipo de Dispêndio:

OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Dispêndio:

OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Descrição:

Publicação em periódico indexado

Justificativa:

Publicação dos resultados do projeto em periódicos indexados

Quantidade:

1

Valor Unitário:

R\$ 2.500,00

Sub-Total:

R\$ 2.500,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

5.1 - publicação de artigo

Tipo de Dispêndio:
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Dispêndio:
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Descrição:
Aluguel de veículo

Justificativa:
Aluguel de veículo utilitário para transporte de frutos da área até o laboratório

Quantidade:
10

Valor Unitário:
R\$ 380,00

Sub-Total:
R\$ 3.800,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Descrição:
Medidor de pH de bancada

Justificativa:
Medir pH de soluções

Quantidade:
0

Valor Unitário:
R\$ 0,00

Sub-Total:
R\$ 0,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:
Destilador de água de bancada

Justificativa:
Fornecimento de água destilada para laboratório

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 1.200,00

Sub-Total:
R\$ 1.200,00

Classificação Econômica da Despesa:
Capital

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:
Balança eletrônica analítica de precisão

Justificativa:
Pesagem de reagentes com precisão

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 6.900,00

Sub-Total:
R\$ 6.900,00

Classificação Econômica da Despesa:
Capital

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:
câmara climatizada

Justificativa:
As câmaras climatizadas são utilizadas para homogeneizar e proporcionar um amadurecimento mais rápido dos frutos bananas, com a exposição dos mesmos ao etileno. Assim, é imprescindível a obtenção deste equipamento pra o desenvolvimento e conclusão do projeto.

Quantidade:
2

Valor Unitário:
R\$ 56.900,00

Sub-Total:
R\$ 113.800,00

Classificação Econômica da Despesa:
Capital

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2; 6.1 - Disponibilizar a Tecnologia pós-colheita visando o aumento da

Tipo de Dispêndio:
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Dispêndio:
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Descrição:
Impressão de cartilhas e banners

Justificativa:
Verba destinada à Impressão de cartilhas, flyers, banners. apresentação de resultados do projeto que serão utilizados nos eventos de transferência e difusão de tecnologia.

Quantidade:
0

Valor Unitário:
R\$ 0,00

Sub-Total:
R\$ 0,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

4.1 - Apresentação dos resultados obtidos na forma de Trabalhos em eventos técnicos-científicos e artigos a serem publicados em revista especializada

Tipo de Dispêndio:

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:

Geladeira/Refrigerador

Justificativa:

Conservação de reagentes e amostras durante o processo de avaliações dos experimentos.

Quantidade:

1

Valor Unitário:

R\$ 2.400,00

Sub-Total:

R\$ 2.400,00

Classificação Econômica da Despesa:

Capital

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:

Paquímetro Digital

Justificativa:

Medir comprimento e diâmetro dos frutos

Quantidade:

1

Valor Unitário:

R\$ 900,00

Sub-Total:

R\$ 900,00

Classificação Econômica da Despesa:

Capital

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO

Descrição:

Concentrado Etil

Justificativa:

Produto utilizado no gerador de etileno para climatização. Age em conjunto com o gerador de gás etileno transformando o líquido Etileno através de um processo catalítico

Quantidade:

20

Valor Unitário:

R\$ 140,00

Sub-Total:

R\$ 2.800,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:

MATERIAL DE CONSUMO

Descrição:

Eletrodo de Ph

Justificativa:

Medir pH das soluções e amostras de polpa

Quantidade:

3

Valor Unitário:

R\$ 520,00

Sub-Total:

R\$ 1.560,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:

BOLSA

Dispêndio:

BOLSA DE DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Justificativa:**Quantidade:**

1 | Mensalidades: 18

Valor Unitário:

R\$ 2.800,00

Sub-Total:

R\$ 50.400,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2; 5.1 - publicação de artigo

Tipo de Dispêndio:

DIÁRIA

Dispêndio:

DIÁRIA NACIONAL

Descrição:

Diárias

Justificativa:

Destinado a alimentação e hospedagem da equipe técnica para acompanhamento do projeto na áreas produtoras de bananas. 4 viagens/ano x 2 pesquisadores x 2 diárias/pesquisador*2,6 anos

Quantidade:

42

Valor Unitário:

R\$ 258,00

Sub-Total:

R\$ 10.836,00

Classificação Econômica da Despesa:

Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:

Balança digital (carga de até 6Kg)

Justificativa:

Pesagem de reagentes com precisão, para que não ocorra erros ou variações nas análises .

Quantidade:

1

Valor Unitário:

R\$ 1.900,00

Sub-Total:

R\$ 1.900,00

Classificação Econômica da Despesa:

Capital

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:

EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:

Escada extensível (12m)

Justificativa:

Colheita dos frutos

Quantidade:

0

Valor Unitário:

R\$ 0,00

Sub-Total:

R\$ 0,00

Classificação Econômica da Despesa:

Capital

Importado/Pagamento no Exterior:

Não

Origem de Recurso:

Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:
Penetrômetro digital de bancada

Justificativa:
Medir firmeza/textura dos frutos

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 3.200,00

Sub-Total:
R\$ 3.200,00

Classificação Econômica da Despesa:
Capital

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.

Tipo de Dispêndio:
EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:
Suporte para penetrômetro de bancada

Justificativa:
Acoplar o penetrômetro

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 2.500,00

Sub-Total:
R\$ 2.500,00

Classificação Econômica da Despesa:
Capital

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.

Tipo de Dispêndio:
EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:
Espectrofotômetro colorímetro

Justificativa:
Análise de cor dos frutos. A avaliação de cores para análises de frutos é versátil e, por isso, adotada nos mais diversos segmentos. Os métodos colorimétricos são utilizados em todos os setores da cadeia produtiva agricultura, no projeto será realizada para quantificação do amadurecimento dos frutos. sendo assim a obtenção deste equipamento se faz necessária, para a padronização e evolução do a amadurecimento dos frutos nos experimentos 1 e 2 .

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 32.000,40

Sub-Total:
R\$ 32.000,40

Classificação Econômica da Despesa:
Capital

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.

Tipo de Dispêndio:
EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE

Dispêndio:
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES

Descrição:
Analisador de gás portátil CO2 e O2 para embalagens com atmosfera modificada.

Justificativa:
o processo de amadurecimento dos frutos, ocorre a liberação de gases . Através dos dados gerados pela análise dos gases emitidos é possível diagnosticar e aperfeiçoar o processo de amadurecimento dos mesmos. Além disso, esse equipamento é essencial analisar o CO2 e O2 nas embalagens com atmosfera modificada, utilizadas como técnicas pós-colheita para conservação dos frutos.

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 46.000,00

Sub-Total:
R\$ 46.000,00

Classificação Econômica da Despesa:
Capital

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.

Tipo de Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Descrição:
Caixas plásticas

Justificativa:
Acondicionamento dos frutos

Quantidade:
15

Valor Unitário:
R\$ 50,00

Sub-Total:
R\$ 750,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:
3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Descrição:
Reagentes

Justificativa:
Reagentes para análises pós-colheita (AVALIAÇÕES DA QUALIDADE PÓS-COLHEITA DOS FRUTOS) Reagentes para determinação de açúcares totais e redutores, Reagentes par a determinação da atividade respiratória pelo método de por titulometria. Reagentes para Acidez titulável dos frutos

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 10.500,00

Sub-Total:
R\$ 10.500,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Dispêndio:
MATERIAL DE CONSUMO

Descrição:
Equipamento de Proteção Individual

Justificativa:
EPI para trabalho em campo

Quantidade:
10

Valor Unitário:
R\$ 285,00

Sub-Total:
R\$ 2.850,00

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:

3.1 - Execução da montagem do experimento 2

Tipo de Dispêndio:
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Dispêndio:
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS

Descrição:
Gestão por fundação de apoio

Justificativa:
Gestão administrativa por fundação de apoio

Quantidade:
1

Valor Unitário:
R\$ 20.774,78

Sub-Total:
R\$ 20.774,78

Classificação Econômica da Despesa:
Custeio

Importado/Pagamento no Exterior:
Não

Origem de Recurso:
Concedente

Etapas Vinculadas:

1.1 - Obtenção de frutos de qualidade características externas dentro dos padrões de qualidade desejados pelos consumidores como formato, tamanho, peso, coloração da casca e ausência de defeitos.; 2.1 - Interpretação das análises de qualidade pós-colheita dos frutos.; 3.1 - Execução da montagem do experimento 2; 4.1 - Apresentação dos resultados obtidos na forma de Trabalhos em eventos técnicos-científicos e artigos a serem publicados em revista especializada; 5.1 - publicação de artigo

RESUMO DOS DISPÊNDIOS SOLICITADOS

BOLSA DE DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	R\$ 28.800,00
BOLSA DE DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	R\$ 50.400,00
DIÁRIA NACIONAL	R\$ 10.836,00
EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PERMANENTES	R\$ 210.800,40
MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 18.460,00
OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS	R\$ 27.074,78

TOTAL GERAL DA SOLICITAÇÃO

R\$ 346.371,18

Locais de Realização da Pesquisa

País / Estado / Cidade:

BRASIL / MINAS GERAIS / NOVA PORTEIRINHA

Atividade:

Experimentação laboratorial

País / Estado / Cidade:

BRASIL / MINAS GERAIS / JAÍBA

Atividade:

Coleta de dados

País / Estado / Cidade:

BRASIL / MINAS GERAIS / NOVA PORTEIRINHA

Atividade:

Gestão administrativa

Propriedade Intelectual

Expectativa de proteção intelectual:

Não

Pedido de proteção intelectual em andamento:

Não

Documentos Eletrônicos

Plano do bolsista	PPE-00053-22-Bol1.pdf
Outros arquivos	PPE-00053-22-Out1.pdf
Outros arquivos	PPE-00053-22-Out2.xlsx
Outros arquivos	PPE-00053-22-Out3.pdf
Outros arquivos	PPE-00053-22-Out4.pdf
Outros	PPE-00053-22-Proj1.pdf

FUNDAÇÃO CLÓVIS SALGADO - FCS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

1º Termo Aditivo ao Contrato de Prestação de Serviços nº 85/2021-Entre a Fundação Clóvis Salgado/FCS e Chavek Ltda.-ME; Objeto: prorrogação por 12 (doze) meses, a partir de 29/12/22; Signatários: Kátia Marília Silveira Carneiro/FCS e Afonso Maria do Amaral; Processo SEI: 2180.01.0001686/2021-69.

2 cm -07 1710599 - 1

EXTRATO DE TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Termo de Autorização de Uso nº 186/22-Entre a Fundação Clóvis Salgado/FCS e Associação de Cultura Franco Brasileira; Objeto: autorização de uso da Sala Juvenil Dias ; Vigência: 02 (dois) meses, a partir da publicação do seu extrato na Imprensa Oficial; Valor: R\$ 2.277,00; Signatários: Kátia Marília Silveira Carneiro/FCS e Vânia Carvalho dos Santos; Processo SEI: 2180.01.0002330/2022-41.

2 cm -07 1710393 - 1

FUNDAÇÃO TV MINAS - CULTURAL E EDUCATIVA

AVISO DE LICITAÇÃO – PREGÃO ELETRÔNICO 1261561 006/2022

Processo de Compra nº. 1261561 000006/2022. Aquisição de servidores e workstations para operacionalização do Sistema de Gerenciamento de Produção de Conteúdo, conforme especificações constantes no Anexo I- Termo de Referência, e de acordo com as exigências e quantidades estabelecidas no Edital e seus Anexos. Sessão do Pregão: 22/11/2022, às 10:00 horas, no site www.compras.mg.gov.br. Edital disponível no mesmo site. Belo Horizonte, 07/11/2022.

2 cm -07 1710668 - 1

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FAPEMIG

RESULTADO DE DECISÃO PARA HABILITAÇÃO CHAMADA FAPEMIG 10/2021 CADASTRAMENTO DAS FUNDAÇÕES DE APOIO A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG divulga o resultado final, em cumprimento ao prazo estabelecido no Cronograma, de acordo com o item 6 da CHAMADA FAPEMIG 10/2021 – CADASTRAMENTO DAS FUNDAÇÕES DE APOIO, referente à Fundação de Apoio a Pesquisa e ao Desenvolvimento- FAPED. Após a análise do recurso administrativo interposto, a Diretoria de Planejamento, Gestão e Finanças, em consonância com o entendimento e decisão da Comissão de Avaliação Multidisciplinar da Chamada FAPEMIG nº 10/2021, tendo em vista que a parte interessada não apresentou documentação suficiente referente ao cumprimento dos itens 10.3.7 e 10.4.1, da Chamada 10/2021, decidiu pelo não acolhimento do recurso apresentado e mantém a reprovação do cadastramento da Fundação de Apoio a Pesquisa e ao Desenvolvimento- FAPED, CNPJ 00.849.774/0001-91. O resultado final da análise do recurso de cadastramento desta FA, será publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais form de extrato e, na íntegra, incluindo a relação nominal desta FA na homepage da FAPEMIG, no seguinte endereço: www.fapemig.br.

Ass. Camila Pereira de Oliveira Ribeiro, Diretora de Planejamento, Gestão e Finanças e Comissão de Avaliação Multidisciplinar. Belo Horizonte, 07 de novembro de 2022.

Nº	Fundação de Apoio (FA)	Sigla	Nível Cadastral Pleiteado	Resultado quanto à tipificação cadastral
1	Fundação de Apoio a Pesquisa e ao Desenvolvimento	FAPED	Nível III	Reprovada

8 cm -07 1710701 - 1

TERMS DE DESCENTRALIZAÇÃO DE CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO FIRMADOS ENTRE A FAPEMIG E EPAMIG

ORÇAMENTÁRIO FIRMADOS ENTRE A FAPEMIG E EPAMIG TDCO Nº 0025/22, TDCO Nº 0026/22, TDCO Nº 0027/22, TDCO Nº 0028/22, TDCO Nº 0029/22, TDCO Nº 0030/22, TDCO Nº 0031/22, TDCO Nº 0032/22, TDCO Nº 0033/22 – Objeto: à execução do projeto “Manejo agrônomico da videira chardonnay para a elaboração de espumantes na serra da mantiqueira”. Valor: R\$434.232,63 (quatrocentos e trinta e quatro mil duzentos e trinta e dois reais e sessenta e três centavos); Vigência 48 meses; Dot. Orçamentárias: 2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 TDCO Nº 0026/22 – Objeto: à execução do projeto “Desenvolvimento de produtos biológicos para promover o enraizamento de mudas e o controle da podridão radicular da videira”; Valor: R\$200.123,24 (duzentos mil cento e vinte e três reais e vinte e quatro centavos); Vigência: 24 meses; Dot. Orçamentárias: 2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 TDCO Nº 0027/22 – Objeto: à execução do projeto “Desenvolvimento e caracterização de embalagens ativas e revestimentos comestíveis para controle de maturação de queijos artesanais”; R\$266.402,25 (duzentos e sessenta e seis mil quatrocentos e dois reais e vinte e cinco centavos); Vigência: 36 meses; Dot. Orçamentárias: 2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 TDCO Nº 0028/22 – Objeto à execução do projeto “Desenvolvimento de modelo de Sistema Agrovoltaico e programa de capacitação, transferência e difusão de tecnologia minas gerais”; Valor: R\$2.700.198,43 (dois milhões e setecentos mil cento e noventa e oito reais e quarenta e três centavos); Vigência: 48 meses; Dot. Orçamentárias: 2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 TDCO Nº 0029/22 – Objeto à execução do projeto “Desempenho silvicultural e propriedades mecânicas de madeiras de clones de acacia mangium para produção de móveis”; Valor: R\$92.202,60 (noventa e dois mil duzentos e dois reais e sessenta centavos); Vigência: 48 meses; Dot. Orçamentárias: 2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 TDCO Nº 0030/22 – Objeto à execução do projeto “Introdução de tecnologias enológicas e seu impacto no perfil químico e aromático de vinhos finos produzidos na região sul de minas gerais”; Valor: R\$289.227,66 (duzentos e oitenta e nove mil duzentos e vinte e sete reais e sessenta e seis centavos); Vigência: 36 meses; Dot. Orçamentárias: 2.071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 TDCO Nº 0031/22 – Objeto à execução do projeto “Climatização e armazenamento da banana brs platina produzida no perímetro irrigado do norte de Minas”; R\$346.371,18 (trezentos e quarenta e seis mil trezentos e setenta e um reais e dezeto centavos); Vigência: 36 meses; Dot. Orçamentárias: 2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 TDCO Nº 0032/22 – Objeto: à execução do projeto “Pastagens bem manejadas mitigam gases de efeito estufa: estoques de carbono no residual de pastejo em sistemas rotacionados, contínuos, ILP e ILPF”; Valor: R\$1.350.522,56 (um milhão e trezentos e cinquenta mil quinhentos e vinte e dois reais e cinquenta e seis centavos); Vigência 36 meses; Dot. Orçamentárias: 2071.19.573.068.4498.0001.3.3.50.43.0.10.1/2071.19.573.068.4498.0001.4.4.50.42.0.10.1 Data de Assinatura: 04/11/2022 (execução TDCO Nº 0027/22 assinado em 07/11/2022) – Partícipes: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG e Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais – EPAMIG; Signatários: Paulo Sérgio Lacerda Beirão – Presidente da FAPEMIG e Nilda de Fátima Ferreira Soares – Presidente da EPAMIG.

14 cm -07 1710499 - 1

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

API-00059-21 : Inclusão de Gestora ;

1 cm -07 1710567 - 1

EMPRESA MINEIRA DE COMUNICAÇÃO - EMC

EXTRATO 3º TERMO ADITIVO/APÓLICE DE SEGURO Nº118474041814. PROCESSO DE COMPRAS Nº3151005 000045/2019

Entre Empresa Mineira de Comunicação Ltda. EMC e Porto Seguro Companhia de Seguros Gerais Objeto: apólice para prestação de serviço de seguro contra incêndio, raio, explosão, vendaval e outros para assegura os prédios e torres de transmissão localizados no CTAM (120 metros) e CFMT (40 metros), para assegurar os bens móveis/equipamentos localizados no CTAM e CTFM, e no edifício Sede da Empresa Mineira de Comunicação Ltda. Vigência por mais 12 (doze) meses, a partir de 24h do dia 24/10/2022 às 24h do dia 24/10/2023. Valor total para o período: R\$7.611,16 (sete mil, seiscentos e onze reais e dezesseis centavos). Dotação orçamentária: 3151 13 392 054 4293 0001 339039.69.0.10.1. Assinado em 24/10/2022, Belo Horizonte.

3 cm -07 1710359 - 1

EXTRATO DE CONTRATO Nº 17/2022

Contrato nº 17/2022 decorrente do Processo de Compras nº 3151005 000029/2022, com fundamento na Dispensa de Licitação em razão do valor- Cotação Eletrônica de Preço. Partes: Empresa Mineira de Comunicação Ltda e Panoramica Elevadores Manutenção e Peças LTDA. Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em elevadores Otis/A-GNC-1310-9A-MW, incluindo ofornecimento de peças e acessórios mediante contrato anual, conforme especificações, exigências e quantidades estabelecidas no contrato ana Proposta da Contratada. Valor total R\$ 29.440,00 (vinte e nove mil, quatrocentos e quarenta reais). Vigência: 12 (doze) meses. Dotação orçamentária 3151 04 122 705 2500 0001 339039 210.10.1. Data da assinatura: 04/11/2022, Belo Horizonte.

3 cm -07 1710352 - 1

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

EXTRATO DE TERMO DE DOAÇÃO

Partes: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais e Instituto para o Desenvolvimento de Empresas de Base Tecnológica Ltda. Objeto: DOAÇÃO, sem ônus e/ou encargos, de serviços para a apoio na operação do Programa SEED - Startups and Entrepreneurship Ecosystem Development, referente ao Edital Seed Gov 2022 (SEI nº 48317593), para a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico - Sede, desde sua fase de planejamento, seleção e aceleração das propostas e encerramento do projeto. Vigência: 12 (doze) meses a partir da publicação. Assinatura: 07/11/2022

3 cm -07 1710697 - 1

Regional do IDENE. Valor: R\$ 31.200,00 (trinta e um mil e duzentos reais) Dotação Orçamentária: 2421.04.122.705.2500.0001.3390.3611.0.71.11 Vigência: 12 (doze) meses a contar de 01º de Dezembro de 2022. Data: 07/11/2022. Assinam: Estevão Della Lucia Gomes – IDENE e o Sr. Evandro Montalvão Pimenta.

3 cm -07 1710483 - 1

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

3º TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 9234994/2019 Celebrado entre Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais e a Master Empreendimentos e Construções Ltda. Objeto: Fica prorrogado o prazo de vigência do contrato nº 9234994/2019 por mais 12 (doze) meses, a contar do dia 21 de novembro de 2022 até 20 de novembro de 2023. O valor estimado para este Termo Aditivo é R\$ 79.528,44 (setenta e nove mil, quinhentos e vinte e oito reais e quarenta e quatro centavos) para o período de sua vigência. Este valor está consignado na seguinte dotação orçamentária: 2421.04.122.705.2500.0001 - 3390.3611 - 0.71.1. Assinam: Estevão Della Lucia Gomes pelo IDENE e Fernanda Corrêa Machado Mourão Gonçalves pela Master Empreendimentos e Construções Ltda.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

2º TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 21131255/2020 Celebrado entre Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais e a Perim Imóveis Ltda – Me. Objeto: Fica prorrogado o prazo de vigência do contrato nº 21131255/2020 por mais 12 (doze) meses, a contar do dia 21 de novembro de 2022 até 20 de novembro de 2023. O valor estimado para este Termo Aditivo é R\$ 45.666,60 (quarenta e cinco mil, seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta centavos) para o período de sua vigência. Este valor está consignado na seguinte dotação orçamentária: 2421.04.122.705.2500.0001 - 3390.3611 - 0.71.1. Assinam: Estevão Della Lucia Gomes pelo IDENE e Fausto Perim Monte Alto pela Perim Imóveis Ltda-Me.

6 cm -07 1710500 - 1

INSTITUTO DE METROLOGIA E QUALIDADE DO ESTADO - IPEM

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: Terceiro Termo Aditivo ao Contrato nº 018/2019, que entre si celebraram o IPEM/MG e a empresa Dinâmica Administradora de Imóveis E Serviços Ltda. Objeto: O presente Termo Aditivo tem por objeto prorrogar a vigência do Contrato Original por mais 12 (doze) meses e reajustar seu valor conforme IPCA-IBGE. Nova Vigência: 27/11/2022 a 26/11/2023. Valor mensal: R\$ 1.817,67. Valor anual: R\$ 20.353,08. SIGNATÁRIOS: Pelo IPEM/MG a Sr. Francisco José da Fonseca e pela contratada o Sr. João de Oliveira Júnior. Data da assinatura: 04/11/2022. Fiscal do Contrato: Pedro Celso Penido.

3 cm -07 1710407 - 1

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: Quarto Termo Aditivo ao Contrato nº 9314613/2021 (antigo contrato nº 023/2018), Processo de Compras 2331032 000059/2021 (antigo nº 2331032 000050/2018 - contrato nº 19197704), de serviço de gerenciamento da manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos dos órgãos/entidades do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais, celebrado entre o IPEM/MG e a empresa TICKET GESTAO EM MANUTENCAO E ZC S.A. OBJETO: Prorrogar a vigência do Contrato por mais 12 (doze) meses; processar o remanejamento de saldo do Contrato. NOVA VIGÊNCIA: 01/12/2022 à 30/11/2023. VALOR da vigência: R\$83.333,33 (oitenta e três mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e três centavos); VALOR do remanejamento: R\$29.119,36 (vinte e nove mil, cento e dezesseis reais e trinta e seis centavos). DATA DA ASSINATURA: 04/11/2022. FISCAL DO CONTRATO: Helena Silva Barbosa.

4 cm -07 1710182 - 1

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - COPASA



COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG AVISOS DE LICITAÇÃO LICITAÇÃO Nº CPLI 1120220210

Objeto: execução, com fornecimento total de materiais e equipamentos, das obras e serviços de implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro Tupã, no município de Contagem / MG. Dia: 17/01/2023 às 08:30 horas - Local: Rua Carangola, 606 - Térreo - Bairro Santo Antônio - Belo Horizonte/MG. Mais informações e o caderno de licitação poderão ser obtidos, gratuitamente, através de download no endereço: www.copasa.com.br (link: licitações e contratos/licitações, pesquisar pelo número da licitação), a partir do dia 08/11/2022.

LICITAÇÃO Nº CPLI 1120220213

Objeto: prestação de serviços especializados de engenharia para elaboração de projetos básicos de unidades de tratamento de resíduos - UTRs, destinadas a diversos sistemas de abastecimento de água da COPASA MG. Dia: 02/12/2022 às 14:30 horas - Local: Rua Carangola, 606 - Térreo - Bairro Santo Antônio - Belo Horizonte/MG. Mais informações e o caderno de licitação poderão ser obtidos, gratuitamente, através de download no endereço: www.copasa.com.br (link: licitações e contratos/licitações, pesquisar pelo número da licitação), a partir do dia 08/11/2022.

PREGÃO ELETRÔNICO CPLI Nº 05.2022/0566 – PEM

Objeto: Dosador Gravimétrico. Dia da Licitação: 23 de novembro de 2022 às 09:00 horas. Edital e demais informações disponíveis a partir do dia 08/11/22 no site: www.copasa.com.br (link: Licitações e Contratos/Licitação).

PREGÃO ELETRÔNICO CPLI Nº 05.2022/0452 – PEM

Objeto: Tubo PEAD. Dia da Licitação: 23 de novembro de 2022 às 08:45 horas. Edital e demais informações disponíveis a partir do dia 08/11/22 no site: www.copasa.com.br (link: Licitações e Contratos/Licitação).

PREGÃO ELETRÔNICO CPLI Nº 05.2022/0568 – PES

Objeto: Contratação de empresa especializada para disponibilização de licenças de uso de software do sistema de gerenciamento jurídico, com migração e saneamento de dados, customização, implantação, treinamento e suporte. Dia da Licitação: 24 de novembro de 2022 às 08:45 horas. Edital e demais informações disponíveis a partir do dia 09/11/22 no site: www.copasa.com.br (link: Licitações e Contratos/Licitação).

PREGÃO ELETRÔNICO CPLI Nº 05.2022/0567 – PES

Objeto: Serviços de carga e descarga de materiais. Dia da Licitação: 24 de novembro de 2022 às 09:00 horas. Edital e demais informações disponíveis a partir do dia 09/11/22 no site: www.copasa.com.br (link: Licitações e Contratos/Licitação).

JULGAMENTO LICITAÇÃO Nº CPLI 1120220189

Objeto: execução, com fornecimento parcial de materiais, das obras e serviços de substituição de Redes de Distribuição de Água na cidade de Lavras / MG. Julgamento: Vencedora: SERGIO FRANCISCO DOS SANTOS . Valor: 553.946,12. Data: 04/11/2022.

RESULTADOS DE LICITAÇÃO

PREGÃO ELETRÔNICO CPLI - Nº 05.2022/0529 – PES Objeto: Licenças perpétuas do pacote Microsoft Office Standard. Proposta Vencedora: Brasofware Informática Ltda. no valor total de R\$ 10.576.000,00.

PREGÃO ELETRÔNICO CPLI - Nº 05.2022/0531 – PEM Objeto: Capacete e Corda Poliamida. Propostas Vencedoras: M&A Moto Peças Ltda. para o Lote 01 – Capacete – Exclusivo ME/EPP no valor total de R\$ R\$ 79.375,00 e Diego Ferreira Silva para o Lote 03 – Corda Poliamida – Exclusivo ME/EPP no valor total de R\$ 57.999,20. O Lote 02 – Capacete e Lote 04 – Corda Poliamida – Participação Ampla: encerrados automaticamente - Item 2.7 do Anexo A4 do Edital.

PREGÃO ELETRÔNICO SPAL - Nº 05.2022/3114 – PEM Objeto: Peróxido de hidrogênio. Resultado: Itens 01-Cota Principal e 02-Cota Reservada foram encerrados. Não houve empresas vencedoras, conforme consta dos autos.

AVISO DE ADIAMENTO

PREGÃO ELETRÔNICO CPLI Nº 05.2022/0544 – PES Objeto: Manutenção preventiva, corretiva e qualificação com reposição de peças para módulos dos sistemas analíticos. A COPASA MG informa que o Pregão Eletrônico, objeto acima mencionado, marcado anteriormente para o dia 07/11/2022 às 09:15 horas, fica adiado para o dia 24/11/2022 às 09:15 horas. Edital e demais informações disponíveis a partir do dia 09/11/2022 no site: www.copasa.com.br (link: Licitações e Contratos/Licitação). Motivo: “Adequação no Procedimento Licitatório”.

COMUNICADO

LICITAÇÃO Nº CPLI 1120220166

Objeto: execução, com fornecimento total de materiais, das obras e serviços de instalação da subestação blindada 13,8 KV - 60 zh, na ETA - Estação de Tratamento de Água de Frutal / MG. Para esta sessão não compareceram empresas interessadas em apresentar propostas. Processo encerrado. Data: 07/11/2022.

A DIRETORIA

EDITAL DE CREDENCIAMENTO - CPLI 01/2022

RESULTADO DA SESSÃO DE CREDENCIAMENTO Objeto: Credenciamento de instituições financeiras para realização de operações de recebíveis com fornecedores da COPASA MG e suas(s) subsidiária(s). Solicitantes: Razão Social: Minsk Securitizadora de Títulos Comerciais S.A. e Concreto Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não-Padronizados. Data da Sessão: 31/10/2022. Publicação da Ata: 01/11/2022. Disponível em: https://www2.copasa.com.br/PortalComprasPrd/#/pesquisaDetalhes/2648E00C00261EED95D74F842FF180CF. Análise: Vide documento “Quadro de Análise”. Habilitação - Item 5.1. Pedido de Credenciamento – Anexo. Interposição de recursos – Item 8.1 (Prazo final: 07/11/2022). Resultado: A Equipe de Pregoeiros, considerando:

- a) que a publicidade deste Credenciamento foi feita através do Diário Oficial do Estado de Minas Gerais em 24/09/2022, conforme autos;
- b) que os envelopes contendo os pedidos de Credenciamento e a Documentação de Habilitação foram entregues em 20/10/2020 à Equipe de Pregoeiros da COPASA MG, conforme autos;
- c) que as documentações das empresas supracitadas desatenderam ao Edital e respectivos Anexos; RESOLVE:
- 1) Indeferir o Pedido de Credenciamento apresentado pela empresa Minsk Securitizadora de Títulos Comerciais S.A.;
- 2) Indeferir o Pedido de Credenciamento apresentado pela empresa Concreto Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não-Padronizados;
- 3) Determinar que seja(m) intimada(s) a(s) parte(s) interessada(s) através da publicação do resultado desta análise;
- 4) Após decurso do prazo legal a findar-se em 07/11/2022, não havendo interposição de recurso, dar andamento a este processo, de acordo com o estabelecido no item 8.1 do Edital. Belo Horizonte, 07 de novembro de 2022

28 cm -07 1710678 - 1



COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG

EXTRATO DA ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA 04 DE NOVEMBRO DE 2022 Data, Hora e Local: realizada no dia quatro de novembro do ano de dois mil e vinte e dois, às 10:00 horas, na sede da Companhia, na rua Mar de Espanha, 525, Santo Antônio, CEP 30330-100, na cidade de Belo Horizonte/MG. Presentes acionistas com direito a voto na Assembleia Geral Extraordinária - AGE, conforme se verifica: (i) pelas assinaturas no “Livro de Presença de Acionistas” daqueles que compareceram fisicamente; (ii) pelo boletim de votos a distância, divulgado em 03 de novembro de 2022, por meio do Mapa Sintético Consolidado de Voto a Distância, nos termos da Resolução CVM nº 81/2022; e (iii) pelos registros de participação por meio digital, nos termos da Resolução CVM nº 81/2022. Presentes ainda, por meio digital, Sérgio Tuffly Sayeg, membro do Conselho Fiscal, e Guilherme Augusto Duarte de Faria, Diretor-Presidente da Companhia, e presencialmente, Kátia Roque da Silva, Chefe da Secretaria Executiva de Governança. A pedido do Presidente do Conselho de Administração, na forma do parágrafo único do artigo 10 do Estatuto Social da Companhia, assumiu a presidência dos trabalhos o Procurador do Estado de Minas Gerais, Danilo Antônio de Souza Castro, que convidou Kátia Roque da Silva para secretariá-lo. Considerando a existência de quórum de instalação para deliberação da Ordem do Dia, foi instalada a Assembleia Geral Extraordinária. Deliberações: após a discussão da matéria, foi deliberado, pelo voto dos acionistas presentes, conforme segue: (i) considerando a renúncia da Sra. Simone Deoud Siqueira, a partir de 03/11/2022, do cargo de Conselheira Fiscal titular da Companhia, após a análise dos respectivos currículos e verificação dos demais requisitos pertinentes, e de acordo com a Política de Indicação e Elegibilidade de membros estatutários da Companhia, eleger, por maioria, computando os votos contários, para membro titular do Conselho Fiscal, indicado pelo Acionista Majoritário, Juliano Fiscaro Borges, brasileiro, casado, economista, CPF nº 925.313.186-15, Carteira de Identidade nº M-3.420.614, residente e domiciliado em Belo Horizonte/MG, na rua Dom Joaquim Silvério, nº 242, apartamento 103, bairro Coração Eucarístico, CEP 30535-620, sendo mantido como seu suplente Lincoln Teixeira Geninho de Farias, eleito em 29/04/2022. O prazo de atuação do Conselheiro Fiscal, ora eleito, expirará na Assembleia Geral Ordinária - AGO do exercício de 2024 e a posse fica condicionada a: (i) assinatura do Termo de Posse lavrado nos livros societários competentes; e (ii) assinatura de Declaração de Desimpedimento nos termos da legislação aplicável. O representante do acionista Estado de Minas Gerais ressaltou que a Advocacia-Geral do Estado, como representante formal do acionista controlador, manifestou-se nesta Assembleia Geral Extraordinária - AGE nos termos do Ofício do Comitê de Coordenação e Governança de Estatais - CCGE nº 096/2022 de 18/08/2022. Nada mais havendo a ser tratado, foram os trabalhos suspensos pelo tempo necessário à lavratura da presente Ata que, lida, conferida, e achada conforme, foi por todos assinada, sendo sua publicação em forma de sumário e com a omissão da assinatura dos acionistas, de acordo com o artigo 130 da Lei Federal nº 6.404/1976. Presidente: Danilo Antônio de Souza Castro; Secretária: Kátia Roque da Silva. Belo Horizonte, 04 de novembro de 2022.

13 cm -07 1710644 - 1

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS - CEMIG

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS – CEMIG GERÊNCIA DE COMPRAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS CONTRATOS Pregão Eletrônico 500-H16681. Contratos: 4500030906/ 4500030907/ 4500030908/4500030909/4570018956/4570018957. Objeto: Solução do projeto Disaster Recovery (DR) - Infraestrutura de Rede e Segurança. Partes: CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A., CEMIG GERANÇA E TRANSMISSÃO S.A. x NTT BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE TECNOLOGIA. Valor: R\$9.947.000,00. Prazo: 36 meses a partir de 01/11/2022. Ass. e Homolog.: 27/10/2022.

3 cm -07 1710343 - 1



Documento assinado eletronicamente com fundamento no art. 6º do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser verificada no endereço <http://www.jornalminasgerais.mg.gov.br/autenticidade>, sob o número 3202211072354000140.