



**TERMO DE EXECUÇÃO DE PROJETO Nº 15/2023 - CCONT (11.54.05)**

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Belo Horizonte-MG, 30 de agosto de 2023.

**TERMO DE EXECUÇÃO DE PROJETO CCONT 015/2023**

TERMO DE EXECUÇÃO DE PROJETO CCONT Nº 015/2023 QUE ENTRE SI CELEBRAM O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS E A FUNDAÇÃO DE APOIO À EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS, CONFORME SEGUE:

O **CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**, doravante denominado **CEFET-MG**, autarquia de regime especial, vinculada ao Ministério da Educação, com sede na Avenida Amazonas, nº 5.253, Bairro Nova Suíça, Belo Horizonte - MG, CEP 30.421-169, inscrito no CNPJ sob o nº 17.220.203/0001-96, neste ato representado pelo seu Diretor-Geral, Prof. Flávio Antônio dos Santos, e a **FUNDAÇÃO DE APOIO À EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS**, doravante denominada **FCM**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com sede na Rua Alpes, nº 467, Bairro Nova Suíça, Belo Horizonte - MG, CEP 30.421-145, inscrita no CNPJ sob o nº 00.278.912/0001-20, neste ato representada por sua Presidente, Profa. Ângela de Mello Ferreira, resolvem celebrar o presente **Termo de Execução de Projeto (TEP)**, que será em tudo regido pelos preceitos e princípios de direito público e obedecerá no que couber às disposições contidas na Lei nº 8.666/93, na Lei nº 8.958/94, com as alterações nelas introduzidas e nos Decretos nº 7.423/10 e 8.241/14 e demais legislação pertinente em vigor, nos termos, e mediante as seguintes cláusulas e condições:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

O presente TEP tem como objeto estabelecer condições para que a FCM, dentre as suas atribuições estatutárias e legais, apoie, através da gestão administrativa e financeira, de acordo com o permissivo contido na Lei nº 8.958/94 e no Decreto nº 7.423/10, a atividade de extensão do CEFET-MG intitulada "**Data Lake no Tribunal Regional do Trabalho - TRT3**".

**SUBCLÁUSULA ÚNICA**

A atividade de extensão a ser desenvolvida pelo presente TEP foi formalizada mediante processo administrativo nº 23062.030040 /2023-51 e aprovada pela Portaria Administrativa DEDC/CEFET-MG 168, de 16/06/2023.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA - DO PLANO DE TRABALHO E PLANILHA FINANCEIRA**

Integram o presente Instrumento, na forma de anexos, o Plano de Trabalho e a Planilha Financeira, também assinados pelas partes, contendo informações básicas detalhadas sobre os parceiros, as linhas gerais do projeto, proposta metodológica da ação, pessoal envolvido, ambientes, cronograma, custos e outras condições.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**I - Compete ao CEFET-MG:**

- a) Repassar à FCM os recursos financeiros necessários e suficientes à execução da parte que lhe competir, conforme valores e prazos descritos na Planilha Financeira anexa a este TEP;
- b) Cumprir com a fiel execução das atividades previstas no Plano de Trabalho anexo;

- c) Designar os membros da equipe técnica para a execução do projeto;
- d) Permitir o livre acesso dos órgãos de controle interno do Executivo Federal e do Tribunal de Contas da União aos processos, documentos, informações referentes aos instrumentos de transferência, de contratação, bem como aos locais de execução do objeto;
- e) Apresentar informações e documentações a respeito da execução física e financeira do projeto;

## **II - Compete à FCM:**

- a) Oferecer suporte à execução do projeto envolvendo a gestão administrativa e financeira dos recursos;
- b) Proceder à abertura de conta bancária específica para movimentação exclusiva dos recursos financeiros do projeto, mediante solicitação do Coordenador, onde serão movimentados os valores repassados pelo CEFET-MG;
- c) Controlar o pagamento das despesas geradas com a execução do Projeto;
- d) Controlar os bens duráveis adquiridos para o Projeto;
- e) Elaborar os relatórios parciais e finais
- f) Elaborar a prestação de contas comprovando a aplicação dos recursos em conformidade com o plano de trabalho;
- g) Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;
- h) Efetuar o pagamento dos valores previstos na Planilha Financeira anexa;
- i) Realizar outras atividades de gestão que façam necessárias à perfeita execução do objeto do TEP;
- j) Apresentar relatório de execução físico financeira e prestação de contas;
- k) Restituir ao CEFET-MG eventual saldo de recurso, inclusive os rendimentos da aplicação financeira que não foram demandados para o Projeto durante a vigência deste instrumento;
- l) Efetuar as contratações necessárias ao desenvolvimento do Projeto precedidas de pesquisa de mercado de acordo com o disposto no Decreto nº 8.241/2014;
- m) Garantir a completa e efetiva consecução do objetivo explicitado neste instrumento, com a observância das normas legais incidentes e das disposições deste instrumento;
- n) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato e de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados;
- o) Manter, durante toda a vigência deste TEP, todas as condições legais de habilitação e de qualificação exigidas para a sua celebração, responsabilizando-se pela boa e integral execução das atividades ora descritas;
- p) Manter a guarda dos documentos relacionados à Prestação de Contas pelo prazo de dez anos, nos termos do art. 4º, §3 da Portaria Interministerial 424/2016.

## **4. CLÁUSULA QUARTA - DO ANTINEPOTISMO**

É vedado aos administradores e/ou sócios dirigentes da FCM, bem como às pessoas que compõem seu quadro técnico, possuir familiar (cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau) detentor de cargo comissionado ou de função de confiança no CEFET-MG, conforme Decreto nº 7203/10, de 04 de junho de 2010.

## **5. CLÁUSULA QUINTA - DA GESTÃO E ACOMPANHAMENTO**

Com base no Art. 67 da Lei Federal 8.666/93 a execução deste TEP será gerenciada, coordenada e fiscalizada, por parte do CEFET-MG, em todos os seus aspectos, exceto em relação à contraprestação financeira à FCM e à participação institucional do CEFET-MG, sob a responsabilidade direta do Prof. Thiago de Souza Rodrigues, que será denominado Coordenador do Projeto.

### **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**

O Coordenador do Projeto poderá ainda, caso necessário, incorporar à sua equipe servidor(es) para auxiliá-lo no presente TEP, objetivando a correta execução do objeto.

### **SUBCLÁUSULA SEGUNDA**

A gestão e o acompanhamento serão exercidos no interesse do CEFET-MG e não exclui, nem reduz as responsabilidades da FCM.

### **SUBCLÁUSULA TERCEIRA**

Quaisquer notificações do CEFET-MG deverão ser prontamente atendidas pela FCM, no que couber de suas competências, desde que formalizadas.

## **6. CLÁUSULA SEXTA DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

O valor total estimado deste TEP é de **R\$ 328.912,00** (trezentos e vinte e oito mil e novecentos e doze reais), oriundos de Termo de Execução Descentralizada firmado entre o CEFET-MG e o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - TRT3, em 28/04/2023, constando as dotações e dados orçamentários para a execução do Projeto.

#### **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**

Pela prestação do serviço de apoio ao Projeto definido neste TEP, segundo as obrigações assumidas, o CEFET-MG pagará à FCM a título de custos operacionais o valor de R\$ 32.352,00 (trinta e dois mil e trezentos e cinquenta e dois reais), conforme planilha de custo do Projeto anexa.

#### **SUBCLÁUSULA SEGUNDA**

O valor total estimado do projeto bem como a execução a cargo da FCM poderá ser modificado mediante proposta e justificativa do Coordenador da Ação, com aprovação da DEDC e revisão dos custos operacionais quando for o caso, sendo formalizada mediante Termo Aditivo, conforme dispositivos legais vigentes de acréscimos e supressões.

### **7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS**

A liberação dos recursos do CEFET-MG para a FCM, necessários para a execução do Projeto, deverá ser realizada de acordo com as solicitações do Coordenador da atividade, dentro dos limites da Planilha Financeira anexa.

### **8. CLÁUSULA OITAVA - DOS SALDOS FINANCEIROS**

**I** - Os saldos financeiros positivos deste TEP, enquanto não utilizados, serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança de instituição financeira oficial se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou, ainda, em operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, quando da utilização dos mesmos em prazos menores que um mês, sob pena de responsabilidade de a FCM recolher à conta do CEFET-MG o valor correspondente aos rendimentos da aplicação.

**II** - As receitas financeiras auferidas na forma de aplicação serão, obrigatoriamente, computadas a crédito do TEP e aplicadas, exclusivamente, no objeto de sua finalidade, mediante demanda do Coordenador com a anuência da Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário (DEDC), devendo constar de demonstrativo específico que integrará as prestações de contas do ajuste.

**III** - Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção deste TEP, eventuais saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes de receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, serão entregues ao CEFET-MG, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias a partir da entrega da prestação de contas, sob pena da imediata instauração de tomada de contas especial providenciada pela autoridade competente.

### **9. CLÁUSULA NONA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

A FCM deverá apresentar prestação de contas parcial e final ao CEFET-MG, detalhadas e comprovadas, até 60 (sessenta) dias após a execução de cada etapa ao término da vigência do presente TEP, conforme art. 11 do Decreto nº 7.423/10 e demais normas vigentes.

#### **SUBCLÁUSULA PRIMEIRA**

Os arquivos e documentos que integram a prestação de contas deverão ser entregues à Coordenação de Convênios, Contratos e Prestação de Contas do CEFET-MG através de seu correio eletrônico, por meio do endereço ccont@cefetmg.br.

#### **SUBCLÁUSULA SEGUNDA**

A prestação de contas deverá abranger os aspectos contábeis, de legalidade, efetividade e economicidade do projeto.

#### **SUBCLÁUSULA TERCEIRA**

A prestação de contas deverá ser instruída com os demonstrativos de receitas e despesas, cópia dos documentos fiscais da fundação de apoio, relação de pagamentos, discriminando, no caso de pagamentos, as respectivas cargas horárias de seus beneficiários, cópias de guias de recolhimentos e atas de licitação.

#### **SUBCLÁUSULA QUARTA**

O CEFET-MG terá o prazo de até 90 (noventa) dias, contado da data do recebimento de todos os documentos da prestação de contas do presente TEP, para analisar, com fundamento nos pareceres técnicos e financeiros expedidos pelas áreas competentes.

### **10. CLÁUSULA DÉCIMA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

O presente instrumento terá vigência da data de sua assinatura até 13 de abril de 2024, podendo ser prorrogada por solicitação do Coordenador da atividade e aprovação da Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário do CEFET-MG, mediante termo aditivo firmado pelas partes, que será parte integrante deste TEP, de acordo com o artigo 57 da Lei nº 8.666/93.

### **11. CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DOS VÍNCULOS**

O presente TEP não representa associação comercial entre os partícipes, vínculo de subordinação ou controle, nem os impede de firmar contrato com terceiros, na forma da Lei nº 8.958, de 20/12/1994, c/c o Decreto nº 7.423/10.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DA RESCISÃO E PENALIDADES

Constitui motivo para rescisão deste TEP o inadimplemento pela FCM ou pelo CEFET-MG de quaisquer das obrigações assumidas, ou quaisquer motivos constantes do art. 78 da Lei nº 8.666/1993, sujeitando os mesmos às sanções previstas nos arts. 86 e 87 daquela Lei.

## 13. CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos ou excepcionais, não previstos neste instrumento, deverão ser resolvidos de comum acordo pelos signatários, em reunião da qual se lavrará ata que integrará o presente instrumento para todos os fins de direito.

## 14. CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DA DISPENSA DE LICITAÇÃO.

Com base no artigo 24, XIII, da Lei nº 8.666/93, c/c o artigo 1º da Lei nº 8.958/94, e o artigo 1º do Decreto nº 7.423/10, o apoio a ser implementado pela FCM ao CEFET-MG para a execução deste TEP está firmado com dispensa de licitação de nº 015/2022, publicada no DOU em 30/08/2022.

## 15. CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA - DA PUBLICAÇÃO

De conformidade com o disposto no parágrafo único do Art. 61 da Lei nº 8.666/93, o presente instrumento e a respectiva dispensa de licitação serão publicados no Diário Oficial da União, na forma de extrato, por iniciativa e a expensas do CEFET-MG.

## 16. CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA - DO FORO

Para dirimir as dúvidas e pendências que se originarem da interpretação ou aplicação das cláusulas do presente TEP que não forem resolvidas em comum acordo entre as partes, será competente o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas Gerais, sediada em Belo Horizonte - MG, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que o seja, a teor do Art. 109, inciso I, da Constituição da República de 1988.

E por estarem assim, justas e acertadas, assinam as partes o presente **TEP**.

*(Assinado digitalmente em 03/09/2023 22:37)*

FLAVIO ANTONIO DOS SANTOS

DIRETOR-GERAL

CEFET-MG (11.00)

Matricula: ###06#4

*(Assinado digitalmente em 31/08/2023 12:29)*

ANGELA DE MELLO FERREIRA

ASSINANTE EXTERNO

CPF: ###.###.706-##

**Processo Associado: 23062.030040/2023-51**

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **15**, ano: **2023**, tipo: **TERMO DE EXECUÇÃO DE PROJETO**, data de emissão: **30/08/2023** e o código de verificação: **77377264df**

JAMILE CAMARGOS DE OLIVEIRA [Alterar vínculo](#)

COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO (11.53.02)

- O sistema será reiniciado às 03:00, do dia 20/07/2023, para fins de correção de funcionalidades do SIPAC e SIGRH. Pedimos a todos que salvem seus trabalhos para que não haja transtornos. Agradecemos a compreensão, em 30 minutos o sistema estará de volta.

(x) fechar mensagens

**EXTENSÃO > VISUALIZAÇÃO DA AÇÃO DE EXTENSÃO**

Visualizar Arquivo Visualizar Plano de Trabalho

**DADOS DA AÇÃO DE EXTENSÃO****DADOS GERAIS**

<b>Código:</b> PJxxx-2023	<b>Abrangência:</b> Regional
<b>Título:</b> Datalake no Tribunal Regional do Trabalho - TRT3	<b>Período de Realização:</b> 14/08/2023 a 13/04/2024
<b>Categoria:</b> PROJETO	
<b>Ano:</b> 2023	
<b>Unidade Proponente:</b> DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - NG /	
<b>Unidade Orçamentária:</b> /	
<b>Executor Financeiro:</b> Fundação de Apoio	
<b>Unidade Co-Executora Externa:</b>	
<b>Outras Unidades Envolvidas:</b>	
<b>Área do CNPq:</b> Ciências Exatas e da Terra	<b>Área Principal:</b> Tecnologia e Produção
<b>Nº Bolsas Solicitadas:</b> 0	<b>Nº Bolsas Concedidas:</b> 0
<b>Tipo de Cadastro:</b> SUBMISSÃO DE NOVA PROPOSTA	<b>Convênio Fundação de Apoio:</b> NÃO
<b>Público Alvo Interno:</b> Todos os membros da comunidade do CEFETMG que utiliza o Tribunal Regional do Trabalho da 3a Região	<b>Público Alvo Externo:</b> Todos os membros da comunidade que utiliza o Tribunal Regional do Trabalho da 3a Região
<b>Público Estimado Externo:</b> 1000 pessoas	<b>Público Estimado Interno:</b> 50 pessoas
<b>Público Atingido:</b> Não informado	
<b>Grupo Permanente de Arte e Cultura:</b> NÃO	<b>Renovação:</b> NÃO
<b>Fonte de Financiamento:</b> FINANCIAMENTO EXTERNO	
<b>Linha de Atuação:</b>	
<b>Programa Estratégico:</b> Não está associado a um programa estratégico.	
<b>Vinculado a ação de formação continuada e permanente:</b> NÃO	
<b>Ação de Desenvolvimento Regional:</b> NÃO	
<b>Ação de Inovação Social:</b> NÃO	
<b>A ação é parte integrante da Carga Horária de turma(s):</b> NÃO	
<b>A ação é uma Atividade Complementar Curricular Extensionista:</b> NÃO	
<b>Faz parte de Programa de Extensão?</b> NÃO	
<b>Situação:</b> PROPOSTA CORRIGIDA E DEVOLVIDA PARA O PRESIDENTE	
<b>Responsável Pela Ação:</b> THIAGO DE SOUZA RODRIGUES	
<b>E-mail do Responsável:</b> thiagothiago@cefetmg.br	
<b>Contato do Responsável:</b> (31) 3319-7000	

**MUNICÍPIO REALIZAÇÃO**

Estado	Município	Bairro	Espaço Realização
Minas Gerais	BELO HORIZONTE		Laboratório de Sistemas Inteligentes - CEFET-MG/Campus II

**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL****DETALHES DA AÇÃO****Resumo:**

É cada vez mais frequente a necessidade de gerenciamento de um grande volume de dados, que são gerados e devem ser processados e armazenados diariamente. Soluções como o uso de banco de dados gerenciáveis já não são adequados para lidar com esse tipo de volume de dados, é preciso criar uma infraestrutura distribuída capaz de crescer de acordo com o aumento da demanda, tanto de processamento quanto de armazenamento. Quanto antes essa adaptação for feita, mais bem preparada as instituições estarão para enfrentar os desafios de Big Data. Uma das tecnologias mais promissoras atualmente é a de data lakes que, ao invés de conformar os dados em uma estrutura rígida de um data warehouse, esses dados podem ser geridos de forma não estruturada, semi-estruturada e até mesmo estruturada, se for o caso. Assim, a decisão de como processar esses dados vem em um momento posterior, tornando mais simples o processo de armazenamento nesse tipo de repositório. Nesse sentido e em consonância com o

&lt;&lt; Voltar

Programa Justiça 4.0, iniciativa do Conselho Nacional de Justiça, o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região (TRT3) instituiu projeto estratégico visando à implantação de um DataLake no Tribunal, objetivando trazer maior governança, transparência, agilidade e segurança na gestão dos dados. O objetivo do projeto é a Instalação, teste e configuração dos componentes de segurança de acesso aos dados e serviços do Data Lake: Ranger, Kerberos, Atlas e Knox. Definição de políticas de acesso, topologias e configurações do ambiente. Levantamento, criação e validação de políticas para adequação à LGPD. Análise de desempenho: comparação entre Hive e Spark. Tuning do ambiente de acordo com os resultados das análises de comparação. Análise da infraestrutura do Data Lake em relação ao desempenho. Implantação das melhorias no ambiente do TRT3. O projeto ocorrerá em regime de cooperação entre a Equipe do CEFET-MG e a Equipe do TRT3. A equipe do CEFET-MG será composta de 11 profissionais, sendo 05 Docentes Doutores do Departamento de Computação do CEFET-MG, 01 Discente de Pós-Graduação do CEFET-MG, 02 Técnicos Administrativos do CEFET-MG e 03 Discente de Graduação do CEFET-MG. A equipe do TRT3 é composta por servidores do Setor de Sistemas do Tribunal. Estima-se a conclusão do projeto em meses, a partir da data de início.

**Palavras-Chave:**

DataLake, Justiça 4.0., Linux Apache, Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região.

**Objetivos Gerais:**

Descrição do Objeto: Instalação, teste e configuração dos componentes de segurança de acesso aos dados e serviços do Data Lake: Ranger, Kerberos, Atlas e Knox. Definição de políticas de acesso, topologias e configurações do ambiente. Levantamento, criação e validação de políticas para adequação à LGPD. Análise de desempenho: comparação entre Hive e Spark. Tuning do ambiente de acordo com os resultados das análises de comparação. Análise da infraestrutura do Data Lake em relação ao desempenho. Implantação das melhorias no ambiente do TRT3.

**Justificativa:**

É cada vez mais frequente a necessidade de gerenciamento de um grande volume de dados, que são gerados e devem ser processados e armazenados diariamente. Soluções como o uso de banco de dados gerenciáveis já não são adequados para lidar com esse tipo de volume de dados, é preciso criar uma infraestrutura distribuída capaz de crescer de acordo com o aumento da demanda, tanto de processamento quanto de armazenamento. Quanto antes essa adaptação for feita, mais bem preparada as instituições estarão para enfrentar os desafios de Big Data. Uma das tecnologias mais promissoras atualmente é a de Data Lake que, ao invés de conformar os dados em uma estrutura rígida de um data warehouse, esses dados podem ser geridos de forma não estruturada, semi-estruturada e até mesmo estruturada, se for o caso. Assim, a decisão de como processar esses dados vem em um momento posterior, tornando mais simples o processo de armazenamento nesse tipo de repositório. Nesse sentido e em consonância com o Programa Justiça 4.0, iniciativa do Conselho Nacional de Justiça, o TRT3 instituiu projeto estratégico visando à implantação de um Data Lake no TRT3, objetivando trazer maior governança, transparência, agilidade e segurança na gestão dos dados. O projeto encontra-se em desenvolvimento e com forte engajamento da equipe do TRT3 envolvida. Os principais componentes do Data Lake necessários para a primeira implantação do Projeto Piloto diário foram instalados em diversos ambientes e o treinamento das Varas do Trabalho nos primeiros painéis produzidos com dados armazenados no Data Lake se deu em setembro de 2022. Para atingir todos os objetivos previstos, no entanto, será necessário um investimento maior no projeto, principalmente no que diz respeito à instalação, ao teste, à configuração e à integração dos componentes de segurança de acesso aos dados e serviços do Data Lake; à definição de políticas de acesso, topologias e configurações do ambiente; ao levantamento, a criação e a validação de políticas para adequação à LGPD; à análise de desempenho; ao tuning do ambiente de acordo com os resultados das análises de comparação; à análise da infraestrutura do Data Lake em relação ao desempenho e à implantação das melhorias no ambiente do TRT3. Tendo em vista este cenário, vislumbrou-se a possibilidade de execução destas atividades em cooperação com o CEFET-MG. Isto porque, em 16/09/2021 foi celebrado pelo TRT3, com o empenho e aval da Comissão de Inovações Judiciárias - CIJUD, um Protocolo de Intenções com o CEFET-MG que tem como objeto a cooperação entre as instituições, em campos de interesse mútuo, relacionados à ciência da computação empregada no processo judicial eletrônico e nos demais sistemas informatizados utilizados pelas áreas judiciária e administrativa do TRT3. A participação da Universidade em projetos desenvolvidos pelo Tribunal é objeto de análise e fomento pela CIJUD, que tem como uma de suas atribuições previstas no Art 3º da Resolução GP n. 187, de 14 de abril de 2021: " Art 3º Cabe a CIJUD: ..... V - propor ao presidente do Tribunal, no que se refere à implantação consciente de soluções próprias à computação cognitiva, a celebração de parcerias com facultades, centros tecnológicos ou universidades públicas, para: a) viabilizar projetos de desenvolvimento tecnológico, inovação e ensino; e b) aperfeiçoar a prestação jurisdicional." Dessa forma foi assinado, em abril de 2023, o Termo de Execução Descentralizada entre o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região e o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, apresentado em anexo. O projeto será executado em regime de cooperação entre a equipe do CEFET-MG e a equipe do TRT3, a qual se dará ao longo de toda a execução do projeto sendo a equipe do CEFET-MG composta por docentes, discentes e técnicos administrativos da instituição, e a equipe do TRT3 composta por servidores do Setor de Sistemas do Tribunal. A colaboração entre as equipes é requisito fundamental para o desenvolvimento do projeto pois haverá transferência de tecnologia do TRT3 para o CEFET-MG, do CEFET-MG para o TRT3 além de reuniões periódicas sobre os avanços e eventuais limitações que possam surgir ao longo da execução do projeto. No que diz respeito à transferência de tecnologia para o CEFET-MG, a equipe do TRT3 disponibilizará de instruções de configuração do ambiente de homologação do Tribunal, como especificado na Etapa 1 e na Etapa 2, detalhados na Seção Metodologia e no Termo de Execução Descentralizada apresentado nos Anexos. Essas informações serão importantes para que o ambiente do TRT3 possa ser reproduzido no CEFET-MG de modo que as instalações, testes, configurações e integrações possam ser realizadas. A transferência de tecnologia para o TRT3 se dará na instalação, configuração e integração dos módulos propostos no escopo desse projeto. Mais detalhes sobre as tarefas de cada equipe são apresentados na Seção Metodologia. O presente Projeto de Extensão está em consonância com o Protocolo de Intenções celebrado entre Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região e o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, apresentado nos anexos, destacando-se os itens 1.(a), 1.(b) e 1.(c) e os itens 2.(a) e 2.(b) da Cláusula Primeira – do Objeto. Esses itens são também destacados no Termo de Execução Descentralizada em seu item 2 – Objeto, os quais se referem a Projetos de Extensão envolvendo gestão de dados, desenvolvimento tecnológico para a efetividade da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), técnicas e estratégias para a estruturação de dados digitais, Projetos de Inovação envolvendo transferência de tecnologia por parte do CEFET-MG e desenvolvimento tecnológico e aprimoramento de tecnologias existentes. O projeto proposto traz efetividade à implantação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais auxiliando na anonimização dos dados e possibilitando o acesso de terceiros a esses dados; auxilia a estruturação dos dados do Tribunal em um sistema de Data Lake, possibilitando o uso futuro de soluções baseadas em Inteligência Computacional; além de definir um modelo baseado em código livre para o desenvolvimento do sistema de armazenamento de dados do TRT3. Em relação à Tecnologia e Inovação, o projeto prevê a transferência de tecnologia, como já destacado, além do desenvolvimento e do aprimoramento de tecnologias existentes no Tribunal, sendo a participação da área de tecnologia do Tribunal prevista no presente projeto de extensão, corroborando com o que é fomentado pela Comissão de Inovações Judiciárias. Importante ressaltar que, por se tratar de um projeto que envolve Tecnologia e Inovação, ao longo de sua execução, pode surgir a necessidade de instalação, configuração e incorporação de novos módulos do Apache, pelo fato de haver alguma dependência ou otimização no funcionamento dos módulos propostos no escopo do projeto. A viabilidade de eventuais mudanças no escopo será analisada caso a caso. Constatando-se a inviabilidade e sendo do interesse das duas instituições envolvidas, um aditivo poderá ser proposto para a incorporação de novos módulos no escopo do projeto. Caso se verifique a viabilidade da incorporação desses novos módulos, esses serão instalados e configurados no ambiente do CEFET-MG e, posteriormente, no ambiente do TRT3. Toda modificação no escopo do projeto que venha a acontecer será informada à Diretoria de Extensão e Desenvolvimento Comunitário do CEFET-MG e ao Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região. A participação do CEFET-MG na execução do Projeto de Extensão, além de estar alinhada ao objeto definido no Protocolo de Intenções celebrado entre as instituições, contribuirá para formação profissional e pessoal dos docentes, discentes e técnicos administrativos envolvidos, através do aprimoramento de competências, incorporação de novas práticas e conhecimentos, desenvolvimento da habilidade de trabalhar em equipe, interação e troca de experiência, desenvolvimento e aprimoramento da criticidade e aplicação prática dos conceitos teóricos aprendidos em sala de aula. Para os docentes e técnicos administrativos, será oportunidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo de suas formações teórico/práticas. A execução bem sucedida do Projeto de Extensão possibilitará a atualização de disciplinas constantes na grade curricular dos cursos de Engenharia da Computação do CEFET-MG além da criação de eventuais novas disciplinas optativas, tanto da graduação quanto da pós-graduação. Os conhecimentos adquiridos ao longo da execução do projeto poderão ser utilizados em futuras cooperações do CEFET-MG com outros Tribunais gerando novas oportunidades para a Instituição. O Projeto de Extensão proposto é um passo importante para o início da solidificação da parceria entre o CEFET-MG e o TRT3, que foi iniciado pelo Protocolo de Intenções, o qual possibilitará a instituição um canal de comunicação permanente entre as duas instituições com a possibilidade de, no futuro, a criação de um Laboratório de Inovação, indo de encontro com o item 2.(c) da Cláusula Primeira – Do Objeto, do Protocolo de Intenções. Dessa forma, além de atender a uma demanda técnica do TRT3, o projeto vai proporcionar um enriquecimento na formação profissional dos envolvidos e a possibilidade de uma cooperação de longo prazo entre o CEFET-MG e o TRT3, abrindo possibilidades para novas cooperações com outros Tribunais. Vale ainda ressaltar, que, de outro lado, a equipe do Tribunal envolvida no projeto também será beneficiada, pois terá acesso a informações e práticas modernas e atuais relativas aos temas que serão abordados. Por fim, a modernização na gestão de informação do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região possibilitará na melhoria no atendimento e acesso das informações processuais por parte da população que faz uso do tribunal. Neste sentido, esse Projeto de Extensão, além de atender a uma demanda técnica para a melhoria na gestão da informação do TRT3, vai proporcionar uma formação diferenciada aos discentes envolvidos, contribuindo na sua formação acadêmica, profissional, pessoal e cidadã.

**Fundamentação Teórica:**

A gestão de um grande volume de dados já não é exclusividade apenas de corporações gigantes como Google e Facebook. Cada vez mais empresas de médio e grande porte precisam gerenciar dados cada vez mais abundantes que são produzidos em larga escala. Soluções como o uso de banco de dados gerenciáveis já não são adequados para lidar com esse tipo de volume de dados. É preciso criar uma infraestrutura distribuída capaz de crescer de acordo com o aumento da demanda, tanto de processamento quanto de armazenamento. Quanto antes essa adaptação for feita, mais bem preparada essas empresas estarão para enfrentar os desafios de Big Data [4, 5, 6]. Uma das tecnologias mais promissoras atualmente é a de data lakes ou lago de dados [1, 2, 3]. Um Data Lake propõe um armazenamento de dados em seu formato nativo, dados volumosos e diversamente estruturados, em um local de armazenamento evolutivo que permite análises posteriores, com relatórios, painéis e visualizações a processamento de big data, análise em tempo real e aprendizado de máquina para orientar as melhores decisões [7]. É apropriado descrever esse tipo de repositório como um lago porque ele armazena um conjunto de dados em seu estado natural, como um corpo d'água que não foi filtrado ou contido. Os dados fluem de diversas fontes para o lago e são armazenados em seu formato original [8]. A ideia básica do Data Lake é simples, todos os dados emitidos pela organização serão armazenados em uma única estrutura de dados chamada Data Lake. Os dados serão armazenados em seu formato original, dispensando a etapa de transformação durante o pré-processamento dos dados, agilizando o processo de disponibilidade dos dados após a inserção dos mesmos na base. Propondo um novo modelo de processamento, conhecido como ELT, que significa: extração, carregamento e transformação. Esse tipo de repositório, além de ajudar as empresas a explorarem o potencial dos mais diversos tipos de dados, também pode ajudar a tornar os sistemas legados mais eficientes, transferindo a capacidade para infraestrutura mais nova e flexível. Outro ponto a ser levado em consideração com o uso de Data Lake é o papel da governança de dados. Com grandes volumes de dados é natural que não se compreenda todas as informações ali contidas, desta forma juntamente com implementação desta solução se faz necessário o planejamento de projetos de segurança e governança. Deste modo um Data Lake viabiliza o armazenamento dos dados na íntegra e possibilita processá-los sob demanda de forma escalável, de modo a facilitar a automação de processos e inovação baseando-se em dados e assim impulsionando a transformação digital.

**Metodologia:**

Sendo um projeto de abrangência regional que visa a modernização na gerência dos dados do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, terá como público alvo externo os juízes e advogados que fazem uso do TRT3, assim como toda a sociedade cujos processos trabalhistas são instruídos do respectivo tribunal. Para o desenvolvimento do projeto, estima-se participação de 11 profissionais, sendo 05 Docentes Doutores do Departamento de Computação do CEFET-MG, 01 Discente de Pós-Graduação do CEFET-MG, 02 Técnicos Administrativos do CEFET-MG e 03 Discente de Graduação do CEFET-MG. Ressaltando que toda a equipe possui vínculo com o CEFET-MG e a remuneração dos profissionais envolvidos será feita a partir de bolsas

<< Voltar

de extensão. A lista dos colaboradores assim como seu perfil de formação é listada a seguir: 1 Coordenador Administrativo: Docente Doutor CEFET-MG; 1 Coordenador Técnico: Docente Doutor CEFET-MG; 1 Assessor Administrativo: Docente Doutor CEFET-MG; 2 Consultores Técnicos - Docentes Doutores do CEFET-MG; 1 Desenvolvedor de Infraestrutura Sênior - Técnico-Administrativo em Educação do CEFET-MG; 1 Desenvolvedor de Infraestrutura Pleno - Técnico-Administrativo em Educação do CEFET-MG; 1 Consultor de Infraestrutura - Discente de Pós-Graduação com experiência de mercado e expertise em Apache Linux; 3 Desenvolvedores Infraestrutura Jr - Discentes de Graduação do CEFET-MG; O projeto será executado em regime de cooperação entre a equipe do CEFET-MG e a equipe do TRT3, que é composta por servidores do Setor de Sistemas do Tribunal. Na equipe do CEFET-MG, o Coordenador Administrativo, o Coordenador Técnico, o Assessor Administrativo, os 2 Consultores Técnicos, o Desenvolvedor de Infraestrutura Sênior e o Desenvolvedor de Infraestrutura Pleno atuarão durante os oito meses do projeto. O Consultor de Infraestrutura e os 3 Desenvolvedores Infraestrutura Jr serão selecionados durante o primeiro mês de projeto e atuarão por 7 meses. Na equipe do TRT3, os membros integrantes atuarão durante todo o projeto. Será montada uma infraestrutura de simulação no Departamento de Computação, localizado no Campus II do CEFET-MG, para que o ambiente do TRT3 seja reproduzido de modo que os módulos possam ser instalados, configurados e testados. Essa infraestrutura será montada com 5 servidores modelo Lenovo S30 do Laboratório de Sistemas Inteligentes, no qual o docente Bruno André Santos, participante do projeto, figura como coordenador. Não há previsão aquisição de material permanente ao longo do projeto. O projeto é composto por 3 Metas principais que serão desenvolvidas em 35 etapas a saber: Meta 1: Instalação, configuração e análise dos módulos de segurança do Data Lake; Meta 1.1. Transferência tecnológica do projeto para o CEFET-MG Etapa 1. Transferência para o CEFET-MG de código e documentação referente ao ambiente instalado no TRT-MG Etapa 2. Transferência para o CEFET-MG de base de dados de suporte à decisão com dados pessoais/sensíveis anonimizados Meta 1.2. Reprodução do ambiente do TRT-3 na infraestrutura do CEFET-MG. Etapa 3. Reprodução do ambiente do TRT-3 localmente no CEFET-MG / Carregamento da base dados de Suporte à Decisão. Etapa 4. Validação do relatório Meta 1.3. Monitoramento, gerenciamento e segurança de dados com Apache Ranger, Kerberos. Etapa 5. Instalação e configuração do Ranger e Kerberos na infraestrutura de trabalho. Etapa 6. Validação do relatório Etapa 7. Implantação no TRT Etapa 8. Realização de testes de integração / Levantamento de demandas de políticas de controle de acesso para usuários e grupos. Etapa 9. Validação do relatório Etapa 10. Implantação no TRT Meta 1.4. Monitoramento, gerenciamento e segurança de serviços com Apache Knox Etapa 11. Instalação do serviço Knox na Infraestrutura de trabalho / Definição de políticas de acesso, topologias e configurações do ambiente. Etapa 12. Validação do relatório Etapa 13. Implantação no TRT Etapa 14. Integrar e configurar o Knox com sistema de autenticação / Configurar o Hadoop para permitir que o Knox se comunique com seus serviços / Validar o acesso aos serviços do Hadoop via Knox / Realizar testes de integração. Etapa 15. Validação do relatório Etapa 16. Implantação no TRT Meta 1.5. Implementação do serviço de governança de dados com Apache Atlas. Etapa 17. Instalação do serviço Atlas na Infraestrutura de trabalho / Configurações do ambiente: persistência, segurança, disponibilidade, desempenho, etc. / Realização de testes de integração do Apache Atlas. Etapa 18. Validação do relatório Etapa 19. Implantação no TRT Meta 1.6. Análise do ambiente de segurança e adequação à LGPD. Etapa 20. Levantamento, criação e validação de políticas para adequação à LGPD. Etapa 21. Validação do relatório Etapa 22. Implantação no TRT Meta 2: Análise de desempenho e infraestrutura do Data Lake Meta 2.1. Gerenciamento de grandes conjuntos de dados Etapa 23. Comparação do desempenho do formato Parquet com o formato ORC no Hive em operações de escrita e leitura / Avaliação dos planos de execução do Optimizer do HIVE / Migração dos dados do HIVE para o formato RDD do Spark / Avaliação dos planos de execução do Optimizador do Catalyst do Spark. Etapa 24. Validação do relatório Etapa 25. Implantação no TRT Etapa 26. Avaliação das opções de indexação no HIVE e no Spark / Avaliação do desempenho do HIVE e do Spark em processos de ETL / Consolidação e análise dos resultados das avaliações / Tuning do ambiente de acordo com os resultados das análises de comparação. Etapa 27. Validação do relatório Etapa 28. Implantação no TRT Meta 2.2. Proposta de Infraestrutura para a implantação do Data Lake; Etapa 29. Análise da infraestrutura do Data Lake em relação ao desempenho. Etapa 30. Validação do relatório Etapa 31. Solicitar adequação Meta 3: Fechamento Meta 3.1. Suporte para implantação e utilização dos módulos de segurança no ambiente do TRT. Etapa 32. Implantação no ambiente do TRT3 Etapa 33. Implantação conjunta Meta 3.2. - Fechamento Etapa 34. Apresentação dos resultados finais Etapa 35. Validação do relatório As 35 Etapas serão executadas de acordo com o cronograma proposto no projeto, com duração de 8 meses. As páginas 16 e 17 do Termo de Execução Descentralizada, apresentado em anexo, detalham as etapas do cronograma proposto. O Coordenador Técnico será o responsável por coordenar todas as 35 etapas do projeto, que serão executadas em conjunto pelas equipes do CEFET-MG e TRT3. A Meta 1.1., contendo a Etapa 1 e Etapa 2, será executada em conjunto pelas duas equipes, onde toda a configuração do ambiente do Tribunal assim como uma base de dados para o carregamento no ambiente do CEFET-MG será fornecida pela equipe do TRT3. Da mesma forma, a Etapa 3 será executada pelas duas equipes e a Etapa 4 será executado pela Equipe do TRT3, sendo essas duas etapas se referindo à Meta 1.2. A Etapa 5 e Etapa 8 serão executadas pela equipe do CEFET-MG no ambiente de simulação montado para o projeto ao passo que, a Etapa 6 e Etapa 9 serão realizadas pela equipe do TRT3 e a Etapa 7 e Etapa 10 serão realizadas em conjunto com as duas equipes, sendo essas etapas se referindo à Meta 1.3. A Etapa 11 e Etapa 14 serão executadas pela equipe do CEFET-MG no ambiente de simulação montado para o projeto, a Etapa 12 e Etapa 15 serão realizadas pela equipe do TRT3 e a Etapa 13 e Etapa 16 serão realizadas em conjunto com as duas equipes, sendo essas etapas se referindo à Meta 1.4. A Etapa 17 será executada pela equipe do CEFET-MG no ambiente de simulação montado para o projeto, a Etapa 18 será realizada pela equipe do TRT3 e a Etapa 19 será realizada em conjunto com as duas equipes, sendo essas etapas se referindo à Meta 1.5. A Etapa 20 será executada pela equipe do CEFET-MG no ambiente de simulação montado para o projeto, a Etapa 21 será realizada pela equipe do TRT3 e a Etapa 22 será realizada em conjunto com as duas equipes, sendo essas etapas se referindo à Meta 1.6. A Etapa 23 e Etapa 26 serão executadas pela equipe do CEFET-MG no ambiente de simulação montado para o projeto, a Etapa 24 e Etapa 27 serão realizadas pela equipe do TRT3 e a Etapa 25 e Etapa 28 serão realizadas em conjunto com as duas equipes, sendo essas etapas se referindo à Meta 2.1. A Etapa 29 será executada pela equipe do CEFET-MG no ambiente de simulação montado para o projeto, a Etapa 30 será realizada pela equipe do TRT3 e a Etapa 31 será realizada em conjunto com as duas equipes, sendo essas etapas se referindo à Meta 2.2. A Etapa 32 será executada pela equipe do CEFET-MG no ambiente de simulação montado para o projeto e a Etapa 33 será realizada em conjunto com as duas equipes, sendo essas etapas se referindo à Meta 3.1. E por fim, a Etapa 34 será executada pela equipe do CEFET-MG e a Etapa 35 será realizada pela equipe do TRT3, sendo essas etapas se referindo à Meta 3.2. É importante reforçar que o Projeto de Extensão será executado em regime de cooperação entre a equipe do CEFET-MG e a equipe do TRT3, sendo o sucesso na sua execução dependente dessa cooperação.

**Resultados Esperados:**

Ao final da execução do projeto espera-se obter os seguintes resultados: -- definição do melhor módulo para gestão de arquivos no ambiente do TRT3, resultado da comparação do Módulos Hive e Spark; -- Implantação e teste do módulo Hive ou Spark, de acordo com o resultado da comparação entre esses módulos; -- Implantação e teste do módulo Kerberos para acesso a dados; -- Implantação e teste do módulo Knox para segurança de dados; -- Implantação e teste Ranger para Segurança e alinhamento à LGPD da organização; -- Integração de todos os módulos instalados no ambiente do TRT3; -- Documentação dos módulos implantados;

**Direitos de Propriedade Intelectual:**

O presente projeto de extensão será executado em regime de cooperação entre a equipe do CEFET-MG e a equipe do TRT3, cooperação que se dará ao longo de toda a execução do projeto, como destacado na seção Metodologia e ilustrado no Cronograma de Execução, coluna "Responsável", nas páginas 16 e 17 do Termo de Execução Descentralizada em anexo. A equipe do CEFET-MG é composta por docentes, discentes e técnicos administrativos da instituição, e a equipe do TRT3 é composta por servidores do Setor de Sistemas do Tribunal. A colaboração entre as equipes é requisito fundamental para o desenvolvimento do projeto pois haverá transferência de tecnologia do TRT3 para o CEFET-MG, do CEFET-MG para o TRT3 além das reuniões periódicas sobre os avanços e eventuais limitações que possam surgir ao longo da execução do projeto, sendo essas eventuais limitações sempre solucionadas em conjunto pelas duas equipes. No que diz respeito à transferência de tecnologia para o CEFET-MG, a equipe do TRT3 disponibilizará de instruções de configuração do ambiente de homologação do Tribunal, como especificado na Etapa 1 e na Etapa 2, detalhados na Seção Metodologia e no Termo de Execução Descentralizada apresentado nos Anexos. Essas informações serão importantes para que o ambiente do TRT3 possa ser reproduzido no CEFET-MG de modo que as instalações, testes, configurações e integrações possam ser realizadas. A transferência de tecnologia para o TRT3 se dará na instalação, configuração e integração dos módulos propostos no escopo desse projeto. Mais detalhes sobre as tarefas de cada equipe são apresentados na Seção Metodologia e no cronograma nas páginas 16 e 17 do Termo de Execução Descentralizada em anexo. Ao longo do projeto serão confeccionados relatórios que servirão como guia de instalação e configuração dos módulos que compõem o Data Lake. Esses documentos poderão ser utilizados em futuras parcerias do CEFET-MG com outros Tribunais, entretanto NÃO há expectativa de proteção intelectual de tais documentos guia pelo fato de serem específicos para o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região. Cada Tribunal possui uma realidade e uma particularidade, de modo que os documentos gerados poderão servir como um guia, um direcionamento, sendo os módulos do Data Lake adaptados à realidade de cada futuro Tribunal parceiro. Deste modo é destacado a geração de conhecimento e expertise na implantação de um Data Lake, por parte das equipes, com o uso de software livre, adaptando-o a qualquer realidade de funcionamento.

**Parceiros e Obrigações:**

Fundação CEFETMINAS Obrigações: I - Oferecer suporte à execução do projeto envolvendo a gestão administrativa e financeira dos recursos; II - Abrir conta bancária específica para movimentação exclusiva dos recursos financeiros do projeto; III - Controlar o pagamento das despesas geradas com a execução do Projeto; IV - Controlar os bens duráveis adquiridos para o Projeto; V - Elaborar os relatórios parciais e finais VI - Elaborar a prestação de contas comprovando a aplicação dos recursos em conformidade com o plano de trabalho; VII - Recolher os impostos, taxas, contribuições e outros encargos porventura devidos em decorrência da execução do projeto; VIII - Arquivar e guardar os documentos (administrativos, contábeis, fiscais) gerados durante a execução do projeto; IX - Efetuar o pagamento de bolsas aos alunos participantes do projeto; X - Efetuar o pagamento de bolsas aos demais profissionais do projeto; XII - Realizar outras atividades de gestão que façam necessárias a perfeita execução do objeto do contrato; XIII - Apresentar relatório de execução físico financeira e prestação de contas em até 30 dias após o vencimento deste instrumento; XIV - Restituir ao CEFET-MG eventual saldo de recurso, inclusive os rendimentos da aplicação financeira Compete ao CEFET-MG: I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho; II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto; III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos; IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos; V - aprovar as alterações no TED; VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora: a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto; VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional; VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário; IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à Unidade Descentralizadora; X - devolver à Unidade Descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto n. 10.426/2020; XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto n. 10.426/2020; XII - disponibilizar no sítio eletrônico oficial a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura; XIII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica; XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial; e XV - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à Unidade Descentralizadora. XVI - Assinar Termo de Compromisso com a Segurança da Informação disponibilizado pela Unidade Descentralizadora.

**Referências:**

[1] Saurabh Gupta and Venkata Giri. Practical Enterprise Data Lake Insights: Handle Data-Driven Challenges in an Enterprise Big Data Lake. Apress, USA, 1st edition, 2018. [2] Bill Inmon. Data Lake Architecture: Designing the Data Lake and Avoiding the Garbage Dump. Technics Publications, LLC, Denville, NJ, USA, 1st edition, 2016. [3] Tomcy John and Pankaj Misra. Data Lake for Enterprises: Lambda Architecture for Building Enterprise Data Systems. Packt Publishing, 2017. [4] Nathan Marz and James Warren. Big Data: Principles and Best Practices of Scalable Realtime Data Systems.

[<< Voltar](#)



Manning Publications Co., USA, 1st edition, 2015. [5] Viktor Mayer-Schberger. Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think. Viktor Mayer-Schberger and Kenneth Cukier. John Murray Publishers, London, GBR, 2013 [6] Man Zhang, Fang Liu, Yutong Lu, and Zhiguang Chen. Workload driven comparison and optimization of hive and spark sql. In 2017 4th International Conference on Information Science and Control Engineering (ICISCE), pages 777–782, 2017. [7] Nogueira, I. D.; Romdhane, M. Modeling Data Lake Metadata with a Data Vault. 22nd International Database Engineering & Applications Symposium, Villa San Giovanni, p. 253 – 261, Jun 2018. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1807.04035>. Acesso em: 17 de maio de 2021. [8] Khine, P. P.; Wang, Z. S. Data lake: a new ideology in big data era. In: 4th Annual International Conference on Wireless Communication and Sensor Network. [s.n.], 2018. v. 17, n. 03025. Disponível em: <https://doi.org/10.1051/itmconf/20181703025>.

**CONTATO DO COORDENADOR**

**Coordenação:** THIAGO DE SOUZA RODRIGUES **E-mail:** [thiagothiago@cefetmg.br](mailto:thiagothiago@cefetmg.br) **Telefone:**

**MEMBROS DA EQUIPE**

Nome	Categoria	Função	Unidade	Situação	Início	Fim
SANDRO RENATO DIAS	DOCENTE	Colaborador(a)	DECOM	Ativo Permanente	14/08/2023	13/04/2024
EVANDRINO GOMES BARROS	DOCENTE	Colaborador(a)	DECOM	Ativo Permanente	14/08/2023	13/04/2024
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA	DOCENTE	Colaborador(a)	DECOM	Ativo Permanente	14/08/2023	13/04/2024
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES	DOCENTE	Coordenador(a)	DECOM	Ativo Permanente	14/08/2023	13/04/2024
BRUNO ANDRE SANTOS	DOCENTE	Colaborador(a)	DECOM	Ativo Permanente	14/08/2023	13/04/2024
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS	SERVIDOR	Colaborador(a)	INFRA-TI	Ativo Permanente	14/08/2023	13/04/2024
LEONARDO BRUNO LOPES	SERVIDOR	Colaborador(a)	INFRA-TI	Ativo Permanente	14/08/2023	13/04/2024

**OBJETIVOS / ATIVIDADES**

Descrição da Atividade:	Período Realização:	Carga Horária:
1.1 Transferência tecnológica do projeto para o CEFET-MG	14/08/2023 a 31/08/2023	90 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS		10 h
EVANDRINO GOMES BARROS		10 h
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS		20 h
LEONARDO BRUNO LOPES		20 h
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA		10 h
SANDRO RENATO DIAS		10 h
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES		10 h
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
1.2 Reprodução do ambiente do TRT-3 na infraestrutura do CEFET-MG.	14/08/2023 a 31/08/2023	90 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS		10 h
EVANDRINO GOMES BARROS		10 h
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS		20 h
LEONARDO BRUNO LOPES		20 h
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA		10 h
SANDRO RENATO DIAS		10 h
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES		10 h
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
1.3. Monitoramento, gerenciamento e segurança de dados com Apache Ranger, Kerberos.	14/08/2023 a 30/09/2023	79 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS		9 h
EVANDRINO GOMES BARROS		9 h
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS		17 h
LEONARDO BRUNO LOPES		17 h
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA		9 h
SANDRO RENATO DIAS		9 h
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES		9 h
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
1.4. Monitoramento, gerenciamento e segurança de serviços com Apache Knox.	01/09/2023 a 30/10/2023	72 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS		8 h
EVANDRINO GOMES BARROS		8 h
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS		16 h
LEONARDO BRUNO LOPES		16 h
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA		8 h
SANDRO RENATO DIAS		8 h
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES		8 h
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
1.5. Implementação do serviço de governança de dados com Apache Atlas.	01/10/2023 a 30/11/2023	63 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS		7 h
EVANDRINO GOMES BARROS		7 h
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS		14 h
LEONARDO BRUNO LOPES		14 h
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA		7 h
SANDRO RENATO DIAS		7 h
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES		7 h
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
1.6. Análise do ambiente de segurança e adequação à LGPD.	01/11/2023 a 31/12/2023	63 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS		7 h
EVANDRINO GOMES BARROS		7 h
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS		14 h
LEONARDO BRUNO LOPES		14 h

&lt;&lt; Voltar



MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA	7 h	
SANDRO RENATO DIAS	7 h	
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES	7 h	
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
2.1. Gerenciamento de grandes conjuntos de dados	01/09/2023 a 31/01/2024	167 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS	19 h	
EVANDRINO GOMES BARROS	19 h	
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS	36 h	
LEONARDO BRUNO LOPES	36 h	
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA	19 h	
SANDRO RENATO DIAS	19 h	
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES	19 h	
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
2.2. Proposta de Infraestrutura para a implantação do Data Lake	01/11/2023 a 31/01/2024	97 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS	11 h	
EVANDRINO GOMES BARROS	11 h	
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS	21 h	
LEONARDO BRUNO LOPES	21 h	
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA	11 h	
SANDRO RENATO DIAS	11 h	
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES	11 h	
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
3.1. Suporte para implantação e utilização dos módulos de segurança no ambiente do TRT	01/01/2024 a 13/04/2024	81 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS	9 h	
EVANDRINO GOMES BARROS	9 h	
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS	18 h	
LEONARDO BRUNO LOPES	18 h	
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA	9 h	
SANDRO RENATO DIAS	9 h	
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES	9 h	
<b>Descrição da Atividade:</b>	<b>Período Realização:</b>	<b>Carga Horária:</b>
3.2. - Fechamento	01/01/2024 a 13/04/2024	88 h
<b>Participantes Relacionados:</b>		
BRUNO ANDRE SANTOS	10 h	
EVANDRINO GOMES BARROS	10 h	
HEBERT HENRIQUE DE ASSIS	19 h	
LEONARDO BRUNO LOPES	19 h	
MATEUS FELIPE TYMBURIBA FERREIRA	10 h	
SANDRO RENATO DIAS	10 h	
THIAGO DE SOUZA RODRIGUES	10 h	

**PARTICIPANTES DA AÇÃO DE EXTENSÃO**

[Clique aqui para visualizar os participantes desta ação de extensão](#)

**DISCENTES COM PLANOS DE TRABALHO**

Nome	Vínculo	Situação	Início	Fim
Discentes não informados				

**AÇÕES DAS QUAIS O PROJETO FAZ PARTE**

Esta ação não faz parte de outros projetos ou programas de extensão

**CONSOLIDAÇÃO DO ORÇAMENTO SOLICITADO**

Descrição	DEDC	Fundação	Outros	Total Rubrica
<b>Total:</b>	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Não há itens de despesas cadastrados				

**ORÇAMENTO APROVADO**

Descrição	DEDC
<b>Total:</b>	R\$ 0,00
Não há itens de despesas cadastrados	

**ARQUIVOS****Descrição Arquivo**

Protocolo de Intenc&#807;o&#771;es TRT3 e Cefet

Declaração de Percepção de Rendimento Mensal - Mateus

Declaração-de-Percepção-de-Rendimento-Mensal HEBERT HENRIQUE DE ASSIS

TERMO DE ANUÊNCIA PARA USO DE RECURSOS INSTITUCIONAIS

DECLARAÇÃO DE PERCEPÇÃO DE RENDIMENTO MENSAL - Bruno

Planilha financeira

Declaração-de-Percepção-de-Rendimento-Mensal THIAGO

TED

DECLARAÇÃO DE PERCEPÇÃO DE RENDIMENTO MENSAL - Sandro

declaração de percepção de Rendimento Mensal Leonardo Bruno Lopes



declaração de percepção de rendimentos mensais - Evandrino G Barros

Autorização DECOM

**LISTA DE FOTOS**

Foto	Descrição
Não há fotos cadastradas para esta ação	

<< Voltar

LISTA DE DEPARTAMENTOS ENVOLVIDOS NA AUTORIZAÇÃO DA PROPOSTA					
Autorização	Tipo	Data/Hora	Análise	Justificativa	Data da Reunião Autorizado
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO		18/05/2023	12:42:58		- SIM
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - NG		31/05/2023	15:53:27		- SIM

HISTÓRICO DO PROJETO	
Data/Hora	Situação
16/05/2023 17:10:47	CADASTRO EM ANDAMENTO
18/05/2023 11:00:01	AGUARDANDO APROVAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS
18/05/2023 11:10:01	CADASTRO EM ANDAMENTO
18/05/2023 11:19:52	AGUARDANDO APROVAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS
31/05/2023 15:53:27	SUBMETIDA
05/06/2023 14:53:58	AGUARDANDO AVALIAÇÃO (GERAL)
05/06/2023 14:55:05	PROPOSTA REJEITADA DEVOLVIDA PARA COORDENADOR REEDITAR
12/06/2023 11:42:03	PROPOSTA CORRIGIDA E DEVOLVIDA PARA O PRESIDENTE
14/06/2023 15:21:19	PROPOSTA REJEITADA DEVOLVIDA PARA COORDENADOR REEDITAR
16/06/2023 09:00:49	PROPOSTA CORRIGIDA E DEVOLVIDA PARA O PRESIDENTE

[<< Voltar](#)

[Extensão](#)



Emitido em 30/08/2023

**PLANO DE TRABALHO Nº 575/2023 - CCONT (11.54.05)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 03/09/2023 22:37 )*

FLAVIO ANTONIO DOS SANTOS

*DIRETOR-GERAL*

*CEFET-MG (11.00)*

*Matrícula: ###06#4*

*(Assinado digitalmente em 04/09/2023 11:50 )*

THIAGO DE SOUZA RODRIGUES

*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*

*DECOM (11.56.03)*

*Matrícula: ###518#3*

*(Assinado digitalmente em 31/08/2023 12:29 )*

ANGELA DE MELLO FERREIRA

*ASSINANTE EXTERNO*

*CPF: ###.###.706-##*

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **575**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE TRABALHO**, data de emissão: **30/08/2023** e o código de verificação: **df46257cef**





Emitido em 30/08/2023

**PLANILHA DE CUSTOS Nº 158/2023 - CCONT (11.54.05)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/09/2023 22:37 )

FLAVIO ANTONIO DOS SANTOS

DIRETOR-GERAL

CEFET-MG (11.00)

Matrícula: ###06#4

(Assinado digitalmente em 04/09/2023 11:50 )

THIAGO DE SOUZA RODRIGUES

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DECOM (11.56.03)

Matrícula: ###518#3

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 12:29 )

ANGELA DE MELLO FERREIRA

ASSINANTE EXTERNO

CPF: ###.###.706-##

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **158**, ano: **2023**, tipo: **PLANILHA DE CUSTOS**, data de emissão: **30/08/2023** e o código de verificação: **9016ecf8c9**

**EDITAL Nº 599, DE 4 DE SETEMBRO DE 2023**  
**RETIFICAÇÃO DO EDITAL Nº 29/2023, DE 1º DE FEVEREIRO DE 2023**

A Diretora-Geral em Exercício do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), Profa. Dra. Maria Celeste Monteiro de Souza Costa, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, e considerando o disposto no item 2.1.1 do Edital 29/2023, de 01 de fevereiro de 2023 e no art. 74 da Resolução CD-028/2022, de 22 de setembro de 2022, resolve:

1 - Retificar o item 19.1 do Edital 29/2023, de 01 de fevereiro de 2023, publicado na página 45 da Seção 03 do Diário Oficial da União de 09 de fevereiro de 2023, para fins de adequação ao disposto no art. 74 da Resolução CD-028/2022, de 22 de setembro de 2022,

ONDE SE LÊ:

(...)

19.1 - O prazo de validade do concurso será de 1 (um) ano, contados da data de sua homologação, podendo ser prorrogado por 1 (uma) única vez, por igual período, nos termos do art. 43 do Decreto 9.739/2019.

(...)

LEIA-SE:

(...)

19.1 - O prazo de validade do concurso será de 2 (dois) anos, contados da data de sua homologação, podendo ser prorrogado por 1 (uma) única vez, por igual período, nos termos do art. 43 do Decreto 9.739/2019.

(...)

2. Os demais itens e disposições do Edital 29/2023 permanecem inalterados.

3. Determinar a Publicação deste Edital, na íntegra, no Diário Oficial da União e na Página Oficial do Concurso.

MARIA CELESTE MONTEIRO DE SOUZA COSTA

**EXTRATO DE TERMO DE EXECUÇÃO DE PROJETO**

ESPÉCIE: Termo de Execução de Projeto CCONT 015/2023. PARTES: CEFET-MG e Fundação de Apoio à Educação e Desenvolvimento Tecnológico de Minas Gerais - FCM. OBJETO: Cooperação entre os participantes para realização da ação de extensão do CEFET-MG, denominada "Data Lake no Tribunal Regional do Trabalho - TRT3". Vigência: 03/09/2023 a 13/04/2024. Dispensa de licitação nº 015/2023. Valor: R\$ 328.912,00. Processo Eletrônico nº 23062.030040/2023-51.

**COLÉGIO PEDRO II**

**CAMPUS ENGENHO NOVO II**

**EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 3/2023**

UASG 155636 - C. ENGENHO NOVO II Número do Contrato: 03/2021. Nº Processo: 23783.000191/2021-88 Pregão Nº 01/2020. Contratante: COLEGIO PEDRO II - CAMPUS ENGENHO NOVO II. Contratado: Bio Vecto - Desinsetizacao Conservacao e Limpeza LTDA-ME inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.698.091/0005-90 Objeto: PRORROGAR o prazo da vigência do Contrato nº 003/2021, por 12 (doze) meses, contemplando-se, nesta ocasião, o período de 01/10/2023 a 01/10/2024, Valor Global do Contrato: R\$ 3.026,42 Data de Assinatura: 01/09/2023.

**EXTRATO DE TERMO DE APOSTILAMENTO Nº 1/2023**

UASG 155636 - C. ENGENHO NOVO II Número do Contrato: 06/2021. Nº Processo: 23783.000122/2020-93 Pregão Nº 07/2020. Contratante: COLEGIO PEDRO II - CAMPUS ENGENHO NOVO II. Contratado: Autopel Automação Comercial e Informática Ltda, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 13.624.126/0001-89 Objeto: Atualização dos preços dos materiais da prateleira e reajuste, pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor - IBGE acumulado no período de 11/2021 a 10/2022, no valor percentual de 6,47%. Efeitos financeiros: a partir 23/11/2022. Valor Global do Contrato: R\$ 155.178,26 Data de Assinatura: 31/08/2023.

**CAMPUS REALENGO I**

**EXTRATO DE APOSTILAMENTO Nº 2/2021 - UASG 155626**

Número do Contrato: 2/2021.

Nº Processo: 23784.000071/2022-51.

Contratante: COLEGIO PEDRO II - CAMPUS REALENGO I. Contratado: 07.432.517/0001-07 - SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA. Objeto: é reajustar os valores do contrato, em razão da divulgação do índice de custos de tecnologia da informação - ICTI, mantido pela fundação instituto de pesquisa econômica aplicada - IPEA, com base na cláusula sexta do termo de contrato nº 02/2021, nos termos do art. 65, § 8º da lei nº 8.666/1993. Vigência: 01/07/2023 a 01/07/2024. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 16.618,08. Data de Assinatura: 04/09/2023.

(COMPRASNET 4.0 - 04/09/2023).

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**RDC ELETRÔNICO Nº 2/2023 - UASG 155626**

Nº Processo: 23784000197201921. Objeto: Elaboração do espaço recreativo do Campus Realengo I, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas em edital. Total de Itens Licitados: 1. Edital: 05/09/2023 das 09h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00. Endereço: Rua Bernardo de Vasconcelos, 941 Parte I Realengo, Realengo - Rio de Janeiro/RJ ou <https://www.gov.br/compras/edital/155626-99-00002-2023>. Entrega das Propostas: a partir de 05/09/2023 às 09h00 no site [www.gov.br/compras/pt-br/](http://www.gov.br/compras/pt-br/). Abertura das Propostas: 02/10/2023 às 09h00 no site [www.gov.br/compras/pt-br/](http://www.gov.br/compras/pt-br/). Informações Gerais:

ELIZA LOBATO MELO TORRES  
Diretora Geral

(SIASGnet - 01/09/2023) 155626-15201-2023NE800001

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ACRE**

**EXTRATO DE CONTRATO Nº 44/2023 - UASG 158156**

Nº Processo: 23244.001504/2023-84.

Regime Diferenciado de Contratações Nº 1/2023. Contratante: INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO ACRE.

Contratado: 10.158.677/0001-06 - TENDA COMERCIO E CONSTRUCAO EIRELI. Objeto: Execução da 3ª fase de construção da quadra poliesportiva do campus Tarauacá do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre - IFAC.

Fundamento Legal: CONTRATAÇÃO PÚBLICA LEI 12.462 / 2011 - Artigo: 1 - Inciso: I. Vigência: 04/09/2023 a 30/06/2024. Valor Total: R\$ 1.764.000,00. Cobertura Orçamentária: Nota de Empenho 2023NE000450. Data de Assinatura: 04/09/2023.

(COMPRASNET 4.0 - 04/09/2023).

**EXTRATO DE APOSTILAMENTO Nº 1/2023 - UASG 158156**

Número do Contrato: 30/2022.

Nº Processo: 23844.004563/2021-83.

Contratante: INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO ACRE. Contratado: 10.609.260/0001-12 - NOVA PROVA PRESTACAO DE SERVICOS LTDA. Objeto: Constitui objeto deste termo a repactuação, em consonância com a cláusula sexta - do reajustamento de preços em sentido amplo e convenções acordo coletivo de trabalho.. Vigência: 02/12/2022 a 02/12/2023. Valor Total Atualizado do Contrato: R\$ 112.633,92. Cobertura Orçamentária: 2023NE000432 e 2023NE000433. Data de Assinatura: 04/09/2023.

(COMPRASNET 4.0 - 04/09/2023).

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 14/2023 - UASG 158156**

Nº Processo: 23244002532202319. Objeto: Contratação de prestação de serviços de limpeza, conservação, higienização, capina e roçagem, com fornecimento de insumos materiais, utensílios e equipamentos, para atendimento das necessidades das unidades do Instituto Federal do Acre. Total de Itens Licitados: 99. Edital: 05/09/2023 das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h59. Endereço: Rua Coronel José Galdino, 495 Bosque, Bosque - Rio Branco/AC ou <https://www.gov.br/compras/edital/158156-5-00014-2023>. Entrega das Propostas: a partir de 05/09/2023 às 08h00 no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras). Abertura das Propostas: 18/09/2023 às 10h00 no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras). Informações Gerais: .

AMARILDO JESUS TELES CONTREIRAS  
Coordenador de Licitação

(SIASGnet - 04/09/2023) 158156-26425-2023NE800000

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS**

**CAMPUS RIO LARGO**

**EXTRATO DE CONTRATO Nº 4/2023 - UASG 156657**

Nº Processo: 23041.032838/2023-86.

Pregão Nº 12/2023. Contratante: INST.FED.DE ALAGOAS - CAMPUS RIO LARGO.

Contratado: 12.039.966/0001-11 - LINK CARD ADMINISTRADORA DE BENEFICIOS LTDA. Objeto: Objeto do presente instrumento é a contratação de serviços continuados de gerenciamento e manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças por meio de rede credenciada, utilizando tecnologia da informação, a fim de atender às necessidades dos veículos pertencentes ao campus rio largo do instituto federal de alagoas, que serão prestados nas condições estabelecidas no termo de referência e seus anexos, anexo do edital..

Fundamento Legal: LEI 10.520 / 2002 - Artigo: 1. Vigência: 01/09/2023 a 01/09/2024. Valor Total: R\$ 70.899,72. Data de Assinatura: 01/09/2023.

(COMPRASNET 4.0 - 04/09/2023).

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ**

**RESULTADO DE JULGAMENTO**  
**PREGÃO Nº 19/2023**

O Instituto Federal do Amapá - IFAP, através de seu Departamento de Licitações - DELIC, comuni ca aos interessados a conclusão do processo li citatório nº. 23228.000756.2023-94, SRP - P.E nº. 19/2023 (aquisição de gêneros alimentícios- café, açúcar e adoçante). O relatório contendo informações detalhadas sobre o certame pode ser consultado através do link:<https://www.ifap.edu.br/index.php/publicacoes/item/4990-edital-pregao-eletronico-n-19-2023-srp-aquisicao-de-generos-alimenticios-como-cafe-acucar-e-adoacan-te>.

PAULO HENRIQUE DE SANTANA BRASIL  
Pregoeiro Oficial

(SIDECA - 04/09/2023) 158150-26426-2023NE999999

**AVISO DE LICITAÇÃO**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2023 - UASG 158150**

Nº Processo: 23228001370202308. Objeto: Registro de preço para compra de aparelho e equipamento para os laboratórios de biologia, microbiologia e química em atendimento às demandas dos campus do Ifap. Total de Itens Licitados: 31. Edital: 05/09/2023 das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00. Endereço: Rodovia Br-210, Km-03, S/n, Brasil Novo - Macapá/AP ou <https://www.gov.br/compras/edital/158150-5-00024-2023>. Entrega das Propostas: a partir de 05/09/2023 às 09h00 no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras). Abertura das Propostas: 18/09/2023 às 09h00 no site [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras). Informações Gerais: .

YURI JORGE QUINTELA COIMBRA  
Departamento de Licitações

(SIASGnet - 04/09/2023) 158150-26426-2023NE999999

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**

**EDITAL Nº 61-GR/IFAM, DE 4 DE SETEMBRO DE 2023**  
**CONVOCAÇÃO DE CANDIDATO**

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS - IFAM, no uso de suas atribuições legais e estatutárias que lhe confere o Decreto Presidencial de 21/06/2023, publicado no Diário Oficial da União - DOU Nº 116-A, de 21/06/2023, Seção 2 - Extra A, pág. 1, resolve:

CONVOCAR, de acordo com os subitens 12.18, 12.19, 12.20 e 12.21 do Edital nº 002/2022 e seu Anexo II, que tornou pública a abertura do concurso público para o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, o(a) senhor(a) RÔMULO PINHEIRO DE AMORIM candidato(a) aprovado(a) em 1º lugar na classificação geral de pretos e pardos ao Cargo de PROFESSOR EBTT da área/disciplina HISTÓRIA, para manifestar-se no prazo de 48 (quarenta e oito) horas para o e-mail: [nomeacao2023@ifam.edu.br](mailto:nomeacao2023@ifam.edu.br), formalizando Aceite/Desistência da vaga no CAMPUS MANACAPURU, em regime de trabalho de Dedicção Exclusiva, em conformidade com as Leis nº 8.112, de 11/12/1990 e nº 12.772, de 28/12/2012.

JAI ME CAVALCANTE ALVES





---

Emitido em 05/09/2023

**DOU - PUBLICAÇÃO NO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO Nº 828/2023 - CCONT (11.54.05)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 05/09/2023 08:47 )*

**EUSTAQUIO OLINTO SILVA**

*ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO*

*CCONT (11.54.05)*

*Matrícula: ###815#1*

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **828**, ano: **2023**, tipo:  
**DOU - PUBLICAÇÃO NO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**, data de emissão: **05/09/2023** e o código de  
verificação: **f08ac07996**