



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS  
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 100 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

## **ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

### **ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

#### **Introdução**

Atualmente muito se discute a respeito da gestão de dados e informação e a figura do engenheiro, do administrador e do cientista de dados começa a se tornar mais presente nas organizações.

Engenheiro de dados é o profissional responsável por gerenciar, otimizar, supervisionar e monitorar a recuperação, armazenamento e distribuição de dados em toda a organização; o administrador de dados é o profissional que tem como missão manter atualizados os modelos de dados corporativos, bem como harmonizar as setorizações decorrentes da interpretação dos mesmos de forma a manter os modelos, as estruturas lógicas e físicas dos dados, mantendo-os consistentes de acordo com as regras de negócio definidas pela organização, independente da tecnologia e da plataforma a ser utilizada.

Cabe ainda à administração de dados, garantir a qualidade da informação considerando a utilidade da mesma para os diversos setores da empresa, bem como, participar da avaliação de soluções de automação sempre que isto interfira na produção e na utilização da informação, monitorando a implementação dos modelos e conferindo a qualidade do conteúdo das bases de dados, garantindo assim a adequação das mesmas aos objetivos da organização.

Já os Cientistas de Dados utilizam técnicas matemáticas e algoritmos para encontrar soluções de problemas de negócio ou científico. Seja na área de negócios ou científica, as análises dos cientistas de dados permitem melhorar a capacidade e qualidade das decisões através de dados.

Tornou-se, portanto, imperativa a capacitação contínua dos servidores que trabalham diretamente com a criação, estruturação, modelagem dimensional e integração de armazéns de dados, que envolvam o desenvolvimento de programas de extração, transformação e carga de dados advindos de repositórios utilizados por sistemas transacionais, atividades que são executadas por profissionais com conhecimento em engenharia, administração e ciência de dados.

A recente adoção do DATAJUD Base Nacional de Dados do Poder Judiciário - DATAJUD, por meio da resolução 331, de 20 de agosto de 2020, e de inúmeras iniciativas no setor público para adoção de inteligência artificial e *Machine Learning*, corrobora ainda mais a necessidade de capacitação dos servidores envolvidos com a gestão de dados.

O desenvolvimento de sistemas também apresenta inúmeros desafios, que culminam na necessidade de uma capacitação continuada, entre eles podemos citar: ambiente tecnológico em constante mudança; muitas áreas de conhecimento e atuação na Engenharia de Software; abstração e complexidade cada vez maior dos

softwares; visão de que softwares transformam a maneira de trabalhar e de viver das pessoas e a necessidade cada vez maior de trabalhar em equipe, para produzir softwares de qualidade.

### **Objeto**

Contratação de plano de assinatura de acesso ao conteúdo do site [www.alura.com.br](http://www.alura.com.br), por período de 12 meses, para 38 servidores: sendo 27 da STI, 3 da SGE, 5 da CGE e 3 da CCS.

### **Histórico de contratações**

O Tribunal contratou a plataforma Alura em três ocasiões, sendo a primeira delas, com 14 acessos (PAD 1706328/2017); a segunda, com 16 acessos (SEI 0000025-05.2020.6.13.8000) ; e a última, com 32 acessos (SEI 000917862.2020.6.13.8000).

### **Justificativa**

A Seção de Administração de Dados (SADMI) do TRE-MG tem como principal objetivo construir e disponibilizar bancos de dados para suporte às decisões, bem como prover meios de visualização e análise destes dados. Esta missão só pode ser alcançada com o aprimoramento das funções de **Gestão da Governança de Dados, Gestão da Arquitetura de Dados, Gestão do Desenvolvimento dos Dados, Gestão de Operações de Dados, Gestão de Dados Mestres e Dados de Referência, Gestão de Data Warehousing e Business Intelligence, Gestão de Metadados e Gestão da Qualidade dos Dados**. Para tanto é necessário obter capacitação nessas linhas de atuação, assim, torna-se indispensável desenvolver as habilidades necessárias para cumprir o nosso papel institucional.

A Seção de Desenvolvimento de Sistemas, assim como outros setores da STI, utiliza a assinatura Alura para manter a capacitação contínua da equipe, uma vez que a plataforma oferece mais de 300 cursos na área de Tecnologia da Informação e a proeminente possibilidade de atuarmos em conjunto com o TSE no desenvolvimento colaborativo de sistemas implantados pelo Tribunal Superior.

As áreas de Comunicação Social, Gestão Estratégica e Gestão da Informação também poderão usufruir de vários conteúdos diretamente relacionados às suas atividades.

### **Resultados esperados**

Ao final do curso, espera-se que os servidores da STI já tenham adquirido formação básica em: Engenharia de Dados, Data Science, Data Visualization, Machine Learning e Business Intelligence e que os servidores da SDSIS já tenham alcançado atualização em linguagens de programação e plataformas de desenvolvimento de sistemas.

E que os servidores das demais áreas adquiram conhecimento nas áreas de produção de conteúdos para mídias digitais.

### **Requisitos da contratação**

A contratada para o treinamento proposto deverá ser capaz de:

- Disponibilizar o conteúdo numa sequência lógica, adequada à maximização do aprendizado;
- Disponibilizar conteúdos complementares ao conteúdo pretendido;
- Disponibilizar vídeo-aulas e exercícios com conteúdo que permita o aprendizado das tecnologias acima listadas;
- Disponibilizar instrutores certificados e experientes, aptos a prestar suporte técnico on line em todos os cursos;
- Manter o curso disponível a qualquer momento, e a partir de qualquer lugar, através da internet, durante todo o período contratado;
- Emitir certificado de conclusão após a finalização de cada curso.

### **Justificativa da escolha do fornecedor**

A opção pela empresa Alura como fornecedor deve-se:

- à alta qualidade do conteúdo oferecido pela empresa, já conhecido dos servidores da STI, SGE, CGE e CCS;
- à existência de contratação anterior da mesma empresa pelo TRE-MG, como mencionado acima;
- à contratação dos serviços desta empresa por diversos órgãos públicos tais como TRT-RO (documento PAD 137469/2017), TRT-MG (documento PAD 137465/2017), TRT-CE (documento PAD 137451/2017), MEC (documento PAD 137439/2017), TRT-TO (documento PAD 137431/2017) e TRT-PB (documento PAD 137427/2017);

Parecer da Assessoria Jurídica da Diretoria Geral sobre a solicitação de contratação do mesmo serviço da mesma empresa, feita em 2017, (documento PAD 139935/2017) e em 2020, (documento SEI 1276448) entendeu que a participação de servidores no mesmo, mediante inexigibilidade de licitação, poderia ser enquadrada no disposto no art. 25, II, c/c art. 13, VI da Lei no. 8.666/93.

### **Condições da contratação**

A empresa deverá atender aos requisitos da contratação, acima expostos.

Andréa Cândida da Silva T. G. Amorim  
Seduc

Belo Horizonte, 22 de novembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉA CÂNDIDA DA SILVA TORRES GONTIJO DE AMORIM**, Técnico Judiciário, em 22/11/2021, às 19:12, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉIA SANTOS DA SILVEIRA MATOS**, Técnico Judiciário, em 22/11/2021, às 19:15, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-mg.jus.br/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&lang=pt\\_BR&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2207642** e o código CRC **7CD898E6**.

0012059-75.2021.6.13.8000

2207642v4