



## CONVITE

### SELEÇÃO DE CONSULTOR INDIVIDUAL (CI)

### SOLICITAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE (MI)

**MI N° 40/SEFAZ/2024 – CI – Assessor de TIC, com foco na área de  
Ciência de Dados, para o Departamento de Administração da SEFAZ-RS.**

**LOCAL DE ENTREGA DOS CURRÍCULOS: OS CURRÍCULOS DEVERÃO SER ENVIADOS PARA O ENDEREÇO ELETRÔNICO: [cel@sefaz.rs.gov.br](mailto:cel@sefaz.rs.gov.br) com toda a documentação de habilitação, até as 23:59 horas do dia 03/05/2024.**

Prezado (a) Senhor(a):

1. O Estado do Rio Grande do Sul, através da Secretaria da Fazenda (doravante denominado “Mutuário”) recebeu financiamento (doravante denominado “Recursos”) do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID (doravante denominado “Banco”), para o custeio do Projeto de Modernização da Gestão Fiscal do Estado do Rio Grande do Sul – PROFISCO II RS. A Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul pretende aplicar uma parcela dos Recursos para pagamentos elegíveis no âmbito do contrato objeto deste convite. Os desembolsos pelo Banco estarão sujeitos aos termos e condições do Contrato de Financiamento n° OC/BR 4961, firmado entre o Mutuário e o Banco. Os desembolsos somente serão efetuados mediante solicitação do Mutuário e aprovação pelo Banco, de acordo com os termos e condições do contrato de financiamento entre o Mutuário e o Banco. Nenhuma outra parte além do Mutuário terá qualquer direito decorrente do Contrato de Empréstimo ou relativamente aos Recursos.
2. O Mutuário convida o Consultor Individual para participar de seleção para prestação de serviços de consultoria para atuação como Assessor de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) do DEPAD, com foco na área de Ciência de Dados, enviando sua Manifestação de Interesse conforme as orientações que seguem. Os Termos de Referência fornecem mais detalhes sobre a referida Seleção.
3. O consultor deverá atender às qualificações do perfil profissional deste processo seletivo, em conformidade com o item “7. Condições de habilitação” do Termo de Referência.
4. É permitido transferir este convite a outro Consultor que atenda às qualificações exigidas.

DS  
CRDS

DS  
[Handwritten Signature]

5. O Consultor Individual será selecionado mediante apresentação de currículo e entrevista com o Consultor pré-selecionado, seguindo os procedimentos descritos neste Convite e de acordo com as Políticas de Seleção de consultores, GN 2350-15, que se encontram na página: [getdocument.aspx \(iadb.org\)](http://getdocument.aspx(iadb.org)).
6. Os consultores interessados podem obter maiores informações no endereço de e-mail abaixo durante o horário de expediente, das 8h às 18h.
7. Os currículos deverão ser enviados na forma eletrônica para o seguinte endereço: [cel@sefaz.rs.gov.br](mailto:cel@sefaz.rs.gov.br) no prazo informado acima, tendo como assunto o convite a que se refere: **MI N° 40/SEFAZ/2024 – CI – Assessor de TIC, com foco na área de Ciência de Dados, para o Departamento de Administração da SEFAZ-RS.**

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS:**

Site: <https://www.fazenda.rs.gov.br/conteudo/14879/profisco-ii>

E-mail: [cel@sefaz.rs.gov.br](mailto:cel@sefaz.rs.gov.br).

Endereço:

Secretaria de Estado da Fazenda do Rio Grande do Sul

Unidade-Geral de Coordenação de Projetos – PROFISCO II RS

Comissão Especial de Licitações

Av. Mauá, nº 1.155, 5º andar, Centro Histórico, CEP: 90.030/080. Porto Alegre/RS/BRASIL.

Porto Alegre, 19 de abril de 2024.

Atenciosamente,

DocuSigned by:  
*Caroline Ravasio de Souza*  
3B38C61A31DA456...  
**Caroline Ravasio de Souza,**

Presidente da Comissão Especial de Licitações.

DocuSigned by:  
*Renato Coelho*  
98A9D344A4084FA...  
**Renato Coelho Caierão,**

Comissão Especial de Licitações.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA FAZENDA  
UNIDADE GERAL DE COORDENAÇÃO DE PROJETOS  
PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FISCAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – PROFISCO II RS

## **Projeto de Modernização da Gestão Fiscal do Estado do Rio Grande do Sul PROFISCO II - RS**

**Contratação de consultor individual para atuação como Assessor de Tecnologia da Informação do Gabinete do Departamento de Administração, com foco na área de Ciência de Dados.**

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

**Dezembro / 2023**



## ÍNDICE

1	JUSTIFICATIVA.....	5
2	OBJETO.....	6
3	PRODUTOS.....	8
4	PRAZO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	9
5	LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS .....	9
6	INSUMOS A SEREM FORNECIDOS PELO CONTRATANTE .....	10
7	CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO.....	10
	7.1 Ações necessárias após contratação .....	11
8	HONORÁRIOS E DESPESAS REEMBOLSÁVEIS.....	11
9	COORDENADOR PELA CONTRATANTE.....	11
10	ENDEREÇO DA CONTRATANTE .....	11



## 1 JUSTIFICATIVA

O Estado do Rio Grande do Sul firmou com o Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID o Contrato de Empréstimo nº 4961/OC-BR, para a execução do Projeto de Modernização da Gestão Fiscal do Estado do Rio Grande do Sul – PROFISCO II RS, cujo órgão executor é a Secretaria da Fazenda do Estado – SEFAZ RS.

O PROFISCO II RS objetiva modernizar e fortalecer a gestão estadual na área fiscal, por meio da implementação de dezenove produtos, distribuídos em três componentes, conforme abaixo:

### Componente I. Gestão fazendária e transparência fiscal

- a) Modelo de governança institucional;
- b) Modelo de gestão de pessoas;
- c) Modelo de gestão da Tecnologia da Informação (TI);
- d) Modelo de planejamento e gestão de compras e contratos da SEFAZ;
- e) Modelo de comunicação e transparência com a sociedade;

### Componente II. Administração tributária e contencioso fiscal

- a) Modelo de gestão da política tributária;
- b) Sistema de simplificação tributária;
- c) Modelo de fiscalização;
- d) Modelo de gestão do contencioso;
- e) Modelo de gestão de serviços ao contribuinte;
- f) Sistema de cobrança administrativa;
- g) Sistema de arrecadação;

### Componente III. Administração financeira e gasto público

- a) Sistema de gestão orçamentária, financeira e contábil;
- b) Sistema de gestão de folhas de pagamento de ativos e inativos;
- c) Modelo de gestão de passivos, incluindo precatórios, acordos judiciais e eventos processuais;
- d) Sistema de gestão da dívida pública;
- e) Modelo de gestão de riscos fiscais;
- f) Modelo de auditoria da gestão fiscal baseada em análise de riscos;
- g) Modelo de qualidade do gasto.

As soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) são estruturantes e impactam em mais de 70% das entregas do PROFISCO II RS, representando o maior volume de recursos a serem empregados – o que torna este tema extremamente estratégico para o desempenho esperado do projeto.

Para garantir a performance de execução junto ao BID, é essencial contar com um especialista em dados. A contratação de um profissional nessa área permitirá um acompanhamento intensivo dos produtos relacionados a Business Intelligence.

O especialista em dados poderá analisar os dados disponíveis, identificar padrões, tendências e insights relevantes para a gestão do DEPAD. Por meio de técnicas avançadas de análise de dados e modelagem preditiva, ele poderá fornecer informações valiosas para a tomada de decisões estratégicas,



identificar potenciais riscos e propor medidas de mitigação. Segue principais justificativas para contratação de um especialista em dados:

- Tomada de decisões baseada em dados: auxiliar o DEPAD a tomar decisões mais informadas e baseadas em evidências. Identificar padrões, tendências e insights ocultos nos dados, fornecendo informações para apoiar a tomada de decisões estratégicas em diversas áreas, como gestão de pessoas, fluxo de processos, finanças, entre outras.
- Análise de dados complexos: Com o aumento da disponibilidade de dados em várias fontes, enfrentamos o desafio de lidar com conjuntos de dados complexos e de grande volume. Um especialista em dados é especializado em lidar com esses dados e possui as habilidades necessárias para coletar, limpar, organizar e analisar informações valiosas a partir deles.
- Muitas análises são dependentes de atuação da Companhia de Processamento de Dados do Rio Grande do Sul – PROCERGS, que possui capacidade limitada de atendimento.
- Falta de capacidade técnica e experiência dos servidores para realizar análises em alto nível.

## 2 OBJETO

Constitui objeto deste Termo de Referência a contratação de consultor individual para atuação como Assessor de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) do DEPAD, com foco na área de ciência de dados.

A presente contratação tem o objetivo de dotar o gabinete do DEPAD com um especialista em dados visando contribuir na análise de dados para a tomada de decisão. Por meio de:

- a) Previsão de demanda de recursos humanos: prever a demanda futura de recursos humanos com base em dados históricos e outros fatores relevantes. Análise de dados sobre remoções, aposentadorias e outros indicadores para projetar as necessidades futuras. O objetivo é garantir que o DEPAD tenha a força de trabalho adequada para atender às demandas e evitar lacunas ou excessos de pessoal.
- b) Análise de satisfação e engajamento dos servidores: analisar dados relacionados à satisfação e ao engajamento dos servidores. Coleta e análise de dados de pesquisas de clima organizacional, feedback dos servidores, métricas de engajamento e outros indicadores relevantes. O objetivo é obter insights sobre o nível de satisfação e engajamento dos servidores, identificar áreas de melhoria e tomar medidas para aumentar a satisfação e retenção dos servidores.
- c) Desenvolvimento de estratégias de gestão de talentos: desenvolver estratégias de gestão de talentos com base na análise de dados. Identificação de habilidades e competências críticas, análise de lacunas de habilidades, identificação de talentos internos, desenvolvimento de programas de treinamento e capacitação, entre outros. O objetivo é garantir que a organização tenha o talento certo, no lugar certo e na hora certa para impulsionar o sucesso organizacional.
- d) Análise de desempenho e produtividade: analisar dados relacionados ao desempenho e produtividade dos setores. Coleta e análise de dados sobre indicadores-chave de desempenho (KPIs), como taxa de absenteísmo, taxa de rotatividade, produtividade em equipe. O objetivo é identificar padrões, tendências e insights que possam levar a melhorias na gestão de pessoas e no desempenho geral da organização.
- e) Otimização de processos operacionais: identificar e implementar melhorias nos processos operacionais da organização. Análise de dados relacionados aos processos existentes, identificação de gargalos, ineficiências e oportunidades de automação. O objetivo é otimizar os processos para aumentar a eficiência, reduzir custos e melhorar a qualidade.

DS  
CRDS

DS  
Y

- f) Extrair insights dos dados: explorar conjuntos de dados, identificar padrões, tendências e correlações, e obter informações significativas que possam ajudar a resolver problemas ou tomar decisões estratégicas.
- g) Aplicar técnicas avançadas de aprendizado de máquina: explorar e aplicar técnicas avançadas de aprendizado de máquina. Construção de modelos sofisticados, como redes neurais, algoritmos de aprendizado profundo, O objetivo é utilizar essas técnicas para obter insights mais profundos e obter melhores resultados em problemas complexos.
- h) Aplicar técnicas de process mining: analisar processos com base em dados registrados pelos sistemas de informação. Utilizar técnicas de mineração de dados, modelagem de processos e análise de fluxo de dados para extrair informações valiosas dos registros de eventos dos sistemas, com o objetivo de entender e melhorar os processos organizacionais.
- i) Migração de um banco de dados em Access para SQL server. Criação de uma aplicação simples para o novo banco de dados SQL. (igual a anterior em Access).
- j) Dar suporte em TI na sua área de atuação ao gabinete do DEPAD.

Na execução dos serviços, deverão ser observados pelo consultor os seguintes princípios:

- Alinhamento estratégico: Considerar, em sua atuação, o alinhamento dos produtos com a estratégia do Estado<sup>1</sup> e da SEFAZ<sup>2</sup>, incluindo as diretrizes do Comitê de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação do estado (CGTIC)<sup>3</sup> e do Grupo Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação da SEFAZ (GGTIC).
- Inovação: Prospectar e propor a implementação de novas tecnologias aplicáveis à realidade da SEFAZ, explorar o emprego de novas técnicas e processos de trabalho no desenvolvimento dos produtos de TIC.
- Sustentabilidade das soluções: Considerar os aspectos financeiros e aspectos ambientais, o tempo de vida das soluções, o custo total de propriedade, o custo de manutenção, entre outras dimensões que possam assegurar o sucesso e a sustentabilidade do projeto.

Os projetos em que o consultor atuará serão definidos pela contratante, dentre os produtos considerados prioritários para o projeto, e farão parte do plano de trabalho do consultor.

Os projetos deverão ser desenvolvidos em home office, com eventual participação em reuniões presenciais, conforme necessidade e o previsto em plano de trabalho, que será apresentado pelo contratado e aprovado pela contratante.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <https://planejamento.rs.gov.br/mapa-estrategico-do-governo>

<sup>2</sup> Disponível em: <https://fazenda.rs.gov.br/lista/4182/planejamento-estrategico>

<sup>3</sup> Disponível em: <https://governanca.rs.gov.br/governanca-de-tic>



### 3 PRODUTOS

O consultor deverá elaborar proposta de Plano Anual de Trabalho para os 12 meses previstos de execução e submeter à apreciação da contratante.

A cada mês, o plano será revisado e detalhado a partir de demandas identificadas em conjunto pelo consultor e pela Coordenação do Projeto.

A execução dos trabalhos deverá ser documentada e apresentada de acordo com os modelos pactuados junto ao Gabinete do DEPAD.

Deverão ser apresentados relatórios mensais contendo o andamento das atividades previstas no Plano de Trabalho.

Ao término dos 12 meses de execução, será entregue um Relatório Final, contendo todas as atividades realizadas no decorrer da execução e recomendações finais.

Todos os documentos produzidos deverão ser encaminhados à Contratante em meio eletrônico.

<b>Produto</b>	<b>Descrição</b>
Plano anual de trabalho	Elaborar plano de trabalho, descrevendo a forma como será desenvolvido o serviço. Frequência: Única, no início do contrato
Planejamento mensal detalhado	Alinhado ao plano anual de trabalho, o consultor deverá elaborar, antes do início de cada mês, o plano detalhado dos trabalhos a serem conduzidos no mês, de acordo com as demandas identificadas em conjunto com a Coordenação do Projeto. Frequência: Mensal
Relatórios, pareceres, atas de reunião	Executar as atividades previstas no plano mensal detalhado, documentando-as conforme pertinente. Frequência: Ao longo da execução do plano mensal, quando couber ou solicitado
Relatório mensal	Relatório, em meio eletrônico, detalhando as atividades realizadas no período. Frequência: Mensal
Relatório final	Relatar as atividades realizadas ao longo do período de 12 meses de execução contratual, relacionando as realizações ao que foi estabelecido no plano anual de trabalho. Frequência: Única, ao término do contrato



#### 4 PRAZO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os trabalhos serão desenvolvidos no prazo de 12 (doze) meses, com entregas conforme cronograma mensal abaixo:

	Plano anual de trabalho	Planejamento mensal detalhado	Relatórios, pareceres, atas de reunião	Relatório mensal	Relatório final
Mês 1	X	X	X	X	
Mês 2		X	X	X	
Mês 3		X	X	X	
Mês 4		X	X	X	
Mês 5		X	X	X	
Mês 6		X	X	X	
Mês 7		X	X	X	
Mês 8		X	X	X	
Mês 9		X	X	X	
Mês 10		X	X	X	
Mês 11		X	X	X	
Mês 12		X	X	X	X

Poderá, dentro da necessidade da contratante e disponibilidade do consultor individual, haver contratações subsequentes a esta, dispensando-se nova seleção.

#### 5 LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão prestados dentro do território nacional, sendo majoritariamente na modalidade home office e esporadicamente reuniões presenciais na sede da SEFAZ/RS, conforme Plano de Trabalho apresentado pelo consultor e aprovado pela contratante.

O consultor deverá dispor de meios necessários para o desempenho de suas atividades, incluindo computador ou notebook, telefone e link de internet que permitam conexão a ferramenta de comunicação para reuniões virtuais e outras comunicações com a equipe.



## 6 INSUMOS A SEREM FORNECIDOS PELO CONTRATANTE

O contratante disponibilizará:

- a) local adequado para a execução dos serviços quando esse for realizado em sua sede;
- b) uma caixa postal eletrônica para comunicação com a equipe da SEFAZ;
- c) Acesso a recursos internos, quando necessários, para desenvolvimento dos projetos;
- c) documentos e informações técnicas necessárias à boa execução dos projetos.

## 7 CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

O consultor deverá atender às seguintes qualificações:

- a) Experiência de, pelo menos, 5 anos na área de TI;
- b) Experiência em programação: Deve ser capaz de escrever código eficiente e escalável para coletar, limpar, transformar e analisar grandes conjuntos de dados. (linguagem livre);
- c) Experiência em bancos de dados e SQL: deve ter conhecimento em bancos de dados relacionais e linguagem SQL. Deve ser capaz de manipular dados, realizar consultas complexas e realizar operações de junção para obter os dados necessários para suas análises.

É desejável ainda que o consultor possua:

- a) Experiência em Power BI.
- b) Experiência de 10 anos na área de TI.
- c) Experiência em automações utilizando PowerShell.
- d) Experiência em Python.
- e) Experiência em R.
- f) Conhecimento em People Analytics.
- g) Conhecimento em Big Data: conhecimento em tecnologias e frameworks de Big Data, como Hadoop, Spark e sistemas de armazenamento distribuído.
- h) Experiência com interfaces, APIs, transferência eletrônica de documentos, entre outras formas de integração de sistemas;
- i) Pós, MBA, Mestrado, Doutorado em Business Intelligence. (Para esse item, Business Intelligence, pode ser áreas correlatas)
- j) Experiência em ferramentas Microsoft: trata-se de padrão SEFAZ-RS.
- k) Certificado Microsoft Azure.

A seleção será feita mediante análise dos currículos. Após, será realizada uma entrevista com o consultor pré-selecionado.



## 7.1 Ações necessárias após contratação

- a) Seguir a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), lei nº 13.709/2018.
- b) Assinatura do Termo de Confidencialidade e Não Divulgação (Non disclosure agreement - NDA).

## 8 HONORÁRIOS E DESPESAS REEMBOLSÁVEIS

O valor máximo do presente contrato é de até R\$ 478.000,00 (Quatrocentos e setenta e oito mil Reais), distribuídos da seguinte forma:

- a) O Contratante pagará ao Consultor, a título de honorários (bruto), uma quantia de até R\$ 373.333,33 (Trezentos e setenta e três mil trezentos e trinta e três Reais com trinta e três centavos) pelos Serviços prestados.
  - i) Essa quantia foi estabelecida entendendo-se que inclui todos os custos e lucros para o Consultor, assim como qualquer obrigação tributária e encargo social a que possa estar sujeito.
  - ii) O valor mensal a ser pago ao consultor será de 1/12 (um doze avos) do valor de R\$ 373.333,33 (Trezentos e setenta e três mil trezentos e trinta e três Reais com trinta e três centavos) mediante conclusão das atividades mensais previstas no cronograma físico.
- b) O Contratante pagará ao Consultor, a título de ressarcimento de despesas com passagens e diárias, até R\$ 30.000,00 (Trinta mil reais).
  - i) O ressarcimento de despesas com diárias e viagens deverá ser previamente autorizado pelo coordenador do contrato, mediante análise da oportunidade e conveniência do deslocamento, respeitado o disposto no subitem (8.b.i).
- c) O Contratante recolherá ao Instituto Nacional de Seguridade Social a quantia de até R\$ 74.666,67 (Setenta e quatro mil seiscentos e sessenta e seis Reais com sessenta e sete centavos) referente à contribuição patronal sobre os honorários pagos, nos termos previstos na Lei federal nº 8.212 de 24/07/1991.
  - i) o valor constante na alínea “c” será recolhido somente quando o Consultor firmar o contrato como Pessoa Física.

Os valores serão pagos mensalmente, conforme os relatórios de atividades mensais apresentados e após ateste do coordenador.

## 9 COORDENADOR PELA CONTRATANTE

Os coordenadores designados para esta contratação são os servidores do DEPAD Sérgio Borba Pereira (Diretor substituto do DEPAD) e Cassio Da Costa Gonçalves (servidor do Gabinete do DEPAD).

## 10 ENDEREÇO DA CONTRATANTE

A Secretaria da Fazenda, inscrita no CNPJ sob o nº 87.958.674/0001-81, é localizada na Avenida Mauá, 1155, Porto Alegre/RS.

