



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete da Direção-geral
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS - CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 - <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: cgp@caxias.ifrs.edu.br

EDITAL *CAMPUS* CAXIAS DO SUL Nº 29/2023
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO

**DIVULGAÇÃO DOS TEMAS PARA A PROVA
DE DESEMPENHO DIDÁTICO**

A DIRETORA-GERAL SUBSTITUTA DO *CAMPUS* CAXIAS DO SUL, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL, no uso de suas atribuições legais e de acordo com o disposto na Lei nº 8.745/93, torna públicos os **TEMAS DA PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO** referentes à seleção para professor substituto regida pelo Edital nº 29/2023 do IFRS *Campus* Caxias do Sul.

ÁREA: Administração

- TEMA 1 – Técnicas de Gestão de Projetos;
- TEMA 2 – Previsão de Vendas;
- TEMA 3 – Intraempreendedorismo.

ÁREA: Educação Física

- TEMA 1 – A dança como prática de cultura corporal: explorando a comunicação não verbal;
- TEMA 2 – A capoeira na Educação Física Escolar: integrando a cultura corporal e promovendo a interdisciplinaridade;
- TEMA 3 – Inclusão e adaptações na prática de esportes coletivos: promovendo a participação de todos.

ÁREA: Informática

- TEMA 1 – Análise Exploratória de Dados com Power BI e Google Planilha:

Objetivo da Prova:

Avaliar a habilidade do candidato em realizar uma análise exploratória de dados utilizando os softwares Power BI e o Google Planilha.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete da Direção-geral
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS - CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 - <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: cgp@caxias.ifrs.edu.br

Descrição do Desafio:

O candidato deve escolher uma fonte pública de dados e criar um mesmo dashboard nas duas ferramentas Power BI e planilha, de modo permitir a comparação das principais funcionalidades entre elas, tais como, elementos visuais, compartilhamentos, filtros, métricas, campos calculados e relacionamento entre tabelas.

Softwares:

- Power BI Desktop, versão 2.+, da Microsoft
 - Google Planilha
 - Google Chrome
 - Windows 10
- TEMA 2 – Análise Exploratória de Dados com Google DataStudio e Google Planilha:

Objetivo da Prova:

Avaliar a habilidade do candidato em realizar uma análise exploratória de dados utilizando os softwares Google DataStudio e o Google Planilha.

Descrição do Desafio:

O candidato deve escolher uma fonte pública de dados e criar um mesmo dashboard nas duas ferramentas DataStudio e planilha, de modo permitir a comparação das principais funcionalidades entre elas, tais como, elementos visuais, compartilhamentos, filtros, métricas, campos calculados e relacionamento entre tabelas.

Softwares:

- Google DataStudio (Looker Studio)
 - Google Planilha
 - Google Chrome
 - Windows 10
- TEMA 3 – Linguagem de Programação Python.

Objetivo da Prova:

Avaliar a capacidade do candidato em realizar scripts Python envolvendo estruturas de dados numéricas, strings, listas, tuplas e dicionários.

Descrição do Desafio:

O candidato deve criar scripts simples envolvendo estruturas de dados numéricas,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete da Direção-geral
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS - CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 - <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: cgp@caxias.ifrs.edu.br

strings, listas, tuplas e dicionários nos dois ambientes integrados de desenvolvimento do Google Colab e o IDLE, que aborde os pacotes de análise de dados Pandas e Matplotlib sobre planilhas de fontes públicas de dados.

Softwares:

- Google Colaboratory (IDE)
- IDLE (IDE)
- Google Planilha
- Google Chrome
- Python 3.+
- Pacote Pandas 1.3.+ ou superior
- Pacote Matplotlib 3.+ ou superior
- Windows 10

ÁREA: Mecânica

- TEMA 1 – Processos de soldagem MIG/MAG;
- TEMA 2 – Aplicação de tolerâncias dimensionais e geométricas em desenho técnico;
- TEMA 3 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos (NR12).

ÁREA: Metalurgia

- TEMA 1 – Difusão;
- TEMA 2 – Diagramas de fases;
- TEMA 3 – Corrosão dos metais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete da Direção-geral
Rua Avelino Antônio de Souza, nº 1.730, Bairro Nossa Senhora de Fátima – Caxias do Sul/RS - CEP: 95043-700
Telefone: (54) 3204-2100 - <https://ifrs.edu.br/caxias/> - E-mail: cgp@caxias.ifrs.edu.br

ÁREA: Português/Língua Inglesa

- TEMA 1 – A leitura e a escrita em sala de aula: abordagem de temas transversais em língua portuguesa no Ensino Médio;
- TEMA 2 – Literatura e sociedade no contexto do ensino médio;
- TEMA 3 – A língua inglesa em sala de aula: enfoque comunicativo, instrumental e intercultural.

Caxias do Sul, 21 de novembro de 2023.

LIANA FERREIRA DA ROSA FERNANDES VIANNA
Diretora-geral Substituta