



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

Reitoria

Gabinete da Reitoria

Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Bairro Buritis - CEP 30575-180 - Belo Horizonte - MG

(31) 2513-5105 - www.ifmg.edu.br

EDITAL 88/2018

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DOS CARGOS DA
CARREIRA DO MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO**

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo **Estatuto da Instituição**, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 08/05/2018, Seção 1, Páginas 09 e 10, e pelo Decreto de 16 de setembro de 2015, publicado no DOU de 17 de setembro de 2015, Seção 2, página 01, nos termos do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, publicado no DOU de 23/11/2018, Edição: 225. Seção: 3, Página: 68, torna público o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado à seleção de candidatos para provimento de cargo público da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do quadro de pessoal permanente do IFMG, de que trata a Lei n.º 12.772, de 28 de dezembro de 2012, para atender ao IFMG *Campus* Governador Valadares, nas áreas do conhecimento especificadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e a forma de ingresso na carreira.

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a ser lotado no IFMG - *Campus* Governador Valadares, conforme distribuição de vagas constante do quadro abaixo:

| Área de Atuação | Áreas de Conhecimento | Nº de Vagas | Classe de Ingresso e Regime | Escolaridade exigida para o cargo (Habilitação) |
|-----------------|---|-------------|-----------------------------|---|
| | Estatística Básica, Estatística Experimental, Estatística Aplicada, Estatística e | | | Diploma devidamente registrado de conclusão de curso de nível superior em Graduação em |

| | | | | |
|----------------------------|--|----|--------------------------|--|
| Estatística/ Matemática | Probabilidade, Controle Estatístico de Qualidade, Cálculo I, Cálculo II, Cálculo III, Equações Diferenciais e Ordinárias, Álgebra Linear, Geometria Analítica, Cálculo Numérico e conteúdos afins. | 01 | D I Nível 1 40H DE | Estatística ou Graduação em Matemática (Bacharelado ou Licenciatura) , fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo Ministério de Educação |
|----------------------------|--|----|--------------------------|--|

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I/Nível 1, em regime de trabalho de 40 (quarenta) horas com Dedicção Exclusiva (DE).

1.4. O Cronograma informando as datas, horários e endereços de realização de todos os eventos será elaborado conforme o número de candidatos inscritos e publicado no portal do IFMG, a partir do dia 21 de janeiro de 2019.

1.4.1 Todas as fases deste Edital Específico acontecerão na cidade de Governador Valadares/MG.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições serão realizadas exclusivamente via *internet* e deverão ser efetuadas no portal do IFMG a partir do dia 10/12/2018, até o dia 10/01/2019 (horário de Brasília) e em conformidade com o item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.2 Os candidatos poderão solicitar a isenção, conforme os critérios do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018, no período de 10/12/2018 até o dia 17/12/2018.

2.2.1 O resultado dos pedidos de isenção será divulgado até o 3º dia útil após o término do prazo para o pedido de isenção e será divulgado conforme as regras do item 4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3.1 O pagamento da taxa de inscrição deverá ser realizado em conformidade com os critérios do item 3 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital Específico bem como no Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3. DA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

3.1 As provas objetiva e dissertativa serão realizadas no dia 17 de fevereiro de 2019, conforme critérios dos subitens 9.3 e 9.4 do Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

3.2 Estão descritas a seguir as áreas, conteúdos, referenciais e temas para as provas:

a) Área de atuação: Estatística/Matemática

b) Conteúdo Programático para a Prova Objetiva:

Estatística Descritiva – medidas de posição; medidas de dispersão; medidas de associação; medidas de assimetria e curtose; distribuição de frequências; análise gráfica: diagrama de dispersão, histograma, box-plot; Probabilidade – conceitos básicos e definições;

experimentos aleatórios; axiomas de Kolmogorov; espaço de probabilidade; probabilidade condicional; teorema da probabilidade total; teorema de Bayes; independência de eventos; Variáveis aleatórias discretas e contínuas – definições e conceitos básicos; função de probabilidade e função densidade de probabilidade; função de distribuição acumulada; distribuições marginais e condicionais; independência estocástica; principais distribuições de probabilidade; esperança matemática; variância; Estimação – propriedades dos estimadores; métodos de estimação: método da máxima verossimilhança, método dos momentos e método dos mínimos quadrados; Testes de hipóteses – conceitos básicos de testes de hipóteses: nível de significância; valor-p; tipos de erros de decisão; função poder; Lema de Neyman-Pearson; teste de Wald; teste da razão de verossimilhanças; teste t de Student; teste qui-quadrado: para independência, homogeneidade e aderência; teste F de Fisher-Snedecor; Regressão e correlação – correlação e regressão linear simples e múltipla; estimação; testes de hipóteses; análise de variância da regressão; testes e análise de resíduos; Intervalos de confiança – definição e conceitos básicos; método da quantidade pivotal; intervalos de confiança para populações normais; intervalos de confiança assintóticos; Experimentação – Princípios básicos da experimentação; delineamentos experimentais (inteiramente casualizados, em blocos casualizados, quadrado latino); experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas; análise de variância; procedimentos para comparações múltiplas; Amostragem – amostragem aleatória simples; amostragem sistemática; amostragem aleatória estratificada; amostragem por conglomerados; plano de amostragem; distribuições amostrais; Cálculo – derivadas e suas aplicações; técnicas de integração.

c) Temas para as Provas Dissertativa e de Desempenho Didático:

| | |
|-----|---|
| 1. | 1. Estatística Descritiva. |
| 2. | 2. Probabilidade. |
| 3. | 3. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. |
| 4. | 4. Métodos de estimação. |
| 5. | 5. Testes de hipóteses. |
| 6. | 6. Regressão linear simples e múltipla. |
| 7. | 7. Intervalos de confiança. |
| 8. | 8. Experimentação – princípios básicos da experimentação; delineamentos experimentais; experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas; análise de variância; procedimentos para comparações múltiplas. |
| 9. | 9. Amostragem: técnicas de amostragem; distribuições amostrais. |
| 10. | 10. Cálculo – derivadas e suas aplicações; técnicas de integração. |

d) Nível para a Prova de Desempenho Didático: Graduação

e) Referências Bibliográficas para os conteúdos previstos nos itens *b e c*

BANZATTO, D. A., KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola**. 4 ed. Jaboticabal: FUNEP. 2006.

- BICKEL, P.J., DOKSUM, K.A. **Mathematical statistics**: basic ideas and selected topics. San Francisco: Holden Day. 1977.
- BOLFARINE, H., SANDOVAL, M.C. **Introdução à Inferência Estatística**. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
- BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. **Elementos de amostragem**. São Paulo: Edgard Blücher. 2005.
- BUSSAB, W.O.; MORETIN, P.A. **Estatística Básica**. 5 ed. Atual Editora, São Paulo, 2002. 540p.
- CASELLA, G.; BERGER, R.L. **Statistical Inference**. 2 e. Pacific Grove: Duxbury/Thomson Duxbury Press, 2002.
- CECON, P.R., SILVA, A.R., NASCIMENTO, M., FERREIRA, A. **Métodos Estatísticos**: Série Didática. Viçosa: Editora UFV. 2012.
- COCHRAN, W.G. **Sampling Techniques**. 3 ed. Nova York: John Wiley & Sons. 1977
- COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher. 2002.
- COSTA NETO, P.L.O., CYMBALISTA, M. **Probabilidades**. São Paulo: Edgard Blücher. 2005.
- DRAPER, N.R., SMITH, H. **Applied Regression Analysis**. 3 ed. Nova York: John Wiley & Sons. 1998.
- FERREIRA, D. F. **Estatística Básica**. Lavras: Editora UFLA. 2005.
- GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Vol.I. 5ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- GOMES, F.P. **Curso de Estatística Experimental**. Nobel S/A. 14 ed., 2000. 478p.
- JAMES, B.R. **Probabilidade**: Um curso em nível intermediário. Rio de Janeiro: Projeto Euclides. 1981.
- MAGALHÃES, M.N. **Probabilidade e Variáveis Aleatórias**. São Paulo: Edusp. 2004.
- MONTGOMERY, D.C. e PECK, E.A. **Introduction to Linear Regression Analysis**. John Wiley, New York. 2001. 503p.
- MONTGOMERY, D.C. **Design and Analysis of Experiments**. 8ed. Hoboken: Wiley. 2012.
- MOOD, A.M.; GRAYBILL, F.A.; BOES, D.C. **Introduction to the Theory of Statistics**. 3 ed. McGraw-Hill Book Company, 1974.
- SILVA, N. N. **Amostragem probabilística**: Um curso introdutório. 3 ed. Edusp, 2015.

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer publicações complementares deste concurso, bem como as disposições e instruções publicados no portal do IFMG e demais expedientes pertinentes, referentes ao Edital de Normas Gerais nº 082/2018.

4.2. As informações sobre o concurso poderão ser obtidas somente via e-mail concursos.gv@ifmg.edu.br

4.3. É de inteira responsabilidade do(a) candidato acompanhar as publicações no Diário Oficial da União e no portal do IFMG, de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público.

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora Central do Concurso nomeada pelo Reitor do IFMG, e em último caso pelo Reitor.



Documento assinado eletronicamente por **Kleber Gonçalves Glória, Reitor**, em 10/12/2018, às 15:30, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0212661** e o código CRC **C6443BA8**.

23208.006520/2018-32

0212661v1