



DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Campus Universitário Alaor de Queiroz Araújo - Av. Fernando Ferrari , 514,
Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910. (27) 4009-2481 – (fax) 4009-2825

Ofício 012/2025-DEST/CCE

Vitória, 30 de outubro de 2025

Ao
Diretor do Centro de Ciências Exatas
Universidade Federal do Espírito Santo

Solicitamos a V. Sa., o encaminhamento de abertura de Concurso Público de Provas e Títulos para Professor Efetivo do Departamento de Estatística, conforme caracterizado abaixo:

1. **Número de vagas:** 01 vaga (vaga do professor exonerado Bruno Ramos dos Santos (SIAPE 1352100) - PORTARIA Nº 388, DE 20 de julho de 2021 e publicado no Dou, seção 2, página 19, em 21/07/2021 de novembro de 2021)
2. **Área:** Probabilidade e Estatística (Código CNPq 1.02.00.00-2)
Subárea: Probabilidade e Estatística Aplicadas (1.02.03.00-1)
3. **Titulação exigida:**
Doutor em Estatística.
Doutor em Probabilidade e Estatística.
Doutor em Ciências com área de concentração Estatística
Doutor em Ciências com área de concentração em Estatística e Experimentação Agronômica.
Doutor em População, Território e Estatísticas Públicas E Graduação em Estatística.
Doutor em População, Território e Estatísticas Públicas E Mestrado em Estatística.
Doutor em Estatística e Experimentação Agropecuária E Graduação em Estatística.
Doutor em Estatística e Experimentação Agropecuária E Mestrado em Estatística.
Doutor em Ciência de Dados E Graduação em Estatística.
Doutor em Ciência de Dados E Mestrado em Estatística.



**DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Campus Universitário Alaor de Queiroz Araújo - Av. Fernando Ferrari , 514,
Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910. (27) 4009-2481 – (fax) 4009-2825

Doutor em Matemática Aplicada e Ciência de Dados E Graduação em Estatística.

Doutor em Matemática Aplicada e Ciência de Dados E Mestrado em Estatística.

Doutor em Ciência da Computação E Graduação em Estatística.

Doutor em Ciência da Computação E Mestrado em Estatística.

Doutor em Ciências da Computação e Matemática Computacional E Graduação em Estatística.

Doutor em Ciências da Computação e Matemática Computacional E Mestrado em Estatística.

Doutor em Computação Aplicada E Graduação em Estatística.

Doutor em Computação Aplicada E Mestrado em Estatística.

Doutor em Engenharia da Computação E Graduação em Estatística.

Doutor em Engenharia da Computação E Mestrado em Estatística.

Doutor em Engenharia Elétrica E Graduação em Estatística.

Doutor em Engenharia Elétrica E Mestrado em Estatística.

Doutor em Engenharia de Produção E Graduação em Estatística.

Doutor em Engenharia de Produção E Mestrado em Estatística.

Doutor em Engenharia Ambiental E Graduação em Estatística.

Doutor em Engenharia Ambiental E Mestrado em Estatística.

Doutor em Matemática Computacional E Graduação em Estatística.

Doutor em Matemática Computacional E Mestrado em Estatística.

Doutor em Economia E Graduação em Estatística.

Doutor em Economia E Mestrado em Estatística.

Doutorado em Sensoriamento Remoto E Graduação em Estatística.

Doutorado em Sensoriamento Remoto E Mestrado em Estatística.

4. **Perfil desejado do candidato:** pesquisador com produção científica nas áreas de Probabilidade e Estatística aplicadas.

5. **Regime de Trabalho:** 40h Dedicção Exclusiva.

6. **Inscrição:**

Local das inscrições: Toda a inscrição ocorrerá pelo e-mail:
processoseletivo.dest.cce@ufes.br

Horário das inscrições: Até 23h59 do último dia das inscrições.



**DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Campus Universitário Alaor de Queiroz Araújo - Av. Fernando Ferrari , 514,
Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910. (27) 4009-2481 – (fax) 4009-2825

Telefone para contato: Secretaria Acadêmica: **Telefones:** 4009-2478 e 4009-2482 e Departamento de Estatística: Telefone: (27) 4009-2481 (e-mail: departamento.estadistica@ufes.br) site: <http://www.estadistica.ufes.br/concursos>

7. **Tipos de prova:** Prova escrita, de caráter eliminatório e classificatório; prova didática, de caráter eliminatório e classificatório; prova de plano de trabalho, de caráter apenas classificatório e prova de títulos, de caráter classificatório.

Segue em anexo:

- 1- Nomes para Comissão e deferimento das inscrições
- 2- Comissão Examinadora
- 3- Programa e Referências Bibliográficas do Concurso

Atenciosamente,

Prof. Dr. Bartolomeu Zamprogno
Chefe do Departamento de Estatística – UFES

1. Nomes para a Comissão de inscrições

Prof. Dr. Edwards Cerqueira de Castro (DEST-UFES)
Sandra Mara Adami (Técnico Administrativo CCE – UFES)
Luzinete Correia de Almeida (Técnico administrativo CCE – UFES)

2. Comissão Examinadora

Membros Titulares:

1. Prof. Dr. Fabio Alexander Fajardo Molinares (DEST - UFES) – Presidente
2. Prof. Dr. Marcelo Rodrigo Portela (DE - UFPB)
3. Prof. Dr. Luiz Medeiros de Araujo Lima Filho (DE - UFPB)

Membros Suplentes Internos:

1. Prof. Dr. Diego Roberto Colombo Dias (DEST-UFES)
2. Prof. Dr. Alexandre Loureiros Rodrigues (DEST-UFES)

Homepage: www.estadistica.ufes.br | Email: departamento.estadistica@ufes.br



**DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Campus Universitário Alaor de Queiroz Araújo - Av. Fernando Ferrari , 514,
Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910. (27) 4009-2481 – (fax) 4009-2825

Membros Suplentes Externos:

1. Prof. Dr. Hemílio Fernandes Campos Coelho (DE - UFPB)
2. Prof. Dr. Raydonal Ospina Martinez (DE - UFBA)

3. Programa e Referências Bibliográficas do Concurso

Unidade I: Probabilidade

Espaços de probabilidade, variáveis e vetores aleatórios, teoremas limites, modos de convergência de sequências de variáveis aleatórias e vetores, Lei dos grandes números, Funções características, Teorema central do limite, Cadeias de Markov em tempo discreto, Processos de Poisson.

Unidade II: Inferência Estatística

Estimadores eficientes, estatísticas conjuntamente suficientes, estatísticas completas, otimalidade assintótica, estimadores não-viesados de variância uniformemente mínima, método de máxima verossimilhança, estimadores de máxima verossimilhança, testes uniformemente mais poderosos, testes da razão de verossimilhança generalizada, testes bayesianos.

Unidade III: Modelos Lineares Generalizados

Família exponencial, classe dos modelos lineares generalizados, inferência, função de desvio, métodos de diagnóstico, aplicações. modelos para dados ordinais, modelos dose-resposta, modelos lineares generalizados mistos. modelos para dados longitudinais.

Unidade IV: Estatística Computacional

Método da transformação inversa, Método da aceitação-rejeição, Geração de variáveis aleatórias discretas, Geração de variáveis aleatórias contínuas, Geração de variáveis aleatórias multidimensionais (vetores aleatórios), Geração de processos aleatórios: cadeias de Markov em tempo discreto com K estados e processos de Poisson, Integração Monte Carlo, Técnicas de redução de variância, Métodos de otimização numérica: descida de gradiente, Newton-Raphson e Fisher-score, Métodos de reamostragem: bootstrap não-paramétrico, bootstrap



**DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Campus Universitário Alaor de Queiroz Araújo - Av. Fernando Ferrari , 514,
Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910. (27) 4009-2481 – (fax) 4009-2825

paramétrico e validação cruzada, Métodos de simulação Monte Carlo via cadeias de Markov (métodos MCMC): algoritmo de metrópolis-Hastings e o amostrador de Gibbs.

Unidade V: Análise Multivariada

Variáveis aleatórias multidimensionais. Distribuição normal multivariada: propriedades e estimação dos parâmetros. Distribuições amostrais do vetor de médias e da matriz de covariâncias; regiões de confiança. Testes de hipóteses para o vetor de médias e para a matriz de covariâncias. Gráficos multivariados. Técnicas de redução da dimensionalidade: análise de componentes principais, análise fatorial. Análise de correlação canônica. Técnicas de classificação: regressão logística, análise discriminante linear (discriminante de Fisher), classificador naive Bayes e o classificador baseado em k-vizinhos mais próximos (classificador k-NN). Técnicas de agrupamento: agrupamento hierárquico e K-means.

Unidade VI: Planejamento de Experimentos

Experimentos com um fator, Análise de Variância, Planejamentos Completamente Aleatorizados, Planejamentos em Blocos Completos Aleatorizados, Planejamento usando o Quadrado Latino, Experimentos com dois fatores, Modelo de Efeitos Fixos, Modelo de Efeitos aleatórios, Planejamentos fatoriais do tipo 2^k , Planejamentos fatoriais do tipo 3^k , Curvas e Superfícies de resposta.



DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Campus Universitário Alaor de Queiroz Araújo - Av. Fernando Ferrari , 514,
Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910. (27) 4009-2481 – (fax) 4009-2825

Unidade VII: Amostragem

Amostragem aleatória simples (AAS) sem substituição, AAS com substituição, Estimação em subpopulações, Tamanho de amostra em AAS, Tamanho de amostra em subpopulações, Amostragem estratificada, Amostragem sistemática, Estimador de razão, Amostragem por conglomerados.

Referências Bibliográficas

- Billingsley, P. Probability and measure. 3rd Edition. New York: Wiley-interscience, 1995.
- Box, G. E. P & Draper, N.R. Empirical model building: Building and response surfaces. John Wiley & Sons, inc., New York, 1987.
- Box, G. E. P., Hunter, W. G. & Hunter, J. S. Statistics for experiments: an introduction to design, data analysis and model building, John Wiley & Sons, 1978.
- Dudewicz, E. & Mishra, S. Modern mathematical statistics. Wiley-interscience, 1988
- Haykin, S. Neural Networks and Learning Machines. 3rd ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2009
- Hinkelman, K. & Kempthorne, O. Design and Analysis of Experiments, Vol. 1, John Wiley and Sons, INC 1994. 640 p.
- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R. New York: Springer, 2013.
- Johnson, R. A. & Wichern, D. W. Applied Multivariate Statistical Analysis. 6th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2007
- Kroese, D. P., Taimre, T. & Botev, Z. Handbook of Monte Carlo methods, New Jersey: John Wiley & sons, 2011.



**DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA – DEST
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Campus Universitário Alvor de Queiroz Araújo - Av. Fernando Ferrari , 514,
Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910. (27) 4009-2481 – (fax) 4009-2825

Khuri, A. I. & Cornell, J. A. Response surfaces. Design and analysis. CRC Press, 1996, 536 p.

Lehmann, E. & Casella, G. Theory of point estimation, 2nd edition, Springer, 2003.

Lehmann, E. & Romano, J. Testing statistical hypothesis, 3rd edition, 2008.

Lohr, Sharon L. *Sampling: design and analysis*. Chapman and Hall/CRC, 2021.

McCullag, P. & Nelder, J. Generalized linear Models, 2nd edition, Chapman & Hall, 1989.

McCulloch, C., Searle, S. and Neuhaus, J., Generalized, linear and mixed models
2nd edition, Wiley interscience, 2008.

Montgomery, Douglas C. Design and analysis of experiments. 6th ed. Hoboken, N.J.: J. Wiley, 2005. xv, 643 p.

Rubinstein, R. & Kroese, D. Simulation and Monte Carlo methods, 2nd edition, New Jersey: John Wiley & sons, 2008.

Särndal, Carl-Erik, Bengt Swensson, and Jan Wretman. *Model assisted survey sampling*. Springer Science & Business Media, 2003.

Shiryayev, A. N. Probability. 2nd Edition. New York: Springer-Verlag, 1984.

Zaki, M. J. & Meira Jr., W. Data Mining and Analysis: Fundamental Concepts and Algorithms. New York: Cambridge University Press, 2013.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
BARTOLOMEU ZAMPROGNO - SIAPE 2453590
Chefe do Departamento de Estatística
Departamento de Estatística - DE/CCE
Em 12/12/2025 às 18:57

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1256938?tipoArquivo=O>