



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC**

EDITAL Nº 72/2022 - REIT (11.01)

Nº do Protocolo: 23006.025542/2022-54

Santo André-SP, 17 de Novembro de 2022

(Assinado digitalmente em 17/11/2022 16:28)

MONICA SCHRODER

REITOR (Substituto)

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sig.ufabc.edu.br/documentos/> informando seu número: **72**, ano: **2022**, tipo: **EDITAL**, data de emissão: **17/11/2022** e o código de verificação: **67ffe6b909**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Fundação Universidade Federal do ABC

EDITAL

Abertura de concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A – Nível I, da carreira do Magistério Superior na área de Matemática; Subárea: Álgebra, Análise, Geometria-Topologia, Probabilidade.

A VICE-REITORA, NO EXERCÍCIO DA REITORIA DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC (UFABC), nomeada pela Portaria nº 627, de 3 de junho de 2022, publicada no Diário Oficial da União (DOU), Seção 2, página 39, de 7 de junho de 2022, no uso de suas atribuições legais, torna público, nos termos da Base Legal indicada, o Edital de abertura de inscrição, contido no processo nº 23006.025106/2022-85, destinado a selecionar candidatos por meio de concurso público para o cargo de Professor do Magistério Superior nas condições e características a seguir:

1. DAS CONDIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

1.1. Classe: Adjunto A - Nível 1 / Regime de Trabalho: Tempo Integral (40h semanais) e Dedicção Exclusiva / Base Legal: Leis nº 8.112/1990, 9.394/1996, 12.772/2012, 12.863/2013, 12.990/2014, 13.325/2016 e 13.872/2019; Decretos nº 3.298/1999, 7.485/2011, 9.508/2018 e 9.739/2019; Portarias Interministeriais MPDG/MEC nº 399/2016 e nº 316/2017 MPOG; Portaria Normativa 04/2018 MPDG e Instrução Normativa nº 2 de 27/08/2019 Ministério da Economia / Vagas: 02 (duas).

1.2. Período de Inscrição: 24/11/2022 a 23/01/2023

1.2.1. Período para solicitação de isenção de taxa, referente ao item 7 do Edital 96/2013: 24/11/2022 a 23/12/2022.

1.3. Taxa de Inscrição: R\$ 239,00

1.3.1. Não haverá devolução da taxa de inscrição, salvo em caso de cancelamento do concurso.

1.4. Remuneração:

Vencimento Básico	R\$ 4.472,64
Retribuição por Titulação (doutor)	R\$ 5.143,54
Remuneração Inicial Total (doutor)	R\$ 9.616,18

1.5. Área: Matemática

1.5.1. Subárea: Álgebra, Análise, Geometria-Topologia, Probabilidade

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

2.1. Prova Escrita

De acordo com o item 11 do Edital N° 96, de 08 de agosto de 2013 (Condições Gerais de Concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A - Nível I), a prova escrita consistirá na resolução de questões objetivas cujo conteúdo será selecionado dentre os itens abaixo:

a) Análise na Reta: Topologia da reta: conjuntos abertos, fechados e compactos. Limite de funções. Funções contínuas: operações, Teorema do Valor Intermediário, Teorema de Weierstrass, continuidade uniforme. Derivadas: derivada num ponto, regra da cadeia, Teorema do Valor Intermediário para Derivadas, Teorema do Valor Médio, Fórmula de Taylor. Integral de Riemann: funções integráveis, Teorema Fundamental do Cálculo.

b) Álgebra Linear: Espaços vetoriais. Transformações lineares. Função determinante. Autovalores e autovetores. Diagonalização. Espaços com produto interno. Operadores unitários e operadores normais. Operadores autoadjuntos. Formas bilineares. Decomposição espectral.

2.2. Temas para elaboração do Projeto de Pesquisa

O projeto de pesquisa deverá ser elaborado de acordo com o item 13 do Edital N° 96, de 08 de agosto de 2013 (Condições Gerais de Concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A - Nível I). O candidato deverá escolher um, dentre os temas abaixo, para elaborar seu projeto de pesquisa, deixando explícito na capa do projeto o tema escolhido.

- a) Álgebra;
- b) Análise;
- c) Geometria-Topologia;
- d) Probabilidade.

2.3. Prova Didática

De acordo com o item 14 do Edital N° 96, de 08 de agosto de 2013 (Condições Gerais de Concurso público para provimento de cargo efetivo de Professor Adjunto A - Nível I), será sorteado um tema, dentre os abaixo relacionados, para a prova didática:

a) Álgebra: Teoremas de Sylow. Anéis euclidianos. Teorema fundamental da teoria de Galois. Corpos finitos. Teorema da base de Hilbert.

b) Análise: Teorema da função inversa. Teorema do ponto fixo de Banach. Teorema da representação de Riesz. Teorema da convergência dominada. Teorema de Liouville para funções analíticas.

c) Geometria-Topologia: Aplicação de Gauss. Coordenadas polares geodésicas. Grupo fundamental. Teorema da categoria de Baire. Teorema da metrização de Urysohn.

d) Probabilidade: Teorema do Limite Central. Cadeias de Markov. Lei forte dos grandes números. Convergência quase certa, em probabilidade e em distribuição. Esperança condicional.

3. DA BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

3.1. Prova Escrita

LIMA, Elon Lages. Curso de análise, vol. 1. Rio de Janeiro, RJ: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2012.

RUDIN, Walter. Principles of mathematical analysis. New York, USA: McGraw-Hill Book, 1976.

HOFFMAN, Kenneth; KUNZE, Ray Alden. Linear algebra. Upper Saddle River, USA: Prentice Hall, 1971.

KOSTRIKIN, A. I.; MANIN, Yu. I. Linear algebra and geometry. New York, USA: Gordon & Breach Science Publishers, 1989.

LIMA, Elon Lages. Álgebra Linear. Rio de Janeiro, RJ: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2016.

3.2. Prova Didática

a) Álgebra:

ARTIN, Michael. Algebra. Edinburgh, GBR: Pearson Education, 2014.

FRALEIGH, John B. A first course in abstract algebra. Boston, USA: Addison-Wesley Publishing, 2003.

LIDL, Rudolf; NIEDERREITER, Harald. Introduction to finite fields and their applications. Cambridge, GBR: Cambridge University Press, 1986.

STEWART, Ian. Galois theory. Boca Raton, USA: Chapman & Hall, 2004.

b) Análise:

BARTLE, Robert Gardner. The elements of integration and Lebesgue measure. New York, USA: Wiley Publishing, 1995.

CONWAY, John B. Functions of one complex variable I. New York, USA: Springer, 1978.

KREYSZIG, Erwin. Introductory functional analysis with applications. New York, USA: John Wiley & Sons, 1978.

LIMA, Elon Lages. Curso de análise, vol. 2. Rio de Janeiro, RJ: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2012.

RUDIN, Walter. Principles of mathematical analysis. New York, USA: McGraw-Hill Book, 1976.

c) Geometria-Topologia:

CARMO, Manfredo Perdigão do. Differential geometry of curves and surfaces. Englewood Cliffs, USA: Prentice Hall, 1976.

LIMA, Elon Lages. Grupo fundamental e espaços de recobrimento. Rio de Janeiro, RJ: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2012.

MUNKRES, James Raymond. Topology. New Jersey, USA: Prentice Hall, 2000.

d) Probabilidade:

BILLINGSLEY, Patrick. Probability and measure. New York, USA: Wiley Publishing, 1995.

FRISTEDT, Bert E.; GRAY, Lawrence F. A modern approach to probability theory. Boston, USA: Birkhäuser Science, 1997.

ROSENTHAL, J. S. A first look at rigorous probability theory. New Jersey, USA: World Scientific, 2006.

4. CONDIÇÕES GERAIS

4.1. É parte integrante do presente, o [Edital de Condições Gerais nº 96/2013 e alterações](#), que o candidato, ao se inscrever para o concurso, declara ter conhecimento.

4.2. A solicitação de inscrição deverá atender ao Edital de Condições Gerais, disponível em: <http://www.ufabc.edu.br/concursos/docentes/inscricoes-abertas>.

4.3. As provas deverão ocorrer em até 12 (doze) meses, a contar da publicação do Edital de Homologação das Inscrições.

4.4. O prazo de validade do concurso será de 01 (um) ano a partir da data de publicação do Edital de Homologação do Resultado Final do Concurso, podendo ser prorrogado por igual período.

4.5. O aproveitamento de candidatos aprovados previsto no item 18.4 do Edital de Condições Gerais [nº 96/2013](#) obedecerá, além da ordem de classificação, os critérios de alternância e proporcionalidade entre a classificação de ampla concorrência e das vagas reservadas de que tratam os itens 6.2 e 6.11 do mesmo Edital.

4.6. O arredondamento previsto no item 6.2.2 do Edital de Condições Gerais [nº 96/2013](#) fica limitado a 20% das vagas, nos termos do §2º, do artigo 5º, da Lei nº 8.112/1990.

4.7. E, para que chegue ao conhecimento dos interessados, EXPEDE o presente Edital.

MÔNICA SCHRÖDER
Vice-Reitora