



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
MESTRADO EM MATEMÁTICA
Av. Ademar de Barros s/n – Ondina
CEP: 40.170-110 Salvador-BA
TEL/FAX: (71)3283-6273, 3283-6296
e-mail: ceapgmat@ufba.br



Retificação

EDITAL N. 04, DE 04.10.2022

**PROCESSO SELETIVO DE CANDIDATOS AO PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA BAHIA, NO CURSO DE MESTRADO EM
MATEMÁTICA DA UFBA, PARA INGRESSO EM 2023.1**

O Coordenador do Curso de Mestrado em Matemática da Universidade Federal da Bahia – UFBA, no uso de suas atribuições legais, conforme o Regimento Interno do Programa, torna pública as normas do processo de seleção para o preenchimento das vagas ofertadas para semestre 2023.1 no Curso de Mestrado em Matemática da UFBA.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. As etapas do processo seletivo foram definidas pelo Colegiado do Curso.

1.2. O número de vagas para brasileiros e estrangeiros foi submetida à aprovação da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFBA – PROPG, que será de:

Área de Concentração: Matemática

- 15 (quinze) vagas para brasileiros, sendo 5 (cinco) vagas reservadas para negros; e
- 02 (duas) vagas para estrangeiros.

Área de Concentração: Estatística

- 08 (oito) vagas para brasileiros, sendo 03 (três) vagas reservadas para negros; e

- 01 (uma) vaga para estrangeiros.

Parágrafo primeiro – As vagas não preenchidas por brasileiros ou estrangeiros poderão ser remanejadas, a critério do Colegiado.

Parágrafo segundo – Além das vagas determinadas no item (1.2), serão admitidos até quatro estudantes (vagas supranumerárias), sendo uma vaga para cada uma das categorias de identificação, a saber: indígena, quilombola, pessoa com deficiência e pessoa trans (transexuais, transgêneros e travestis), desde que se autodeclarem e confirmarem sua condição de optante no campo específico do formulário de inscrição, referente a esta modalidade de reserva de vagas.

2. SOBRE O CURSO DE MESTRADO EM MATEMÁTICA DA UFBA

2.1. As áreas de concentração são: Matemática (com linhas de pesquisa em Álgebra, Análise, Geometria Diferencial, Sistemas Dinâmicos, Probabilidade e Lógica e Topologia) e Estatística (com linhas de pesquisa em Modelagem e Estatística Aplicada).

2.2. Para mais informações sobre o curso, corpo docente e o regimento do Programa, acesse a *homepage* dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA em www.pgmat.ufba.br.

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições estarão abertas no período de **05/10/2022 a 18/11/2022**.

3.2. O candidato deverá acessar o site do SIGAA <https://sigaa.ufba.br/sigaa/public/home.jsf#> e fazer a sua inscrição online preenchendo a ficha de inscrição completa e anexando os seguintes documentos em formato PDF:

- a) Documento de identidade (RG) para candidatos brasileiros e para candidatos estrangeiros cédula de identidade para estrangeiros (RNE) ou passaporte.
- b) CPF (obrigatório para brasileiros);
- c) Foto recente em tamanho 3x4;
- d) Histórico escolar dos cursos de graduação (obrigatório) e pós-graduação (opcional) cursados;

e) Curriculum Vitae (preferencialmente impresso da Plataforma Lattes), junto com documentos comprobatórios anexados num arquivo único, levando em consideração o Anexo II para candidaturas na área de concentração em Estatística e Seção 4.2.1 para candidaturas na área de concentração em Matemática;

f) Para candidatos de nacionalidade brasileira:

(i) Documento de quitação com a justiça eleitoral;

(ii) Documento de quitação com o serviço militar (exclusivamente para candidatos do sexo masculino).

g) Comprovante de pagamento de taxa de inscrição (gerar guia de recolhimento da união em https://sggru.ufba.br/sggru/publico/escolha_cadastro_externo.jsf?auth=f3iKv0kWDdc = na opção Serviços Acadêmicos – Gerar GRU – Inscrição para Seleção (Mestrado)).

3.3. Serão aceitas em caráter condicional as inscrições dos candidatos que ainda não tiveram concluída a graduação; se forem aprovados, só poderão ser matriculados se já tiverem concluído todos os créditos para a obtenção da graduação.

3.4. O candidato que não indicar a área de concentração terá a sua inscrição indeferida.

3.5 Resultado da Prova Extramuros 2022 (**opcional e só para a área de concentração em Matemática**). Caso o resultado da Prova Extramuros saia depois da inscrição, esse pode ser enviado por e-mail para o email selecaoopgmat@ufba.br.

3.6 Comprovantes de notas de disciplina de pós-graduação (**opcional e só para a área de concentração em Matemática**). Como comprovantes serão aceitos o histórico escolar e uma declaração do coordenador do programa. Um desses dois comprovantes é suficiente.

3.7 As inscrições com documentação ou ficha de inscrição incompletas poderão ser indeferidas.

Parágrafo primeiro – Poderão solicitar isenção do pagamento da taxa de inscrição os candidatos que comprovem cumulativamente:

I - Renda familiar per capita igual ou inferior a um salário-mínimo e meio.

II - Ter cursado o ensino médio completo em escola da rede pública ou como bolsista integral em escola da rede privada.

A condição mencionada no inciso I deverá ser comprovada através da apresentação de documentação comprobatória de inscrição do/a candidato/a no CadÚnico conforme decreto No 6.135 de 26 de junho de 2007 ou Cadastro Geral ativo na Pró-Reitoria de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil (PROAE). A condição mencionada no inciso II deverá ser comprovada através da apresentação do histórico escolar ou documento correlato, respeitando a legislação vigente.

Parágrafo segundo – Os candidatos que realizaram ou estão realizando graduação em instituição pública poderão solicitar isenção parcial da taxa de inscrição comprovando através do histórico escolar do curso de graduação. O colegiado e a UFBA vão analisar este pedido.

Parágrafo terceiro – Os candidatos estrangeiros que não estão morando no Brasil poderão solicitar isenção parcial da taxa de inscrição.

4. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

4.1 Instruções gerais

4.1.1 O processo será realizado pela Comissão de Seleção e Admissão designada para este fim pelo Colegiado.

4.2 Área de Concentração: Matemática

4.2.1 O processo seletivo consistirá em até duas etapas:

a) A primeira etapa é eliminatória e classificatória. A nota da primeira etapa será o máximo entre as notas com os respectivos pesos a seguir:

- **Nota de uma das cinco disciplinas cursada em um programa de pós-graduação a seguir ou em uma disciplina com conteúdo similar ou superior à disciplina do Mestrado em Matemática na UFBA: Análise no \mathbb{R}^n (MAT508), Teoria de Grupos e Anéis (MAT506), Variáveis Complexas (MAT512), Equações Diferenciais Ordinárias (MAT510), Geometria Diferencial (MAT509). O peso dessa nota vai ser 5/7 (cinco sétimos).**
- **Prova Extramuros 2022. O peso dessa nota é 1.**
- **Prova escrita. O peso dessa nota é 1.** A prova escrita versará sobre Análise Real e Álgebra Linear, contendo cinco questões de cada matéria, valendo um ponto cada, e terá a duração de quatro horas. A matéria desta prova está contida nos livros-texto

- o Elon Lages Lima, *Álgebra Linear*. Coleção Matemática Universitária. IMPA, Rio de Janeiro, 2014.
- o Elon Lages Lima, *Análise Real, Volume 1. Funções de Uma Variável*. Coleção Matemática Universitária. IMPA, Rio de Janeiro, 2012.

Comentários:

- o A pontuação da nota será calculada em relação a pontuação máxima da nota de cada disciplina ou prova de seleção. Ou seja, a nota seja normalizada para 10 e depois disso o peso estipulado em cima seria aplicado.
- o Os candidatos que receberam pelo menos 4 pontos na primeira etapa passarão para a segunda etapa.
- o Candidatos que receberam menos do que 4 pontos na primeira etapa serão reprovados e não participam mais na segunda etapa.

b) A segunda etapa consistirá na análise do histórico escolar e do curriculum vitae.

Itens a serem considerados são (exclusivamente para atividades com documentos comprovativos apresentados no ato da inscrição do processo seletivo):

Item	Pontuação Máxima
Monitoria (nas Áreas Ciências Exatas e da Terra, Engenharias) (0.5 pontos por monitoria)	2
Pesquisa (PIBIC ou equivalente, nas Áreas Ciências Exatas e da Terra, Engenharias) (2 pontos por projeto)	6
Disciplinas feitas e aprovadas em cursos de pós-graduação na Área Científica de Matemática (inclui cursos de Verão) (2 pontos por disciplina)	10
Obtenção de medalha em Olimpíadas de Matemática organizadas por associações científicas oficiais (0.5 pontos por medalha)	2
Apresentação de trabalhos/resumos em congressos na Área Científica de Matemática (0.5 pontos por apresentação de poster e 1 ponto por apresentação oral)	2
Publicação em revista nacional/internacional inclusa no Qualis/CAPES, na Área Científica de Matemática nos primeiros 5 extratos do Qualis vigente (A1 = 10 pontos, A2= 8 pontos, B1= 6 pontos, B2= 4 pontos, B3= 2 pontos)	10

NOTA: Área Científica de Matemática conforme CNPq.

A nota nessa etapa é a soma das notas em cada item multiplicada por 0,2. A pontuação máxima é de 2 pontos.

4.2.2 A prova será aplicada em local do Campus de Ondina da Universidade Federal da Bahia, em Salvador, a ser anunciado na página dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA em www.pgmat.ufba.br.

4.2.3 A prova será aplicada no dia 29/11/2022 às 8h30.

- I. **4.2.4** Candidatos que residam em outras localidades poderão entrar em contato com o Centro de Atendimento à Pós-Graduação do IME – CEAPGMAT via o e-mail selecao@gmat.ufba.br até dia **18/11/2022**, requerendo que a prova seja simultaneamente aplicada em local mais próximo de sua localidade. A comissão de seleção decidirá sobre a viabilidade do pleito até dia **24/11/2022**, divulgando sua decisão na página dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA em www.pgmat.ufba.br.

4.3 Área de Concentração: Estatística

4.3.1 – A admissão será feita por processo seletivo com base em três fases:

- a) Na primeira fase será realizada uma prova online de múltipla escolha que abordará conceitos de probabilidade e inferência. A prova será eliminatória e os candidatos que obtiverem uma nota inferior a 5,0 (cinco) pontos serão eliminados;
- b) Na segunda fase será realizada uma entrevista online que abordará os interesses e projetos do candidato, aspectos da sua formação, além da apresentação e discussão de 01 (um) artigo científico (em Português ou Inglês). A entrevista será classificatória;
- c) Na terceira fase será realizada a análise do Curriculum Vitae (atividades acadêmicas, de pesquisa e profissionais) e histórico escolar;

4.3.2 – As provas decorrerão com horário, duração e plataforma a definir pela comissão.

4.3.3 – A ementa detalhada da prova é:

Probabilidade. Conceitos básicos de probabilidade. Probabilidade condicional e independência de eventos. Variáveis aleatórias e vetores aleatórios. Função distribuição. Momentos. Distribuições discretas. Distribuições contínuas. Transformação de variáveis. Distribuições condicionais. Esperança condicional. Lei dos Grandes Números. Teorema Central do Limite.

Inferência. Conceitos Básicos: Função de Verossimilhança; Estatística suficiente e completa; Informação de Fisher e Família Exponencial. Estimativa pontual: Métodos de ob-

tenção de estimadores de Máxima Verossimilhança; Propriedades dos estimadores (viés, consistência, erro quadrático médio, estimadores ótimos). Estimação por intervalo: Construção via quantidade pivotal, Intervalos para populações normais e Intervalos assintóticos. Testes de Hipóteses: Formulação geral e tipos de erros; Função poder; Teste uniformemente mais poderoso; Teste da razão de verossimilhanças. Análise de variância com um fator. Modelo de regressão linear simples.

A bibliografia recomendada desta prova é:

- DeGroot, Morris H.; Schervish, Mark J.; Probability and Statistics. 4th ed. Boston. Addison-Wesley. 2012.

4.3.4 – As entrevistas decorrerão em horário e plataforma a definir pela comissão, e com a duração máxima de 30 minutos.

4.3.5 – O artigo a ser discutido na entrevista será enviado para os candidatos até o dia imediatamente seguinte ao término das inscrições

5. DO RESULTADO

5.1 Área de Concentração: Matemática

5.1.1. O resultado do Processo Seletivo será expresso pela nota final do candidato, que será calculada como sendo a soma das notas da primeira e da segunda etapa. Candidatos que receberam menos do que 4 pontos na primeira etapa automaticamente vão receber 0 pontos na segunda etapa.

b). Os candidatos aprovados serão classificados em ordem decrescente e obedecido o número de vagas. Candidatos com nota final inferior a 5,0 (cinco) estarão automaticamente reprovados.

5.1.2 O resultado da primeira fase e o resultado final será publicado nos sites dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA www.pgmat.ufba.br e comunicado aos candidatos via email.

5.2 Área de Concentração: Estatística

5.2.1 – O resultado do Processo Seletivo que realizar as três fases, será expresso pela média ponderada entre a prova escrita (peso três), entrevista (peso quatro) e avaliação de Curriculum Vitae e histórico escolar (peso três), de zero a dez, classificados os candidatos aprovados, em ordem decrescente, e obedecido o número de vagas. Candida-

tos com nota inferior a 5,0 (cinco) na prova escrita ou na média ponderada estarão automaticamente reprovados.

5.2.2 – O resultado final será disponibilizado nos sítios eletrônicos do programa de Pós- Graduação em Matemática da UFBA www.pgmat.ufba.br e comunicado aos candidatos via e-mail.

5.2.3 Documentos necessários para a matrícula

5.2.3.1 – No ato da matrícula, o candidato deve entregar os seguintes documentos:

- a) GRU e comprovante original com cópia do pagamento da taxa de inscrição;
- b) Original e 02 (duas) cópias de CPF;
- c) Original e 02 (duas) cópias de RG ou outro documento oficial de identificação com foto e impressão digital (para brasileiros);
- d) Original e 02 (duas) cópias de passaporte válido ou RNE (para estrangeiros);
- e) Original e 02 (duas) cópias de diploma de graduação ou certificado de conclusão;
- f) Original e 02 (duas) cópias do histórico acadêmico de curso(s) de graduação concluído(s);
- g) 02 (duas) fotos 3x4;
- h) 02 (duas) cópias da Certidão de quitação eleitoral (para brasileiros);
- i) Original e 2 (duas) cópias do Comprovante de quitação com o Serviço Militar (apenas para estudantes brasileiros do sexo masculino);
- j) 2 (duas) cópias da Ficha de inscrição impressa, datada e assinada.

Parágrafo primeiro – Quando oriundo de país estrangeiro, o certificado de conclusão, o diploma de graduação ou de pós-graduação e o histórico escolar ou equivalente deverão estar acompanhados de tradução oficial. Para os países não signatários da Convenção de Haia os documentos deverão apresentar a autenticação pela autoridade consular brasileira no país onde o documento foi emitido ou apostilamento outorgado pela autoridade consular do país emissor do documento.

Parágrafo segundo – Devido à Pandemia os documentos listados nos itens a) até j) acima podem ser enviados em formato PDF como descrito na Seção 3.2.

6. DOS RECURSOS

6.1 O candidato pode após a divulgação, dentro dos prazos mencionados no Anexo I (para a Matemática) e no Anexo III (para a Estatística), interpor recurso via email para selecaoopgmat@ufba.br

6.2 O recurso deverá ter as seguintes características:

- a) Deve estar redigido de forma clara e precisa, chamando a atenção para os pontos que julgue discutíveis na avaliação;
- b) Deve conter uma justificativa fundamentada, precisa e concisa do motivo do recurso.
- c) Deve constar nome (legível), número da Carteira de Identidade, ou equivalente, e data.

7. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1 – As notas atribuídas aos candidatos no Processo Seletivo serão fundamentadas pela Comissão de Seleção e disponíveis individualmente ao candidato respectivo.

7.2 – A nota inferior a 5,0 implicará em reprovação do candidato. Todavia, sendo o processo classificatório, a nota superior a 5,0 não implica na aprovação do candidato, pois tal depende ainda do número de vagas e da ordem de classificação.

7.3 – Este edital será publicado no site do Programa.

7.4 – A realização da inscrição implica em irrestrita submissão do candidato ao presente edital.

7.5 – A Comissão de Seleção e Admissão decidirá os casos omissos.

Salvador, 04 de outubro de 2022.

Dirk Erhard

Coordenador do Colegiado do
Curso de Mestrado em Matemática

ANEXO I – CRONOGRAMA (MATEMÁTICA)

Etapas do Concurso	Datas
Período de inscrição e entrega de documentos	05/10/2022 a 18/11/2022
Prova escrita	29/11/2022
Resultado provisório 1ª fase	02/12/2022
Prazo recursal para a 1ª fase	05/12/2022 e 06/12/2022
Resultado 1ª fase	07/12/2022
Resultado Provisório até	09/12/2022
Prazo Recursal	12/12/2022 a 13/12/2022
Resultado Final até	Até 16/12/2022
Entrega de documentos e matrícula	A definir
Início das Aulas	A definir

ANEXO II

MODELO DE BAREMA PARA ANÁLISE DE CURRÍCULUM VITAE

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTATÍSTICA

PONTUAÇÃO MÁXIMA: **10 PONTOS**

1 – ATIVIDADES ACADÊMICAS

Atividades	Pontuação Máxima
Análise do Histórico Escolar de Graduação	Até 1,5
Monitoria (na Área Científica de Matemática/Estatística)	Até 1,0
Especialização (na Área Científica de Matemática/ Estatística)	Até 2,0
Disciplinas feitas em cursos de pós-graduação na Área Científica de Matemática/Estatística (inclui cursos de Verão)	Até 2,0
Outras atividades pertinentes	Até 1,0

2 – ATIVIDADES DE PESQUISA

Atividades	Pontuação Máxima
Participação em projeto de pesquisa na Área Científica de Matemática/Estatística ou Afins, aprovado por instâncias pertinentes	Até 1,0

Bolsista de Iniciação Científica na Área de Matemática/ Estatística ou Afins	Até 1,5
Apresentação de trabalhos/resumos em congressos na Área Científica de Matemática/Estatística*	Até 1,0
Publicação de trabalhos completos em anais de congresso na Área Científica de Matemática/Estatística	Até 1,5
Publicação em revista nacional/internacional inclusa no Qualis/CAPES, na Área Científica de Matemática/Estatística	Até 6,0
Publicação em revista nacional/internacional não inclusa no Qualis/CAPES	Até 1,0
Outras atividades pertinentes (Prêmios científicos na Área de Matemática/Estatística, capítulos de livros, aplicações computacionais, etc.)	Até 2,0

* Não serão consideradas participações apenas como ouvinte

ANEXO III – CRONOGRAMA (ESTATÍSTICA)

Etapas do Concurso	Datas
Período de inscrição e entrega de documentos	05/10/2022 a 18/11/2022
Prova escrita	29/11/2022
Resultado provisório 1ª fase	02/12/2022
Prazo recursal para a 1ª fase	05/12/2022 e 06/12/2022
Resultado 1ª fase	07/12/2022
Entrevistas	07/12/2022 a 09/12/2022
Resultado Provisório até	11/12/2022
Prazo Recursal	12/12/2022 a 13/12/2022
Resultado Final até	Até 16/12/2021
Entrega de documentos e matrícula	A definir
Início das Aulas	A definir