



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](mailto:ceapgmat@ufba.br)



## EDITAL N. 05, DE 18.10.2019

### 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 2020.1

A Coordenadora 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 público as normas do processo de seleção para o preenchimento das vagas ofertadas para semestre 2020.1 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**
  - 8 (oito) vagas para brasileiros, sendo 3 (três) vagas reservadas para negros; e
  - 1 (uma) vaga para estrangeiro.

**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 autodeclararem 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: Estatística (com linhas de pesquisa em Modelagem e Estatística Aplicada) e Matemática (com linhas de pesquisa em Álgebra, Análise, Geometria Diferencial, Sistemas Dinâmicos, Probabilidade e Lógica e Topologia).

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](http://www.pgmat.ufba.br).

## **3. DAS INSCRIÇÕES**

3.1. As inscrições estarão abertas nos períodos:

- 18/10/2019 a 22/11/2019, para a área de concentração em Matemática;
- 18/10/2019 a 22/01/2020, para a área de concentração em Estatística.

3.2 O candidato deverá enviar para o email [selecao@pgmat.ufba.br](mailto:selecao@pgmat.ufba.br) a ficha de inscrição preenchida e assinada, disponível na aba do processo seletivo da página [www.pgmat.ufba.br](http://www.pgmat.ufba.br), bem como os seguintes documentos em um único arquivo em formato pdf respeitando a ordem:

- a) Formulário de inscrição preenchido, com a indicação da área de concentração (link no site do Programa);
- b) Cópias de documento de identidade e CPF;
- c) Comprovante de pagamento de taxa de inscrição (instruções e link no site do Programa);
- d) Histórico escolar dos cursos de graduação e pós-graduação cursados;
- e) 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).

3.2.1 O email de inscrição deve ser intitulado como “Inscrição\_ÁreaDeConcentração\_NomeDoCandidato”, isto é: candidatos que se

inscrevam para a área de concentração Matemática, o título do email deverá ser “Inscrição\_Matemática\_NomeDoCandidato”; candidatos que se inscrevam para a área de concentração Estatística, o título do email deverá ser “Inscrição\_Estatística\_NomeDoCandidato”.

3.3. O candidato deverá entregar o Curriculum vitae, com documentos comprobatórios (preferencialmente impresso da Plataforma Lattes), no dia da prova de seleção.

3.3.1. O candidato que não entregar o Curriculum vitae ficará com nota zero na prova de título.

3.4. 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.

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

## **4. DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

### **4.1 Instruções gerais**

- I. O candidato não poderá se ausentar do local da prova antes de transcorrida uma hora do início da mesma.
- II. Será proibido o uso de aparelhos eletrônicos durante a realização da prova.
- III. Não será permitido consulta a nenhum material bibliográfico durante a prova.
- IV. 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](http://www.pgmat.ufba.br).

### **4.2 Área de Concentração: Matemática**

4.2.1 -- 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 [ceapgmat@ufba.br](mailto:ceapgmat@ufba.br) até dia **18/11/2019**, 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 **22/11/2019** divulgando sua decisão na página dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA em [www.pgmat.ufba.br](http://www.pgmat.ufba.br).

4.2.2 – O processo seletivo consistirá de uma etapa, em que será aplicada uma prova escrita, a ser aplicada no dia **29/11/2019 às 08h30**, avaliada por comissão designada para este fim pelo Colegiado. 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

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

### **4.3 Área de Concentração: Estatística**

4.3.1 -- 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 [ceapgmat@ufba.br](mailto:ceapgmat@ufba.br) até dia **15/01/2020**, 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 **20/01/2020** divulgando sua decisão na página dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA em [www.pgmat.ufba.br](http://www.pgmat.ufba.br).

4.3.2 – A admissão será feita por processo seletivo com base em:

- i – Desempenho em prova escrita de Probabilidade e Inferência com peso 6,0 (seis);
- ii – Análise do Curriculum Vitae (atividades acadêmicas, de pesquisa e profissionais) com peso 4,0 (quatro).

4.3.3 – A avaliação será realizada por comissão designada para este fim pelo colegiado.

4.3.4 – A prova escrita, que será aplicada no dia **31/01/2020 às 08h30**, versará sobre Probabilidade e Inferência, contendo cinco questões de cada matéria, valendo um ponto cada, e terá a duração de quatro horas.

4.3.5 – A ementa detalhada das provas 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. Estimção pontual: Métodos de obtenção de estimadores de Máxima Verossimilhança; Propriedades dos estimadores (Viés, consistência, erro quadrático médio, estimadores ótimos). Estimção 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. A bibliografia recomendada desta prova é:

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

4.3.6 – Na análise do curriculum serão priorizados: histórico da graduação, título de especialista, desempenho nas disciplinas eventualmente cursadas em cursos de pós-graduação, publicações científicas, experiência em pesquisa, participação em congressos com apresentação de trabalhos, experiência em docência, conforme barema, constante no Anexo III deste edital.

## **5. DO RESULTADO**

### **5.1 Área de Concentração: Matemática**

5.1.1 – O resultado do Processo Seletivo será expresso pela nota de avaliação da prova escrita, de zero a dez, classificados os candidatos aprovados, em ordem decrescente, e obedecido o número de vagas. Candidatos com nota inferior a 5,0 (cinco) estarão automaticamente reprovados.

5.1.2 – Eventuais empates, entre os candidatos aprovados, serão resolvidos mediante avaliação do Curriculum Vitae: a comissão atribuirá uma pontuação de zero a dez a cada candidato em situação de empate, baseado no barema, constante no Anexo III deste edital.

5.1.3 - O resultado final será publicado nos Murais da Pós-Graduação do Instituto de Matemática e Estatística da UFBA, sendo o nome dos aprovados disponibilizado na página dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA em [www.pgmat.ufba.br](http://www.pgmat.ufba.br).

### **5.2 Área de Concentração: Estatística**

5.2.1 – O resultado do Processo Seletivo será expresso pela média ponderada entre a prova escrita (peso seis) e avaliação de curriculum vitae (peso quatro), de zero a dez, classificados os candidatos aprovados, em ordem decrescente, e obedecido o número de vagas. Candidatos com nota inferior a 5,0 (cinco) estarão automaticamente reprovados.

5.2.2 – Eventuais empates, entre os candidatos aprovados, serão resolvidos mediante análise das atividades de pesquisa, comprovadas pelo candidato, e pontuadas pelo barema, constante no Anexo IV deste edital.

5.2.3 – O resultado final será publicado nos Murais da Pós-Graduação do Instituto de Matemática e Estatística da UFBA, sendo o nome dos aprovados disponibilizado na página dos programas de Pós-Graduação em Matemática da UFBA em [www.pgmat.ufba.br](http://www.pgmat.ufba.br).

### **5.3 Documentos necessários para a matrícula**

5.3.1 – 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 do sexo masculino);
- j) 2 (duas) cópias da Ficha de inscrição impressa, datada e assinada.

**Parágrafo único** – Quando oriundo de país estrangeiro, o certificado de conclusão, o diploma de graduação ou de pós-graduação stricto sensu e o histórico escolar ou equivalente deverão estar acompanhados de tradução oficial e revalidados ou reconhecidos conforme legislação em vigor.

## **6. DOS RECURSOS**

6.1 O candidato terá o prazo de 48 horas após a divulgação do resultado para interpor recurso diretamente no Centro de Atendimento à Pós-Graduação do IME – CEAPGMAT, o qual deve ser requerido pessoalmente (ou via portador de procuração para esse fim, com apresentação de respectivo documento de identidade). O recurso deverá ser dirigido ao Colegiado do Curso de Mestrado em Matemática através de documento formal com 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 ser apresentado de forma legível (de preferência em folhas impressas);

d) Deve constar nome (legível), número da Carteira de Identidade, ou equivalente, e data;

e) O recurso deve estar assinado pelo requerente.

## **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, e afixado nos murais da Pós - Graduação.

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, 18 de outubro de 2019.

*Manuela da Silva Souza*

**Manuela da Silva Souza**

Coordenadora do Colegiado do

Curso de Mestrado em Matemática

## ANEXO I – CRONOGRAMA (MATEMÁTICA)

<b>Etapas do Concurso</b>	<b>Datas</b>
Período de inscrição e entrega de documentos	18/10/2019 a 22/11/2019
Prova escrita	29/11/2019
Resultado Provisório	Até 09/12/2019
Prazo Recursal	10/12/2019 a 11/12/2019
Resultado Final	Até 16/12/2019
Entrega de documentos e matrícula	15/01/2020 a 19/01/2020
Início das Aulas	A definir



## ANEXO II – CRONOGRAMA (ESTATÍSTICA)

<b>Etapas do Concurso</b>	<b>Datas</b>
Período de inscrição e entrega de documentos	18/10/2019 a 22/01/2020
Prova escrita	31/01/2020
Resultado Provisório	05/02/2020
Prazo Recursal	06/02/2020 a 07/02/2020
Resultado Final	11/02/2020
Entrega de documentos e matrícula	A definir
Início das Aulas	A definir

### ANEXO III

## MODELO DE BAREMA PARA ANÁLISE DE CURRICULUM VITAE

### ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: MATEMÁTICA

PONTUAÇÃO MÁXIMA: **10 PONTOS**

#### 1 – TITULAÇÃO

<b>Atividades</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
Monitoria (na Área Científica de Matemática/Estatística)	Até 1,0
Pesquisa (PIBIC, na Área Científica de Matemática/Estatística)	Até 3,0
Especialização (na Área Científica de Matemática/ Estatística)	Até 1,0
Disciplinas feitas em cursos de pós-graduação na Área Científica de Matemática/Estatística (inclui cursos de Verão)	Até 5,0
Outras atividades pertinentes	Até 2,0

#### 2 – PRODUÇÃO ACADÊMICA/ ATIVIDADES DE PESQUISA

<b>Trabalho produzido</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
Participação em projeto de pesquisa na Área Científica de Matemática/Estatística aprovado por instâncias pertinentes	Até 2,0
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 3,0
Publicação em revista nacional/internacional inclusa no Qualis/CAPES, na Área Científica de Matemática/Estatística	Até 8,0
Publicação em revista nacional/internacional não inclusa no Qualis/CAPES	Até 1,0
Publicação de capítulos de livros na Área Científica de Matemática/Estatística	Até 5,0
Outras atividades pertinentes (ex.: prêmios científicos na Área Científica de Matemática/Estatística)	Até 2,0

\* Não serão consideradas participações apenas como ouvinte.

## ANEXO IV

### MODELO DE BAREMA PARA ANÁLISE DE CURRICULUM VITAE

#### ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTATÍSTICA

PONTUAÇÃO MÁXIMA: 10 PONTOS

#### 1 – ATIVIDADES ACADÊMICAS

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

#### 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 2,0
Bolsista de Iniciação Científica na Área de Matemática/Estatística ou Afins	Até 3,0
Apresentação de trabalhos/resumos em congressos na Área Científica de Matemática/Estatística*	Até 3,0
Publicação de trabalhos completos em anais de congresso na Área Científica de Matemática/Estatística	Até 3,0
Publicação em revista nacional/internacional inclusa no Qualis/CAPES, na Área Científica de Matemática/Estatística	Até 8,0
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, etc)	Até 2,0

\* Não serão consideradas participações apenas como ouvinte.