



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA - PPGME



EDITAL DE SELEÇÃO / 2019-2020

A Universidade Federal do Pará, através do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN), torna público o Edital para a seleção de candidatos à turma de 2020 do Programa de Pós-Graduação em Matemática e Estatística, em nível de Mestrado, recomendado pela CAPES e aprovado pela PROPESP/UFPA, para um total de **20 vagas**, para Matemática e Estatística.

1. INFORMAÇÕES:

Secretaria do PPGME/ICEN/UFPA

Endereço: Av. Augusto Corrêa, 01, Campus Básico, Guamá, Belém/PA

CEP 66.075-110

Fone/Fax: (91) 3201-7415

E-mail: ppgme@ufpa.br

Site: <http://www.ppgme.propesp.ufpa.br>

2. INSCRIÇÃO

2.1. Os interessados deverão realizar suas inscrições **somente online**, no endereço https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf, no período compreendido entre **09 de outubro e 06 de dezembro de 2019**.

2.2. Toda a documentação descrita no item 2.5 deverá ser anexada no sistema SIGAA, no espaço para *upload* de arquivos, no ato da inscrição.

2.3. A documentação deverá ser **digitalizada e salva em um arquivo único no formato pdf**. **O nome do arquivo deverá ser o nome completo do candidato em caixa alta, sem acentos e espaços entre os caracteres.**

2.4. Para os candidatos aprovados no processo seletivo, a matrícula será presencial, sendo obrigatória a apresentação dos documentos originais, para fins de autenticação, assim como cópias impressas dos referidos documentos.

2.5. Documentos digitalizados necessários para a inscrição:

- 2.5.1 Formulário de Inscrição devidamente preenchido e assinado pelo candidato (Anexo I);
- 2.5.2 RG ou CNH;
- 2.5.3 CPF;
- 2.5.4 Histórico Escolar da Graduação.
- 2.5.5 Comprovante de pagamento de taxa de inscrição no processo seletivo, no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais), não reembolsáveis.** O pagamento deverá ser efetuado via depósito bancário em conta corrente da Fundação Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa FADESP (**Banco: 001/ Banco do Brasil S/A, Agência 1674-8, Conta Corrente 099.472-3**). **FORMAS DE DEPÓSITO: Depósitos no Auto Atendimento das agências bancárias ou transferência bancária somente quando feitas em computador e na boca do caixa – Importante: Não serão aceitos comprovantes de transferências feitos de celular e tablet;**
- 2.5.6 Caso o candidato se enquadre na situação especificada no item 3 e/ou item 8 deste Edital, também anexar os documentos comprobatórios referidos em cada item.**

2.6. A inscrição no processo seletivo de Mestrado, por aluno na condição de concluinte do Curso de Graduação, é condicionada, em caso de aprovação, à apresentação de documentação comprobatória de conclusão do referido curso, no ato da matrícula, podendo haver a rejeição da mesma, em caso de não-cumprimento.

2.7. Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá certificar-se de que preenche todos os requisitos para a participação no processo seletivo.

2.8. Uma vez efetivada a inscrição, não será permitida qualquer alteração. As inscrições que não atenderem ao estabelecido neste Edital serão indeferidas.

2.9. As informações prestadas no Formulário de Inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, ficando o Programa de Pós-Graduação no direito de excluir do processo seletivo aquele que o preencher com dados incorretos, incompletos ou rasurados, bem como se constatado posteriormente, que os dados fornecidos são inverídicos.

2.10 Será permitida a matrícula por procuração, mediante entrega da respectiva procuração com assinatura reconhecida em cartório, acompanhado de cópia do documento de identidade do procurador, além dos documentos exigidos para inscrição.

3. ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

3.1 Poderá requerer isenção da taxa de inscrição, em conformidade com o Decreto nº 6.593, de 02/10/2008,

o candidato que comprovar inscrição no CadÚnico (Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal); e for membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 26/06/2007;

3.2 O candidato pleiteante à isenção deverá, no ato de sua inscrição, informar o NIS (Número de Identificação Social) atribuído pelo CadÚnico, além de anexar devida documentação comprobatória;

3.3 Será desconsiderada a inscrição com isenção de taxa do candidato que omitir informações e/ou torná-las inverídicas, fraudar e/ou falsificar informação.

4. PROCESSO SELETIVO

4.1. O candidato ao Mestrado em Matemática ou Matemática Aplicada poderá submeter-se ao Curso de Verão na disciplina Análise Real, a ser realizado na UFPA Campus Belém, em data e local a ser divulgado no site do PPGME ou apenas realizar o exame de seleção que será aplicado no dia **07/02/2020**.

4.2. O candidato ao Mestrado em Estatística poderá submeter-se ao Curso de Verão na disciplina Probabilidade, a ser realizado na UFPA Campus Belém, em data e local a ser divulgado no site do PPGME ou apenas realizar um exame que será aplicado no dia **07/02/2020**.

4.3. O exame de seleção será aplicado em local a ser divulgado no site do PPGME e possivelmente em outras Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) localizadas em cidades que tenham candidatos inscritos no processo seletivo.

4.4. O candidato que desejar realizar o exame em outra IFES deverá informar o local no ato da inscrição, via SIGAA, bem como o responsável pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação ou Direção da Faculdade, para contato.

4.5. Para ser considerado classificado o candidato deverá obter média final igual ou superior a **7,0 (SETE) como nota mínima**, na escala de zero (0) a dez (10).

4.6. A seleção ao programa e classificação será feita em ordem decrescente de notas, de acordo com o número de vagas em cada área.

5. BOLSAS DE ESTUDO

5.1. A concessão de bolsas de estudos aos candidatos aprovados no processo seletivo, dependerá da disponibilidade das cotas destinadas ao PPGME pelas agências de fomento à pesquisa, ficando sua distribuição a critério da Comissão de Seleção, com a homologação do Colegiado do Programa, também obedecendo a ordem de classificação no processo seletivo, além das normas das referidas agências.

6. VAGAS POR ORIENTADOR E LINHAS DE PESQUISA

6.1 MATEMÁTICA

6.1.1 Equações Diferenciais Parciais

Prof. Dr. Gelson Conceição Gonçalves dos Santos	1 vaga
Prof. Dr. João Rodrigues dos Santos Júnior	1 vaga
Profa. Dra. Joelma Morbach	2 vagas

6.1.2 Métodos Numéricos

Prof. Dr. Marcus Pinto da Costa da Rocha	2 vagas
--	---------

6.1.3 Geometria

Prof. Dr. Adam Oliveira da Silva	2 vagas
Prof. Dr. José Antônio Moraes Vilhena	1 vaga

6.1.4 Álgebra

Prof. Dr. Alex Sierra Cárdenas	2 vagas
Prof. Dr. Juaci Picanço da Silva	2 vagas

6.2 ESTATÍSTICA

Prof. Dr. Héilton Ribeiro Tavares	2 vagas
Prof. Dr. Valcir João da Cunha Farias	1 vaga
Prof. Dr. João Marcelo Brazão Protázio	2 vagas
Prof ^a Dra. Terezinha Ferreira de Oliveira	2 vagas

7. CONTEÚDO DA PROVA DE SELEÇÃO

7.1 Matemática

Disciplina Análise Real

Ementa Os números reais; Seqüências e Séries; Seqüências Convergentes; Seqüências de Cauchy; Séries Convergentes; Limite de Funções; Funções Contínuas; Continuidade em Compactos; Derivada de uma Função Real; Teorema do valor Médio; Derivadas de Ordem Superior; Teorema de Taylor; Integral de Riemann; Integração e Derivação; Seqüências e Séries de Funções; Convergência Pontual e convergência

Uniforme; Teorema de Arzelá – Ascoli; Teorema da Aproximação Weierstrass.

Bibliografia Lima, E. L., Curso de Análise, Vol 1. Projeto Euclides. IMPA, 1976

Lima, E. L., **Um Curso de Análise**. Projeto Euclides. IMPA, 1976

Ávila, G. S.S., **Introdução à Análise Matemática**, Editora Edgard Blücher, 1999.

Figueiredo, D. G., **Análise I**, Editora LTC, 1975.

7.2 Estatística

Disciplina Probabilidade

Ementa Axiomas e Propriedades da Probabilidade; Probabilidade Condicional e independência; Variáveis Aleatórias Unidimensionais discretas e contínuas; Função de probabilidade, Função densidade de probabilidade e Função de distribuição acumulada; Variáveis Aleatórias de duas ou mais dimensões; Distribuições conjuntas, condicionais e marginais; Funções de variáveis aleatórias unidimensionais e n-dimensionais; Principais modelos de probabilidade; Esperança, Variância, Covariância e Coeficiente de Correlação; Função geradora de momentos; Teoremas e Convergências.

Bibliografia Stone, C. J., Hoel, P. G. e Port, S. C. Introdução a Teoria da Probabilidade. Ed. Interciência, 1978.

Meyer, P. **Probabilidade** – Aplicações à Estatística. Editora LTC, 2ª edição, 2000.

Dantas, C. A. B. **Probabilidade - Um Curso Introdutório**. Ed. Edusp, 3ª edição, 2008

8. ATENDIMENTO ESPECIAL

8.1 As pessoas com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas no Decreto Federal nº 3.298/99, participarão do processo seletivo em igualdade de condições com os demais candidatos, no que se refere ao conteúdo das provas, à avaliação e aos critérios de aprovação, ao dia, horário e local de aplicação das provas, à nota mínima exigida para aprovação e aos Artigos do Decreto Federal nº 6.944/2009;

8.2 O candidato PcD deverá informar, no momento da inscrição, em campo próprio da Ficha de Inscrição, o tipo de atendimento compatível com a deficiência, para realização do Exame de Seleção;

8.3 O candidato PcD deverá anexar, no momento da inscrição, Laudo Médico atualizado que comprove sua condição, o tipo de deficiência e o grau, se for o caso.

9 RESULTADOS E MATRÍCULA

9.1 Os resultados do processo seletivo para admissão ao Mestrado em Matemática e Estatística serão divulgados na Secretaria do Programa, segundo a ordem classificatória e as vagas existentes, bem como no mural de avisos e no site do PPGME: <http://www.ppgme.propesp.ufpa.br>

9.2 Os candidatos selecionados ao PPGME deverão entregar na Secretaria do Programa, no ato da matrícula, cópias dos seguintes documentos:

- 9.2.1 Diploma do Curso de Graduação e do Histórico Escolar da Graduação. No caso do aluno concluinte será aceito documento da Direção do Curso de Graduação atestando a conclusão da Graduação;
- 9.2.2 Curriculum Vitae no sistema Lattes atualizado (<http://lattes.cnpq.br/>);
- 9.2.3 Documento de identificação: documento de identidade (RG) ou Carteira Nacional de Habilitação (CNH) para brasileiros e visto de permanência no país para estrangeiros;
- 9.2.4 CPF;
- 9.2.5 Comprovante de residência atualizado;
- 9.2.6 Caso possua vínculo empregatício, comprovante atualizado que ateste o referido vínculo.

9.3 Os documentos acima deverão ser autenticados em cartório ou pelo funcionário do PPGME receptor, mediante apresentação dos originais.

10 CRONOGRAMA

Ordem	Evento	Data/Período
01	Inscrição ao Processo Seletivo	09 de outubro a 06 de dezembro de 2019
02	Inscrição (pedidos de isenção)	09 de outubro a 26 de novembro de 2019
03	Divulgação dos pedidos de isenção deferidos	27 de novembro de 2019
04	Interposição de recursos (pedidos de isenção)	28 de novembro de 2019
05	Divulgação dos resultados dos recursos (pedidos de isenção)	29 de novembro de 2019
06	Divulgação das inscrições deferidas (lista geral)	10 de dezembro de 2019
07	Interposição de recursos (inscrições deferidas)	11 e 12 de dezembro de 2019
08	Divulgação dos resultados dos recursos	13 de dezembro de 2019
09	Exame de Análise Real	07 de fevereiro de 2020
10	Exame de Probabilidade	07 de fevereiro de 2020
11	Resultado Preliminar	14 de fevereiro de 2020
12	Interposição de Recursos (Resultado Preliminar)	17 e 18 de fevereiro de 2020
13	Divulgação dos resultados dos recursos	19 de fevereiro de 2020
14	Resultado Final	20 de fevereiro de 2020

11 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1 Recursos só serão aceitos nos períodos estipulado em Cronograma, constantes nos itens 04, 07 e 12.
- 11.2 As interposições de recursos às inscrições deferidas, pedidos de isenção da taxa e ao resultado deverão ser feitas presencialmente, na secretaria do PPGME. A divulgação dos resultados dos recursos será feita na página do Programa.
- 11.3 Não há obrigatoriedade do preenchimento da totalidade de vagas indicadas neste edital.
- 11.4 Após o resultado final, não haverá revisão das decisões da Comissão do processo Seletivo do PPGME.
- 11.5 A inscrição do candidato implica na aceitação das normas e instruções para o processo de seleção contidas neste edital, e nos comunicados que vierem a ser tornados públicos.
- 11.6 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Admissão e Bolsas.

Belém, 08 de outubro de 2019.

João Marcelo B Protázio

Prof. Dr. João Marcelo Brazão Protázio
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática e Estatística

Prof. Dr. João Marcelo Brazão Protázio
 Coord. de Programa de Pós-Graduação
 em Matemática e Estatística
 PPGME/CENIUFPA

ANEXO I



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA – PPGME/UFPA/ICEN

FICHA DE INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO 2019/2020

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

Nome Completo: _____
Nacionalidade: _____ Estado Civil: _____
Endereço Completo: _____ Nº: _____
Complemento: _____
Bairro: _____ CEP: _____
Cidade: _____ UF: _____
Telefone Residencial: _____ Celular: _____
E-mail: _____
RG: _____ Órgão Expedidor: _____ UF: _____
Data de Expedição do RG: _____ CPF: _____
Passaporte para estrangeiros: _____ Órgão Emissor: _____
Filiação PAI: _____
Filiação MÃE: _____
Curso de Graduação: _____
Instituição: _____ Mês/Ano de Conclusão: ____/____
Emprego atual: _____
Cargo: _____
Endereço: _____
Cidade: _____ UF: _____ Data de Admissão: ____/____/____
Observações que julgar pertinentes: _____

Linha de interesse: () Matemática/Matemática Aplicada () Estatística

Modalidade de Seleção: () Curso de Verão em Análise Real e Exame de Análise Real no dia **07/02/2020**

() Apenas o Exame de Análise Real no dia **07/02/2020**

() Curso de Verão em Probabilidade e Exame de Probabilidade no dia **07/02/2020**

() Apenas o Exame de Probabilidade no dia **07/02/2020**

Irá solicitar isenção da taxa de inscrição? () SIM () NÃO Se sim, informe o número do NIS (Número de Identificação Social): _____

Você é candidato a bolsa de estudos? () SIM () NÃO

Faria o curso sem bolsa de estudos? () SIM () NÃO

Já foi bolsista de PPG anteriormente? () SIM () NÃO Se sim, de qual instituição? _____

É pessoa com deficiência (PCD)? () SIM () NÃO

Se sim, necessita de dilação de tempo? () SIM () NÃO

Em caso afirmativo, indique qual o recurso de acessibilidade ou tecnologia assistiva compatível com a deficiência para realização do Exame: _____

Em, ____/____/____.

Assinatura do Candidato