



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
MATEMÁTICA DA UFPB



EDITAL Nº 01/2022 – PPGMat: PROCESSO SELETIVO DE DOUTORADO E MESTRADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UFPB

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal da Paraíba (PPGMat), no uso de suas atribuições, torna público o presente edital que regula as condições de ingresso, via EXAME DE SELEÇÃO E AVALIAÇÃO CURRICULAR, no referido programa, semestre letivo 2022.2. O Edital foi aprovado em reunião do colegiado do dia 09/05/2022 e obedece às Resoluções do CONSEPE: Nº 07/2013, que estabelece condições mínimas a serem observadas nos editais de seleção para ingresso nos programas de pós-graduação *lato e stricto sensu* da UFPB; à Resolução Nº 79/2013, que deu nova redação ao Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* da UFPB, alterada parcialmente pela Resolução Nº 34/2014; à Resolução Nº 58/2016, que dispõe sobre ações afirmativas na Pós-Graduação *stricto sensu* na UFPB para candidatos autodeclarados e oriundos da população negra, povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e pessoas com deficiência; à Resolução Nº 41/2015, que aprova o Regulamento e a Estrutura Acadêmica do PPGMat, vinculado ao Centro de Ciências Exatas e da Natureza; e à Resolução Nº 02/2016, que aprova e dá nova redação ao Regulamento e à Estrutura Acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Matemática, em nível de Mestrado Acadêmico do PPGMat.

1. DA INSCRIÇÃO

1.1 As inscrições serão realizadas pelo Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGAA), no período de 12 de junho de 2022 até às 23h59min de 19 de junho de 2022, no endereço eletrônico <https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public>, no menu “Processos Seletivos” item “Stricto Sensu”.

1.2 A inscrição ocorrerá se, e somente se, o(a) candidato(a) preencher o formulário online e anexar a documentação completa (obrigatoriamente em **arquivo único** no formato PDF) solicitada no item 2 deste edital, no primeiro campo disponível para anexar arquivo do formulário de cadastro e imprimir o comprovante gerado ao final da inscrição. **Não haverá cobrança de taxa de inscrição.**

1.3 O PPGMat não se responsabiliza por problemas ocorridos no processo de inscrição via internet, por motivos de ordem técnica de computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por outros fatores que impossibilitem a transferência dos dados, salvo em casos comprovadamente reconhecidos pela Comissão de Seleção.

2. DA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

2.1 Os documentos exigidos no ato da inscrição são listados a seguir.

- a) Cópia do diploma de graduação ou certidão de colação de grau em curso de graduação reconhecido pelo Conselho Nacional de Educação (CNE)/Ministério da Educação (MEC) ou diploma de graduação emitido por Instituição de Ensino Superior (IES) estrangeira; ou ainda declaração oficial que comprove estar o(a) candidato(a) em condições de concluir o curso antes da matrícula institucional no programa, conforme art. 9º da Resolução Nº 02/2016 do Consepe;
- b) Currículo atualizado na Plataforma *Lattes*;
- c) Requerimento ao coordenador, solicitando a inscrição no processo seletivo, conforme **ANEXO I** deste Edital;
- d) Formulário de inscrição devidamente preenchido, conforme **ANEXO II** deste Edital;
- e) Fotografia 3x4 recente;
- f) Cópia de carteira de identidade ou do registro geral para brasileiros, e passaporte para estrangeiros;
- g) Prova de quitação das obrigações militares (cópia de carteira reservista ou certidão de quitação com obrigações militares), no caso de candidato brasileiro do sexo masculino;
- h) Prova de quitação das obrigações eleitorais (certidão de quitação eleitoral ou similar), no caso do candidato ser brasileiro;
- i) Histórico escolar da graduação;
- j) Histórico escolar do curso de Mestrado (caso seja candidato ao Doutorado);
- k) Documentos que comprovem atividades acadêmico-científicas (ACC) conforme item 5.3, para candidatos ao mestrado, caso seja necessário;
- l) No caso de candidatos(as) às vagas reservadas para as Ações Afirmativas (Resolução CONSEPE UFPB nº 58/2016):
 - deverão apresentar a autodeclaração (**ANEXO VI** deste Edital), devidamente preenchida, aqueles que se declararem negros, utilizando o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;
 - as pessoas com deficiência deverão apresentar autodeclaração (**ANEXO IV** deste Edital), devidamente preenchida, e laudo médico atestando a espécie e o grau da deficiência, nos termos dos artigos 3º e 4º do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças - CID, conforme Portaria Normativa do MEC, Nº 1.117 de 01/11/2018;
 - O laudo que atesta a deficiência deverá ser validado, preferencialmente, pela FUNAD ou outra Instituição Pública de Reabilitação, assim como pelo Comitê de Inclusão e Acessibilidade - CIA, da UFPB; para validação pelo Comitê de Inclusão e Acessibilidade - CIA, o(s) candidatos(as), no ato da inscrição, devem se identificar/declarar pessoa com deficiência, apresentando o laudo médico, e solicitar que o PPGMat envie o laudo para validação ao CIA;
 - O Comitê de Inclusão e Acessibilidade - CIA fará o atendimento no seguinte local: térreo da Reitoria - CODESC - Sub-Coordenação de Admissão (SCA);
 - De igual modo, deverão apresentar a autodeclaração (**ANEXO VII**), devidamente preenchida, os(as) candidatos(as) que se declararem “pessoa que pertence a povos e comunidades

tradicionais”, bem como deverão apresentar a autodeclaração (**ANEXO V**), devidamente preenchida, os(as) candidatos(as) que se declararem “de identidade indígena”.

2.2 Não será permitida a complementação de documentos após o término das inscrições.

2.3 A homologação das inscrições, com base na análise da documentação apresentada, caberá à coordenação do PPGMat, sendo **INDEFERIDAS** as inscrições que não apresentarem toda a documentação completa exigida referente ao item 2.1 deste edital. A divulgação dar-se-á no endereço eletrônico oficial do programa <http://www.mat.ufpb.br/ppgmat>.

3. DAS VAGAS

3.1 O PPGMat oferece 10 (dez) vagas para o curso de Doutorado e 10 (dez) vagas para o curso de Mestrado acadêmico, distribuídas entre as quatro áreas de concentração e suas respectivas linhas de pesquisa, nos termos da Resolução que regulamenta o Programa, assim como a disponibilidade do professor, se for o caso, conforme descrito no **ANEXO III** deste Edital. Ao PPGMat está reservado o direito de não preencher todas as vagas disponíveis, caso o número de candidatos(as) aprovados(as) seja inferior ao número de vagas ofertadas.

3.2 Do total de vagas ofertadas em cada curso, 20% serão destinadas a candidatos(as) autodeclarados(as) ou oriundos(as) da população negra, povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e pessoas com deficiência, segundo a Resolução Consepe/UFPB N° 58/2016, o que corresponde a 02 (duas) vagas para o curso de Doutorado e 02 (duas) para o curso de Mestrado.

3.3 Para concorrer às vagas mencionadas no item 3.2, os(as) candidatos(as) deverão enviar junto à inscrição um dos formulários de autodeclaração que constam nos **ANEXOS IV, V, VI e VII** deste Edital, devidamente preenchido. Os candidatos que não preencherem um dos formulários de autodeclaração serão considerados inscritos para as vagas de ampla concorrência.

3.4 O(a) candidato(a) cujo perfil permite mais do que uma opção para as vagas mencionadas no item 3.2 deverá eleger apenas uma das modalidades (autodeclarado negro, indígena, pessoa com deficiência ou pertencente a povos e comunidades tradicionais), sendo automaticamente excluído das demais. Não será permitida a alteração desta opção no decorrer do processo.

3.5 Os(As) candidatos(as) inscritos(as) para as vagas mencionadas no item 3.2 necessitam realizar todo o processo seletivo e serem aprovados de acordo com os critérios estabelecidos neste Edital.

3.6 Os(As) candidatos(as) autodeclarados(as) negros, indígenas, com deficiência ou pertencentes a povos e comunidades tradicionais concorrerão entre si às vagas estabelecidas no item 3.2 deste Edital.

3.7 Caso as vagas mencionadas no item 3.2 não sejam ocupadas, poderão ser remanejadas para candidatos(as) da ampla concorrência, a critério do colegiado do PPGMat, considerando-se a ordem de classificação no processo seletivo.

3.8 Os(As) candidatos(as) autodeclarados ou oriundos da população negra, povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e pessoas com deficiência concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com sua classificação no processo seletivo.

3.8.1 Os(As) candidatos(as) mencionados no item 3.8 que forem aprovados dentro do número de vagas oferecido para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas.

4. DO CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

Data / Período	Evento
12/05/2022	Divulgação do edital.
13/05/2022 a 23/05/2022	Prazo para impugnação do edital.
25/05/2022	Resultado da análise dos pedidos de impugnação.
12/06/2022 a 19/06/2022	Período de inscrições.
22/06/2022	Divulgação do resultado das inscrições homologadas.
23/06/2022 a 24/06/2022	Prazo para solicitação de reconsideração do resultado da homologação das inscrições.
27/06/2022	Divulgação das respostas aos pedidos de reconsideração e da homologação das inscrições.
04/07/2022 das 14 às 18 horas	Exame presencial para a seleção do Mestrado.
04/07/2022 das 14 às 18 horas	Exame presencial para a seleção do Doutorado.
07/07/2022	Divulgação do resultado do processo seletivo.
08/07/2022 a 21/07/2022	Prazo para solicitação de reconsideração do resultado e interposição de recursos contra o resultado final.
22/07/2022	Divulgação das respostas aos pedidos de reconsideração do resultado final do processo seletivo.
27/07/2022 a 29/07/2022	Período de matrícula.

5. DA SELEÇÃO PARA INGRESSO NO CURSO DE MESTRADO

5.1 A avaliação dos candidatos ao Curso de Mestrado será feita baseada em duas componentes avaliativas: um Exame Presencial (**EP**) (prova escrita, conforme descrito no item 5.2) e uma Avaliação de Atividades Acadêmico-científicas (**AAC**) (conforme descrito no item 5.3).

5.2. O **Exame Presencial (EP)** consiste na realização de uma prova escrita presencial com duração de 4 (quatro) horas, na data e horários indicados no Cronograma (item 4). Ao(À) candidato(a) ao Curso de Mestrado serão disponibilizadas duas provas: uma de **Álgebra Linear** e uma de **Análise na Reta**. O(a) candidato(a) deve escolher e resolver **uma única prova**, dentre as duas apresentadas.

5.2.1 Os conteúdos programáticos e sugestões de referências bibliográficas referentes ao Exame mencionado no item 5.2 encontram-se no **ANEXO IX** deste Edital.

5.3 A avaliação de Atividades Acadêmico-científicas (**AAC**) será realizada conforme a seguinte tabela de pontuação:

Atividades na área de Matemática	Pontuação Máxima
Iniciação Científica (1,5 ponto por semestre)	9
Monitoria ou Tutoria (0,5 ponto por semestre)	3
Prêmios ou distinções de mérito: medalha ou menção honrosa em olimpíadas científicas, láurea acadêmica ou prêmio destaque na iniciação científica (1,5 ponto por prêmio ou distinção)	3
Pontuação Máxima Total	10

5.3.1 Somente será considerada a pontuação de atividades acadêmico-científicas descritas no item 5.3 relacionadas com a área de Matemática, e devidamente comprovadas por documentação anexada no ato da inscrição no processo seletivo.

5.4 A Nota Final (**NF**) da avaliação dos candidatos ao Mestrado será a média ponderada do Exame Presencial (**EP**), com peso 8 (oito), e da avaliação de Atividades Acadêmico-científicas (**AAC**), com peso 2 (dois), conforme a seguinte fórmula, sendo consideradas 2 (duas) casas decimais:

$$\text{NF(mestrado)} = \text{EP} \times 0,8 + \text{AAC} \times 0,2$$

6. DA SELEÇÃO PARA INGRESSO NO CURSO DE DOUTORADO

6.1 A avaliação dos candidatos ao Curso de Doutorado será feita baseada em apenas um Exame Presencial (**EP**) (prova escrita, conforme descrito no item 6.2).

6.2. O **Exame Presencial (EP)** consiste na realização de uma prova escrita presencial com duração de 4 (quatro) horas, na data e horários indicados no Cronograma (item 4). Ao(À) candidato(a) ao Curso de Doutorado serão disponibilizadas três provas: uma de **Análise no Rn**, uma de **Estruturas Algébricas** e uma de **Geometria Diferencial**. O candidato deve escolher e resolver **uma única prova**, dentre as três opções apresentadas.

6.2.1 Os conteúdos programáticos e sugestões de referências bibliográficas referentes ao Exame mencionado no item 6.2 encontram-se no **ANEXO IX** deste Edital.

6.3 A Nota Final (**NF**) da avaliação dos candidatos ao Doutorado será a nota do Exame Presencial (**EP**).

7. DO EXAME PRESENCIAL

7.1 A prova escrita (Mestrado e Doutorado) será organizada e catalogada, exclusivamente, por sistema codificado, permitindo a identificação dos(as) candidatos(as) somente após a divulgação das respectivas notas.

7.1.1 A identificação da única prova escolhida deverá ser feita por meio do preenchimento, por parte do candidato, do formulário anexado à prova.

7.2 O(a) candidato(a) deverá usar na prova escrita caneta esferográfica de tinta azul ou preta.

7.3 Serão automaticamente eliminados do processo seletivo os(as) candidatos(as) que registrarem, em suas provas, assinaturas, informações pessoais ou quaisquer sinais distintivos que possibilitem sua identificação durante a correção. De igual modo, aqueles flagrados

utilizando aparelhos eletrônicos, celular ou realizando consultas a material didático ou congêneres durante a realização da prova escrita.

7.4 Serão automaticamente eliminados do processo seletivo os(as) candidatos(as) que não identificarem a única prova escolhida para a resolução, conforme item 7.1.1.

7.5 A escala de avaliação utilizada na prova escrita do Exame Presencial será de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O Exame escrito consistirá de questões dissertativas, cuja soma das pontuações das questões totalizará 10,0 (dez) pontos, elaboradas e corrigidas por membros da comissão e colaboradores do colegiado do PPGMat-UFPB especialistas em cada área correspondente ao Exame. As questões do Exame terão como objetivo avaliar os conhecimentos em Álgebra Linear ou Análise na Reta para os candidatos ao Mestrado, e avaliar os conhecimentos em Análise no R_n ou Estruturas Algébricas ou Geometria Diferencial para os candidatos ao Doutorado, de forma a aferir o domínio matemático necessário ao ingresso nos cursos do PPGMat-UFPB.

7.6 Somente terão acesso ao local das provas os(as) candidatos(as) que portarem documento de identificação com foto.

8. DOS LOCAIS, DURAÇÃO E HORÁRIO DA PROVA ESCRITA

8.1 O Exame Presencial (prova escrita do Mestrado e Doutorado) **(EP)** terá duração de 04 (quatro) horas, com início às 14 horas e término às 18 horas do horário local, no dia estabelecido no Cronograma do Processo Seletivo (item 4).

8.2 O Exame Presencial será realizado nos seguintes locais:

- Departamento de Matemática da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus I, João Pessoa, Paraíba;
- Departamento de Ciências Exatas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus IV, Rio Tinto, Paraíba;
- Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cajazeiras, Cajazeiras, Paraíba;
- Departamento de Matemática do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus Campina Grande, Campina Grande, Paraíba;
- Departamento de Matemática, Sala de Seminários, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Campus Universitário Central, Natal, Rio Grande do Norte;
- Departamento de Ciências Naturais, Matemática e Estatística, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Campus Mossoró, Mossoró, Rio Grande do Norte;
- Coordenação de Matemática do Centro de Ciências da Natureza da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Campus Teresina, Teresina, Piauí;
- Departamento de Matemática, Sala 1, da Universidade Regional do Cariri (URCA), Campus Crajubar, Juazeiro do Norte, Ceará;
- Departamento de Matemática da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Campus Derby, Sobral, Ceará;
- Departamento de Matemática da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Campus Sede, Recife, Pernambuco;
- Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Campus Juazeiro, Juazeiro, Bahia;
- Núcleo de Ciências Exatas, Laboratório de Matemática, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Campus Arapiraca, Arapiraca, Alagoas;
- Departamento de Matemática, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de Sergipe (UFS), Campus São Cristóvão, Aracaju, Sergipe;

- Departamento de Matemática, Universidade Federal do Maranhão, Campus São Luís, São Luís, Maranhão.

8.2.1. O candidato deverá indicar, dentre as opções indicadas no item 8.2 anterior, o local de escolha para a realização do Exame Presencial no campo indicado no **ANEXO II**.

8.2.2. Detalhes sobre os locais de provas serão divulgados com uma semana de antecedência da realização do exame presencial.

9. DOS CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO NO PROCESSO SELETIVO

9.1 O processo seletivo será conduzido pela Comissão de Seleção, constituída por docentes vinculados ao PPGMat.

9.2 A Comissão de que trata o item 9.1 foi designada pelo coordenador do programa e aprovada em reunião do colegiado. Esta é composta pelos professores doutores Nacib André Gurgel e Albuquerque, Uberlandio Batista Severo e Jamilson Ramos Campos, como membros titulares, e Jacqueline Fabiola Rojas Arancibia, como membro suplente.

9.3 A seleção para o Mestrado constará de uma ÚNICA ETAPA (descrita no item 5 do edital), de caráter ELIMINATÓRIO E CLASSIFICATÓRIO, sendo eliminados os(as) candidatos(as) ao Mestrado que não obtiverem Nota Final igual ou superior a 6,0 (seis) nesta etapa.

9.4 A seleção para o Doutorado constará de uma ÚNICA ETAPA (descrita no item 6 do edital), de caráter ELIMINATÓRIO E CLASSIFICATÓRIO, sendo eliminados os(as) candidatos(as) ao Doutorado que não obtiverem Nota Final igual ou superior a 6,5 (seis e meio) nesta etapa.

9.5 Os candidatos que obtiverem Nota Final igual ou superior a 6,0 (seis) na seleção do Mestrado e Nota Final igual ou superior a 6,5 (seis e meio) na seleção do Doutorado, porém que não foram classificados dentro das vagas oferecidas para alunos regulares, poderão solicitar matrícula como aluno especial no PPGMat no semestre 2022.2 durante o período de matrícula institucional supracitado, obedecendo à hierarquização dos resultados pela sequência decrescente das notas. A quantidade máxima de vagas será de 5 (cinco) para o Mestrado e 5 (cinco) para o Doutorado. Caberá à Comissão de Seleção julgar tais solicitações.

10. DO RESULTADO

10.1 Será considerado(a) aprovado(a) e classificado(a) o(a) candidato(a) ao Mestrado cuja nota final for igual ou superior a 6,0 (seis) e compatível com o número total de vagas oferecidas pelo programa, após a hierarquização dos resultados pela sequência decrescente das notas obtidas.

10.2 Será considerado(a) aprovado(a) e classificado(a) o(a) candidato(a) ao Doutorado cuja nota final for igual ou superior a 6,5 (seis e meio) e compatível com o número total de vagas oferecidas pelo programa, após a hierarquização dos resultados pela sequência decrescente das notas obtidas.

11. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

11.1 Caso haja coincidência de pontuação entre dois ou mais candidatos, o desempate será feito com base na idade, dando-se preferência ao candidato de idade mais elevada. Persistindo o empate, será usado o critério de menor renda.

12. DO LOCAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DO PROCESSO SELETIVO

A divulgação dos resultados do processo de seleção será feita no endereço eletrônico do PPGMat <http://www.mat.ufpb.br/ppgmat>.

13. DOS PEDIDOS DE RECONSIDERAÇÃO/RECURSO E PRAZOS

13.1 Será garantido ao(à) candidato(a) o direito de entrar, no prazo máximo de 10 (dez) dias, com pedido de reconsideração do resultado do processo seletivo, obedecendo aos prazos estabelecidos no cronograma (item 4).

13.2 Os pedidos de reconsideração e/ou de recurso deverão ser encaminhados à coordenação do PPGMat, exclusivamente por meio de mensagem ao correio eletrônico ppgmat@academico.ufpb.br, constando formulário do **ANEXO VIII** deste Edital devidamente preenchido e anexado.

13.2.1 Os pedidos de reconsideração serão julgados pela Comissão de Seleção.

13.2.2 Os recursos serão julgados pelo colegiado do PPGMat.

13.3 Não serão aceitos pedidos de reconsideração e/ou recurso fora dos prazos estabelecidos no cronograma (item 4).

13.4 Os resultados dos pedidos de reconsideração e/ou recurso serão divulgados na página eletrônica do PPGMat, bem como por meio de correio eletrônico.

14. DO RESULTADO FINAL

A divulgação do resultado final do processo seletivo, com os nomes dos(as) candidatos(as) aprovados(as) e classificados(as) em ordem decrescente das Notas Finais obtidas no certame, será feita em duas listas: uma apresentando os candidatos aprovados em ampla concorrência e outra com os candidatos aprovados nas vagas destinadas às ações afirmativas.

15. DA MATRÍCULA INSTITUCIONAL E DA DOCUMENTAÇÃO

15.1 O(A) candidato(a) aprovado(a) e classificado(a) no processo seletivo deverá efetuar sua matrícula, no período de **27 a 29 de julho de 2022**, mediante o envio ao correio eletrônico ppgmat@academico.ufpb.br, dos seguintes documentos:

- a) Diploma (frente e verso) **ou** Certificado de conclusão de curso de graduação devidamente registrado **ou** certidão de colação de grau;
- b) Histórico escolar atualizado;
- c) Certidão de nascimento ou certidão de casamento;
- d) Cédula de identidade;
- e) Título de eleitor e comprovante de estar quite com as obrigações eleitorais;
- f) Certificado de reservista ou certidão de quitação com obrigações militares (para candidatos do sexo masculino);
- g) CPF.

As cópias desses documentos serão conferidas com o original em momento oportuno.

15.2 Caso, no ato da matrícula institucional, o(a) candidato(a) aprovado(a) e classificado(a) no processo seletivo não apresente o diploma ou certidão de colação de grau, perderá o direito à matrícula, e será chamado em seu lugar o próximo(a) candidato(a) na lista dos aprovados(as).

15.3 A não efetivação da matrícula no prazo fixado implica a desistência do(a) candidato(a) de se matricular no programa, o qual perderá todos os direitos decorrentes da aprovação e classificação no processo seletivo, sendo chamado(a) em seu lugar o(a) próximo(a) candidato(a) na lista dos aprovados.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 O processo seletivo ocorrerá no período de 12 de maio a 22 de julho de 2022. Informações gerais e notícias sobre o processo seletivo serão divulgadas no endereço eletrônico do programa: <http://www.mat.ufpb.br/ppgmat>.

16.2 A Coordenação do Programa poderá, a seu critério, e visando atender aos interesses públicos, fazer alterações neste Edital, as quais serão divulgadas na página eletrônica do programa, em prazo hábil, por meio de editais complementares ou retificadores. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados referentes ao processo seletivo.

16.3 Casos omissos serão tratados pela Comissão de Seleção, sem prejuízo do proclamado no Edital.

Comissão de Seleção

Prof. Nacib André Gurgel e Albuquerque
Prof. Uberlandio Batista Severo
Prof. Jamilson Ramos Campos

ANEXO I
REQUERIMENTO DE INSCRIÇÃO

Ao Coordenador do PPGMat

_____ vem requerer a V. S^a.
inscrição no Processo de Seleção 2022.2 do Programa de Pós-Graduação em Matemática, em
nível de _____, da Universidade Federal da Paraíba.

Nestes Termos,
Pede Deferimento.

João Pessoa, _____ de _____ de _____

Requerente

ANEXO II
FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO SELEÇÃO 2022.2

1. Dados pessoais

Nome civil: _____

Nome social*: _____

Sexo: () M () F Identidade de gênero*: _____ Nascimento: __/__/____

Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

Filiação

Pai: _____

Mãe: _____

RG/RNE: _____ Emissor: _____ Data de emissão: __/__/____

Título: _____ Seção: _____ Zona: _____

CPF: _____ Reservista: _____ Emissão: _____

Passaporte: _____ País emissor: _____

Link do Currículo Lattes: _____

2. Endereço Residencial

Rua/Av.: _____ Bairro: _____

CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____

Fone: () _____ e-mail: _____

3. Informações acadêmicas

Graduação: _____

Instituição: _____ Ano: _____

Mestrado: _____

Instituição: _____ Ano: _____

4. O candidato exerce alguma atividade profissional? () sim () não

Função: _____

Instituição: _____

Endereço completo: _____

5. Renda familiar:** _____

6. Local escolhido para realização do Exame Presencial (conforme item 8.2):

* Decreto Número 8.727/2016/Presidência da República.

** Caso seja necessário, poderá ser solicitada comprovação.

ANEXO III

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA DO PPGMat-UFPB

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E SUAS RESPECTIVAS LINHAS DE PESQUISA:

I – Álgebra: Álgebra Comutativa e Geometria Algébrica.

II – Análise: Análise Funcional, Análise Funcional Não Linear, Equações Diferenciais Parciais de Evolução: Propriedades Analíticas e Aproximações Numéricas, e Equações Diferenciais Parciais Elípticas e Métodos de Convergência.

III - Geometria/Topologia: Geometria Diferencial e Singularidades.

IV – Probabilidade: Equações Diferenciais Estocásticas, Análise Estocástica em Dimensão Infinita, Equações de Evolução Estocásticas, Aplicações a Finanças e Estatística Matemática.

CURSO DE DOUTORADO: 10 (dez) vagas

CURSO DE MESTRADO: 10 (dez) vagas

ANEXO IV

FORMULÁRIO DE AUTODECLARAÇÃO DE PESSOA COM DEFICIÊNCIA PARA SELEÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UFPB, EM NÍVEL DE _____ PARA O PERÍODO 2022.2

Eu, _____, RG: _____ e CPF: _____, declaro, para o fim específico de atender ao item 2.1 do EDITAL N° 01/2022 - PPGMat Período 2022.2 do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFPB, que que estou apto(a) a concorrer à vaga destinada à pessoa com deficiência na Universidade Federal da Paraíba em virtude de enquadrar-me nas hipóteses previstas no art. 3º e art. 4º do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Para tanto, anexo a esta declaração o laudo médico (original e cópia), atestando a espécie e o grau da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças -CID, conforme Portaria Normativa do MEC, N° 1.117 de 01/11/2018.

Estou ciente de que, se for detectada falsidade na declaração, ficarei sujeito às sanções prescritas no art. 299º do Código Penal e às demais cominações legais aplicáveis.

Data: ____ / ____ / _____

Assinatura: _____

ANEXO V

FORMULÁRIO DE AUTODECLARAÇÃO DE IDENTIDADE INDÍGENA PARA SELEÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UFPB, EM NÍVEL DE _____ PARA O PERÍODO 2022.2

Eu, _____, RG: _____, CPF: _____, autoridade indígena, abaixo assinada, residente na COMUNIDADE INDÍGENA _____, localizada no Município de _____, Estado _____, CEP _____, declaro, para o fim específico de atender ao item 2.1 do EDITAL N° 01/2022 - PPGMat Período 2022.2 do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFPB, que o candidato _____, RG _____, CPF _____, nascido (a) em ____/____/____, é INDÍGENA, nascido (a) e residente nesta comunidade, mantendo laços familiares, econômicos, sociais e culturais com a referida comunidade.

Por ser verdade dato e assino.

Liderança

Estou ciente de que, se for detectada falsidade na declaração, ficarei sujeito às sanções prescritas no art. 299º do Código Penal e às demais cominações legais aplicáveis.

Data: ____/____/____

Assinatura do candidato: _____

ANEXO VI

FORMULÁRIO DE AUTODECLARAÇÃO DE IDENTIDADE NEGRA PARA SELEÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UFPB, EM NÍVEL DE _____ PARA O PERÍODO 2022.2

Eu, _____, RG: _____ e CPF: _____, declaro, para o fim específico de atender ao item 2.1 do EDITAL N° 01/2022 - PPGMat Período 2022.2 do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFPB, que estou apto(a) a concorrer à vaga destinada aos candidatos autodeclarados negros. Estou ciente de que, se for detectada falsidade na declaração, ficarei sujeito às sanções prescritas no art. 299º do Código Penal e às demais cominações legais aplicáveis.

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

ANEXO VII

FORMULÁRIO DE AUTODECLARAÇÃO DE PESSOA PERTENCENTE A POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS PARA SELEÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UFPB, EM NÍVEL DE _____ PARA O PERÍODO 2022.2

Eu, _____, RG: _____ e CPF: _____, declaro meu pertencimento ao povo/comunidade _____, para o fim específico de atender ao item 2.1 do EDITAL N° 01/2022 - PPGMat Período 2022.2 do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFPB. Estou ciente de que, se for detectada falsidade na declaração, ficarei sujeito às sanções prescritas no art. 299º do Código Penal e às demais cominações legais aplicáveis.

Data: ____ / ____ / _____

Assinatura: _____

ANEXO IX

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E SUGESTÕES DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CURSO DE MESTRADO

Álgebra Linear

Conteúdo Programático: Espaços Vetoriais. Bases e Dimensão. Transformações Lineares. Matriz de uma Transformação Linear. A matriz de mudança de base. Operadores Lineares. Autovalores e Autovetores. Formas n-Lineares Alternadas. Determinantes. O Polinômio Característico. O Polinômio Mínimo. Teorema de Caley-Hamilton. Operadores Diagonalizáveis. Forma triangular. Decomposição Primária. Forma de Jordan. Produto Interno.

Referências Bibliográficas:

- [1] LIMA, E. L., Álgebra Linear, Coleção Matemática Universitária, IMPA, 2016.
- [2] HOFFMAN, D., KUNZE, R., Álgebra Linear, Ed. LTC, 1979.
- [3] LANG, S., Álgebra Linear, Ed. Ciência Moderna, 2003.

Análise na Reta

Conteúdo Programático: Os números reais. Sequências e Séries. Sequências Convergentes. Sequências de Cauchy. Séries Convergentes; Topologia da Reta: Conjuntos compactos. Conjuntos Conexas. Limite de Funções; Funções Contínuas. Continuidade em Compactos e em Conexas; Derivada de uma Função Real. Teorema do valor Médio. Derivadas de Ordem Superior. Teorema de Taylor; Integral de Riemann.

Referências Bibliográficas:

- [1] FIGUEIREDO, D. G., Análise I, Editora LTC, 1975.
- [2] LIMA, E. L., Curso de Análise Vol. 1, Projeto Euclides, IMPA, 2016.

CURSO DE DOUTORADO

Análise no R^n

Conteúdo programático: Topologia do R^n . Derivadas Parciais e direcionais. Derivadas como transformação linear. Regra da Cadeia. As classes de diferenciabilidade. A fórmula de Taylor. Teorema da Função Inversa. Teorema da Função Implícita. Formas Locais das imersões e das submersões. Superfícies. Multiplicadores de Lagrange. Integrais Múltiplas. Conjuntos de Medida Nula. Integrais Iteradas. O Teorema de Fubini. Mudança de variável em integrais múltiplas.

Referências Bibliográficas:

- [1] LIMA, E. L., Curso de Análise Vol. 2, Projeto Euclides, IMPA, 2016;
- [2] LIMA, E. L., Análise no Espaço R^n , IMPA, 2016;

- [3] MUNKRES, J. Analysis on Manifolds, Westview Press, 1997;
[4] LANG, S., Undergraduate Analysis, Springer, 1997.

Estruturas Algébricas

Conteúdo programático: Grupos. Subgrupos Normais. Grupo Quociente. Teoremas de Homomorfismos. Ação de um grupo sobre um Conjunto. Teoremas de Sylow; Anéis. Ideais. Anel Quociente. Anel de Frações. Localização. Anéis Noetherianos, Teorema da Base de Hilbert.

Referências Bibliográficas:

- [1] GONÇALVES, A., Introdução à Álgebra, IMPA, 2017;
[2] GARCIA, A., LEQUAIN, Y., Álgebra: um curso de Introdução, IMPA, 1988;
[3] ARTIN, M., Algebra, Prentice-Hall, New Jersey, 1991.

Geometria Diferencial

Conteúdo programático: Curvas planas. Desigualdade isoperimétrica. Curvas no espaço. Curvatura e torção. Triedro de Frenet. Teorema de existência e unicidade de curvas. Superfícies. Plano tangente. Comprimento de arco. Primeira forma fundamental. Área. A aplicação normal de Gauss. Segunda forma quadrática. Direções principais. Curvatura de Gauss. Curvatura média. Linhas de curvatura. Variações de superfícies. Superfícies mínimas. Derivada covariante. O teorema Egregium de Gauss. Curvatura geodésica. Equações das geodésicas. Cálculo de geodésicas. A aplicação exponencial. O Lema de Gauss. O Teorema de Gauss-Bonnet.

Referências Bibliográficas:

- [1] CARMO, M., Differential Geometry of Curves and Surfaces, Prentice-Hall, 1976;
[2] DUPONT, J., Fiber Bundles in Gauge Theory, Arhus Universitet, 2003;
[3] SPIVAK, M., A Comprehensive Introduction to Differential Geometry, Berkeley, Publish or Perish, 1979.