



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

**EDITAL 06/2021-PPGMAT/PROPEP-CPG/UFAL  
ABERTURA DE PROCESSO SELETIVO PARA O CURSO DE DOUTORADO EM  
MATEMÁTICA – SEGUNDO SEMESTRE DE 2021**

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

A Coordenadoria do Programa de Pós-Graduação em Matemática – Associação UFBA-UFAL do Instituto de Matemática da Universidade Federal de Alagoas – PPGMAT/IM/UFAL torna públicas as normas do Processo Seletivo 06/2021 para o preenchimento de vagas no curso acadêmico de doutorado em conformidade com as exigências do Regimento do Programa. O PPGMAT – Associação UFBA-UFAL, com área de concentração em Matemática e conceito 4 na CAPES, tem por objetivo habilitar profissionais para desenvolverem atividades de pesquisa e docência superior no campo da Matemática. Para esse período, o programa conta com pesquisadores orientando na linha de pesquisa: Análise Geométrica & Geometria Diferencial.

Este Edital é válido pelo período que transcorre entre sua publicação e o término das matrículas no Programa de Pós-Graduação.

## 2. DO PÚBLICO

**Art. 1º** Poderão participar do Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Matemática – Associação UFBA-UFAL todos os portadores de Diplomas de cursos de Graduação (bacharelado e licenciatura) e de Mestrado em matemática ou em áreas afins, devidamente reconhecidos e/ou recomendados pela CAPES/MEC, bem como concluintes de Mestrado, desde que comprovem a conclusão do referido curso na data da matrícula no Programa de Pós-Graduação.

## 3. DAS VAGAS

**Art. 2º** Serão oferecidas para o Doutorado em Matemática 10 (dez) vagas vinculadas à área de concentração Matemática, distribuídas conforme o quadro 1, em observância à Política de Ação Afirmativa na Pós-Graduação prevista na Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL:

**QUADRO 1**

<b>Pós-Graduação em Matemática - Associação UFBA-UFAL</b>	<b>Ampla Concorrência</b>	<b>Cotas – Candidatos Deficientes</b>	<b>Cotas – Candidatos Indígenas</b>	<b>Cotas – Candidatos Negros ( Pretos e Pardos)</b>
Doutorado	6	1	1	2

§ 1º O preenchimento das vagas, obedecendo à oferta estabelecida no quadro 1 deste Edital, será realizado de acordo com a aprovação e classificação dos candidatos.

§ 2º Poderão concorrer às vagas reservadas às cotas os candidatos que:

I - Autodeclararem-se como negros (pretos e pardos) ou indígena, segundo a Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL; **ou**

II - Sejam considerados deficientes, de acordo com a Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL.

§ 3º Candidatos negros (pretos e pardos), indígenas ou deficientes, que fizerem a autodeclaração, concorrerão, ao mesmo tempo, às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no processo seletivo (Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL, art. 6º, § 1º).

§ 4º Candidatos negros (pretos e pardos), indígenas ou deficientes, classificados no subconjunto referente às vagas oferecidas para ampla concorrência, não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas (Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL, art. 6º, § 2º).

§ 5º Não havendo candidatos negros (pretos e pardos), indígenas ou deficientes aprovados em número suficiente para ocupar as vagas reservadas, essas serão revertidas para a ampla concorrência, sendo ocupadas pelos demais candidatos aprovados, conforme a ordem de classificação no Processo Seletivo regido por este Edital (Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL, art. 6º, § 4º).

§ 6º Os candidatos que desejam aderir às cotas destinadas a negros (pretos e pardos), indígenas ou deficientes devem preencher e anexar a sua inscrição o respectivo termo de autodeclaração, anexo à Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL, disponibilizada no link: <https://ufal.br/resolucoes/2018/rco-n-86-de-10-12-2018.pdf/view>.

§ 7º Os candidatos às vagas de cotas deverão assinalar em campo próprio do formulário eletrônico sua condição, a qual somente será comprovada através de documentação específica, a ser estabelecida em ato da Comissão de Seleção e posteriormente divulgada na página do Programa.

§ 8º Os candidatos negros (pretos e pardos), indígenas ou deficientes que se submeterem ao processo seletivo nas vagas de cotas, deverão apresentar um **Memorial** (descritivo) com no máximo 1 (uma) página digitada relacionando sua trajetória de vida, tendo em vista a contribuição desta formação requerida para sua inserção social (Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL, art. 9º).

§ 9º Os candidatos que se autodeclararem negros (pretos e pardos) serão submetidos ao procedimento de verificação da condição declarada para concorrer às vagas reservadas aos candidatos negros (pretos e pardos), obrigatoriamente antes da homologação do resultado final do concurso (Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL, art. 19).

§ 10. A data da análise da Comissão Verificadora para os candidatos que se autodeclararem negros será divulgada durante o processo seletivo, no site do PPGMAT, obrigatoriamente antes da homologação do resultado final da seleção.

§ 11. Ao candidato quilombola e indígena serão solicitados documentos que atestem o pertencimento étnico àquela comunidade (Resolução N° 86/2018-CONSUNI/UFAL, art. 10),

sendo considerados aptos à comprovação os documentos mencionados na Resolução N.º 38/2021-CONSUNI destinados a essa finalidade ([https://ufal.br/resolucoes/2021?b\\_start:int=30](https://ufal.br/resolucoes/2021?b_start:int=30)).

§ 12. Os candidatos que não anexarem em sua inscrição documentos indicados nos parágrafos 6º e 8º (e 11, se quilombola ou indígena) deste artigo serão considerados inscritos para as vagas de ampla concorrência.

#### 4. DAS INSCRIÇÕES

**Art. 3º** Período: de 21/06/2021 a 02/07/2021.

**Art. 4º** Horário: até às 23:59 do dia 02/07/2021 (horário local).

**Art. 5º** Local: as inscrições serão realizadas exclusivamente via internet por meio da página eletrônica do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) no seguinte endereço: <http://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public>. Na barra lateral do canto esquerdo da página, clique em Pós-Graduação → Stricto Sensu → Processos Seletivos. Clique no título do Edital (EDITAL N.º 06/2021-PPGMAT-PROPEP-CPG/UFAL).

**Art. 6º** Solicitações de informações devem ser encaminhadas para os e-mails do Programa, a saber: [coordenador@pos.mat.ufal.br](mailto:coordenador@pos.mat.ufal.br) e [secretaria.pos.mat@im.ufal.br](mailto:secretaria.pos.mat@im.ufal.br).

§ 1º Será assegurado o período de 17/06/2021 a 18/06/2021 para a apresentação de pedidos de impugnação do edital, que serão avaliados pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática.

§ 2º Os pedidos de impugnação devem ser enviados via formulário (Anexo 4) para os e-mails descritos no *caput* deste artigo.

**Art. 7º** Os candidatos deverão anexar, no ato da sua inscrição através do SIGAA, os seguintes documentos **em formato PDF**:

I - Formulário de Inscrição preenchido e assinado (Anexo 1);

II - Documentos pessoais:

- a) Para Brasileiros: Documento oficial de identidade com foto e CPF;
- b) Para estrangeiros: Registro Nacional de Estrangeiros ou Passaporte;

III – Histórico Escolar do Mestrado carimbado e assinado pela instituição de ensino ou certificado digitalmente;

IV – Diploma ou Certidão de Conclusão de curso de Mestrado carimbada e assinada ou certificada digitalmente, emitidos pela instituição onde o título foi obtido;

V – **Apenas para candidatos aplicando para as cotas**: apresentar termo de autodeclaração devidamente preenchido e assinado (se indígena ou quilombola, apresentar também documentação mencionada no art. 2º, § 11º);

VI - **Apenas para candidatos aplicando para as cotas**: Memorial (descritivo) com no máximo 1 (uma) página digitada relacionando sua trajetória de vida, tendo em vista a contribuição desta formação requerida para sua inserção social, conforme o art. 2º, § 8º;

VII - Declaração de Veracidade das Informações e Autenticidade dos Documentos Apresentados (Anexo 3).

§ 1º Os documentos que contenham **informações no verso** deverão ser digitalizados de forma a contemplar as informações de **ambas as faces**.

§ 2º O Programa de Pós-Graduação em Matemática e a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFAL não se responsabilizam por problemas técnicos ocorridos no envio da documentação.

**Art. 8º** O **resultado preliminar** das inscrições homologadas será divulgado no dia 05/07/2021, no site do Programa: <https://im.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/matematica/selecao/regular>. Não serão homologadas as inscrições com documentação incompleta, ou que não atendam às condições exigidas neste Edital.

**Parágrafo único.** Ao realizar a inscrição, o candidato declara formalmente o conhecimento e tácita aceitação das condições estabelecidas no inteiro teor deste Edital.

**Art. 9º** Havendo **recurso ao resultado preliminar à homologação das inscrições**, que obedeça ao prazo das 48 horas, contadas a partir da divulgação, considerando os dias úteis, novo resultado será divulgado no dia (08/07/2021), no site do Programa: <https://im.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/matematica/selecao/regular>.

**Art. 10.** O candidato que apresentar apenas a declaração oficial de **concluinte** de curso de mestrado, emitida pela universidade de origem, caso seja selecionado, terá sua primeira matrícula condicionada à entrega da cópia autenticada, na secretaria do Programa, do Diploma de Mestre ou de documento equivalente. Caso não entregue tal documentação na matrícula, o candidato perderá o direito à vaga.

## **5. DO PROCESSO SELETIVO E JULGAMENTO DOS CANDIDATOS**

**Art. 11.** O processo seletivo dos candidatos será realizado pela Comissão de Seleção composta por professores do programa, designada para esse fim, através do colegiado do curso.

**Art. 12.** O modo de avaliação resume-se a uma prova escrita com duração de 3 (três) horas.

**Art. 13.** O conteúdo objeto de avaliação da prova escrita consta no Anexo 2.

**Art. 14.** A prova escrita ocorrerá na data provável de 14/07/2021 e o acompanhamento dos candidatos será realizado em sala virtual do Google Meet ou RNP por fiscais designados pela Comissão de Seleção.

§ 1º A Comissão de Seleção divulgará o horário e link de acesso à sala virtual nas quais ocorrerão as provas na página eletrônica do programa (<https://im.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/matematica/selecao/regular>).

§ 2º O horário de aplicação da prova será de 09h às 12h.

§ 3º O candidato deverá acessar a sala virtual de aplicação da prova 20 minutos antes do início da aplicação, a saber, às 08h40.

§ 4º O não comparecimento do candidato para realização da prova ou atraso superior a 10 minutos, contados a partir do horário estabelecido no parágrafo terceiro deste artigo, resultará em sua **eliminação** do processo seletivo.

§ 5º Na ocasião da aplicação da prova, o candidato deverá apresentar documento oficial de identificação com foto, sob pena de eliminação.

§ 6º Para garantia da lisura do processo, a utilização de celulares e fones de ouvidos será proibida, podendo o candidato ser eliminado do processo seletivo. Ademais, toda a realização da prova será gravada.

§ 7º O candidato deverá identificar a sua prova somente com o número de inscrição do SIGAA.

§ 8º O candidato deverá responder a prova utilizando caneta esferográfica preta ou azul e sem direito a consultar livros ou qualquer outro meio de informação.

§ 9º Ao final da realização da prova, o candidato informará ao fiscal que concluiu a mesma e esse autorizará que o candidato digitalize a prova através do seu celular e salve em formato pdf para o envio.

§ 10. O candidato que finalizar a prova no horário limite, 12h, deverá realizar a digitalização e salvar em formato pdf para o envio até às 12h15.

§ 11. O candidato deverá enviar a prova para os e-mails: [coordenador@pos.mat.ufal.br](mailto:coordenador@pos.mat.ufal.br) e [secretaria.pos.mat@im.ufal.br](mailto:secretaria.pos.mat@im.ufal.br).

§ 12. O Programa de Pós-Graduação em Matemática e a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFAL não se responsabilizam por problemas técnicos ocorridos com energia ou internet do candidato durante a realização da prova. Caso o candidato se desconecte da sala virtual por mais de 2 minutos, o mesmo será **eliminado** do processo seletivo.

**Art. 15.** A fim de garantir a impessoalidade no procedimento seletivo, a comissão de seleção não terá, como avaliadores, membros com vínculo de parentesco consanguíneo ou por afinidade até o terceiro grau com os candidatos do certame. É vedado também que os avaliadores tenham relação de amizade íntima ou inimizade notória com os candidatos.

§ 1º No sentido de garantir a imparcialidade no processo de Seleção, a banca de avaliação produzirá uma ata do processo de seleção incluindo informações conclusivas sobre a ausência de impedimentos e suspeição. Esta ata será guardada pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática para cumprir eventuais solicitações dos candidatos, do Ministério Público Federal (MPF) ou de outros órgãos de controle.

§ 2º A Comissão de Seleção divulgará um “padrão de respostas” referentes à prova escrita, com a indicação dos tópicos considerados imprescindíveis pelos avaliadores, com as respectivas pontuações.

**Art. 16.** Será **reprovado e eliminado** do processo seletivo o candidato que obtiver nota final (NF) inferior a 6,0 (seis).

§ 1º Para efeitos deste edital, considera-se:

a) **Aprovado:** candidato que obteve nota final igual ou superior à estabelecida no art. 16;

b) **Aprovado e Classificado:** candidato que, além de aprovado, obteve classificação dentro do número de vagas de sua modalidade de concorrência.

§ 2º Os candidatos serão ordenados de acordo com os valores decrescentes da nota final;

§ 3º No caso de igualdade de notas, será o utilizado o critério de maior idade.

§ 4º A pontuação para aprovação dos candidatos optantes pelas vagas de cota previstas na Resolução Nº 86/2018-CONSUNI/UFAL seguirá o disposto no art. 18 da referida Resolução.

§ 5º Não havendo candidatos aprovados em número suficiente para o preenchimento das vagas ofertadas no art. 1º deste Edital, estas poderão resultar sem preenchimento no final do processo seletivo.

## 6. DO RESULTADO FINAL E RECURSOS

**Art. 17.** O **resultado final** será divulgado de acordo com o cronograma contido neste Edital (Quadro 2), exclusivamente pela Coordenação do Curso, na página do programa (<https://im.ufal.br/pt-br/pos-graduacao/matematica/selecao/regular>).

**Art. 18.** O **candidato poderá recorrer à PROPEP do resultado final** do Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Matemática - Associação UFBA-UFAL em até 48 (quarenta e oito) horas, a partir do seu horário de divulgação, considerando para essa contagem apenas os dias úteis. O recurso deve ser solicitado via formulário (Anexo 4) e enviado para [coordenador@pos.mat.ufal.br](mailto:coordenador@pos.mat.ufal.br) e [secretaria.pos.mat@im.ufal.br](mailto:secretaria.pos.mat@im.ufal.br). O resultado das etapas do certame será divulgado conforme quadro 2.

### QUADRO 2

Eventos	Período
Período de impugnação do edital	17 e 18.06.2021
Período das inscrições	21.06 a 02.07.2021
Homologação das inscrições	05.07.2021
Período de recurso contra a homologação das inscrições	06 a 07.07.2021
Resultado final das inscrições	08.07.2021
Divulgação da banca avaliadora do certame	09.07.2021
Data da prova de seleção	14.07.2021
Divulgação do padrão de resposta	15.07.2021
Resultado preliminar da seleção	19.07.2021
Período recursal do resultado preliminar	20 a 21.07.2021
Resultado final	22.07.2021
Matrícula	A partir de 09.08.2021

Início da aulas	A partir de 16.08.2021
-----------------	------------------------

## 7. DA MATRÍCULA E INÍCIO DO CURSO

**Art. 19.** Terão direito à matrícula no curso ao qual se inscreveram os candidatos **classificados** que apresentarem a documentação citada no parágrafo 1º do art. 21.

**Art. 20.** As matrículas acadêmica e institucional dos candidatos classificados serão realizadas a partir de 09 a 20/08/2021

§ 1º A realização da matrícula está condicionada à entrega dos seguintes documentos:

- |  |
|--|
| I - Identificação de Documento de Cadastro de Pessoa Física (CPF);<br>II - Identificação de Carteira de Identidade ou, no caso de estrangeira/o, do Passaporte, do RNE ou documento similar;<br>III - Título de eleitor e certidão de quitação eleitoral atualizada emitida no <i>site</i> do TSE;<br>IV - Certificado de reservista ou dispensa de serviços militares (para homens);<br>V - Diploma de Graduação e de Mestrado e respectivos históricos escolares, emitidos pela Instituição onde os títulos foram obtidos;<br>VI - Declaração de Veracidade das Informações Autenticidade dos Documentos Apresentados (Anexo 3). |
|--|

§ 2º O candidato estrangeiro, **com visto permanente**, deve apresentar diploma reconhecido (Instrução Normativa Nº 4/2021-PROPEP/UFAL).

§ 3º O candidato estrangeiro, **sem visto permanente**, deve apresentar o visto de estudante.

§ 4º Os históricos devem estar carimbados e assinados pela instituição onde foram obtidos ou certificados digitalmente.

§ 5º Os candidatos cotistas serão notificados, através de comunicado no portal eletrônico do Programa, sobre os documentos que deverão ser apresentados para comprovar a sua condição, conforme estabelecido pela comissão de seleção.

§ 6º Será considerado **desistente** o candidato aprovado e classificado que não efetuar a matrícula institucional no período estipulado no *caput* deste artigo.

§ 7º O pedido de matrícula no curso corresponderá à tácita aceitação das normas que regem o respectivo curso.

## 8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 21.** A inscrição do candidato implicará na aceitação das normas para este processo seletivo contidas nos comunicados e neste edital.

**Art. 22.** O candidato será eliminado do processo seletivo por burlar ou tentativa de burlar quaisquer das normas definidas neste edital ou nos comunicados, bem como por tratamento incorreto e/ou descortês a qualquer pessoa envolvida neste processo seletivo.

**Art. 23.** O candidato deverá manter atualizados o seu endereço (residencial e eletrônico) e telefone na Secretaria do Programa, enquanto estiver participando do processo de seleção.

**Art. 24.** A legislação com entrada em vigor após a data de publicação deste edital, bem como alterações em dispositivos legais e normativos a ele posteriores, não serão objetos de avaliação nas provas do processo seletivo.

**Art. 25.** O Programa não se compromete a conceder bolsas de estudo para os candidatos aprovados e classificados.

**Parágrafo Único.** O número de bolsas disponíveis depende das normas e concessões anuais das agências de fomento e das normas internas e publicadas do Programa.

**Art. 26.** Os candidatos selecionados neste Processo Seletivo deverão estar cientes de que, conforme a Portaria 13/2006 da CAPES/MEC, as teses defendidas no Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFAL serão obrigatória e integralmente ou parcialmente disponibilizadas na internet (Repositório Digital da Biblioteca Central da UFAL e SIGAA), no site da CAPES/MEC (Plataforma Sucupira) e no Site do PPGMAT/IM/UFAL.

**Art. 27.** O prazo de recurso ao resultado final do Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFAL será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do seu horário de divulgação, considerando para essa contagem apenas os dias úteis e deverá ser encaminhado, via SIPAC, à CPG/PROPEP, para que esta possa emitir parecer após pronunciamento da Comissão de Seleção.

**Art. 28.** Todos os candidatos terão acesso aos seus documentos referentes ao Processo Seletivo dentro do prazo de recurso, os quais serão disponibilizados via e-mail.

**Art. 29.** O curso de Pós-Graduação em Matemática, nível Doutorado, terá duração de 48 meses, podendo chegar a 60 meses em casos excepcionais, obedecendo ao disposto no Regulamento Geral de Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu da UFAL. Ao final do curso, será outorgado o título Doutor em Matemática ao aluno regular que cumprir todas as exigências estabelecidas no Regulamento do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFAL.

**Art. 30.** Deficientes ou representantes de deficientes devem contatar a Núcleo de Acessibilidade (NAC), através dos telefones (82) 3214-1435, Whatsapp 98193-6360, Instagram @nacufal, para garantia de acessibilidade plena ao processo seletivo e à realização do curso, quando for necessário.

**Art. 31.** Os casos omissos no presente Edital, serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Matemática - Associação UFBA-UFAL.

Maceió, 11 de junho de 2021.

Prof. Dr. Márcio Henrique Batista da Silva  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Matemática da UFAL



Prof. Dr. Walter Matias Lima  
Coordenador de Pós-Graduação da UFAL

Prof.<sup>a</sup> Dra. Iraildes Pereira Assunção  
Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação  
da UFAL



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO -**  
**PROPEP**  
**Processo de Seleção**  
**Programa de Pós-Graduação em Matemática**  
**Formulário de Inscrição**  
**ANEXO 1**

Do preenchimento completo e correto dependerá a adequada tramitação de sua solicitação  
**(Proibida a mudança de formato).**

**VAGA:**  Ampla Concorrência  Cotas – especificar qual: **Vínculo Empregatício:**  SIM  NÃO

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA** **UNIDADE ACADÊMICA:** **IM**  
 MESTRADO  DOUTORADO

**2 - LOCAL DE TRABALHO DO CANDIDATO**

Instituição: \_\_\_\_\_ Sigla: \_\_\_\_\_

Cargo/função _____	Vínculo empregatício <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Situação <input type="checkbox"/> Ativa <input type="checkbox"/> Aposentada	Regime de trabalho <input type="checkbox"/> Tempo Parcial <input type="checkbox"/> Tempo Integral <input type="checkbox"/> Dedicção Exclusiva
-----------------------	---	---	--

Endereço institucional: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

CEP _____-____	DDD	Telefone _____	Ramal	Fax _____
-------------------	-----	-------------------	-------	--------------

**3 - LINHA DE PESQUISA**

**Análise Geométrica & Geometria Diferencial**

**4 - EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS DO CANDIDATO**

Exponha, de maneira sucinta, as razões que o levaram a candidatar-se ao Programa de Pós-Graduação e quais as suas perspectivas profissionais em termos acadêmicos e/ou científicos.

**7 - TERMO DE COMPROMISSO DO SOLICITANTE**

Declaro, para fins de direito, conhecer as normas gerais relativas à seleção e ao ingresso, fixadas pelo estatuto da Universidade Federal de Alagoas, pelo edital de seleção e pelo Regimento do Programa de Pós-Graduação.

Local: \_\_\_\_\_ | Data: \_\_\_\_\_ | Assinatura: \_\_\_\_\_



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Programa de Pós-Graduação em Matemática

## **ANEXO 2 - CONTEÚDO OBJETO DE AVALIAÇÃO DA PROVA ESCRITA**

### **Análise no $R^n$**

Topologia do Espaço Euclidiano  $R^n$ . A integral de caminhos. A Fórmula de Taylor para funções entre abertos do espaço Euclidiano. Teorema da Aplicação Inversa. Teorema da função implícita. Multiplicadores de Lagrange. Integrais múltiplas. Cálculo com integrais.

### **Referências Sugeridas:**

1. BARTLE, R. - The Elements of Real Analysis. John Wiley Sons Inc., New York, 1976.
2. LANG, S. - Analysis I. Addison - Wesley Publishing Company, Massachusetts, 1974.
3. LIMA, E.L. - Análise no Espaço  $R^n$ . Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 2002.
4. LIMA, E.L. - Curso de Análise, vol. 2. 8ª Edição, Projeto Euclides, IMPA, CNPq, Rio de Janeiro, 2000.
5. LIMA, E.L. - Análise Real, vol. 2. Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 2004.
6. RUDIN, W. - Principles of Mathematical Analysis. International Series in Pure and Applied. 3rd Edition, McGraw-Hill Companies, New York, 1976.
7. SPIVAK, M. - Calculus on Manifolds. Perseus Publishing, 1990.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Programa de Pós-Graduação em Matemática

**ANEXO 3**

**DECLARAÇÃO DE VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES E AUTENTICIDADE DOS  
DOCUMENTOS APRESENTADOS**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do  
RG n.º \_\_\_\_\_, órgão  
expedidor \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o n.º  
\_\_\_\_\_, assumo inteira responsabilidade pelas informações  
prestadas e autenticidade das cópias dos documentos encaminhadas ao Programa de Pós-Graduação em  
Matemática da Universidade Federal de Alagoas para realização de inscrição e participação no processo  
seletivo, bem como para realização de matrícula institucional no curso de doutorado.

Declaro estar ciente de que a falsidade nas informações apresentadas implicará penalidades cabíveis,  
notadamente no que diz respeito DOS CRIMES CONTRA A FÉ PÚBLICA; DA FALSIDADE  
DOCUMENTAL; DE OUTRAS FALSIDADES do Código Penal Brasileiro (Art. 296 ao 308).

Declaro para fins de direito, que as informações e cópias de documentos encaminhadas para o Programa de  
Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal de Alagoas são verdadeiros e autênticos.

E por ser esta a expressão da verdade, firmo o presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

