



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
Criada pela Lei 10.435, de 24 de abril de 2002

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA - UNIFEI

EDITAL DE SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE CANDIDATOS À BOLSA DE ESTUDO MESTRADO – PRIMEIRO SEMESTRE DE 2020

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Matemática (PMAT) torna pública a abertura do processo para seleção e classificação de candidatos à bolsa de estudo, válido para o primeiro semestre de 2020, para o nível de Mestrado.

DO OBJETIVO

Art. 1º – Promover a formação de recursos humanos de alto nível, por meio de concessão de bolsa de mestrado disponível no Mestrado em Matemática da UNIFEI. Serão consideradas neste edital as bolsas de mestrado disponíveis e as que porventura venham a ser disponibilizadas **até 30 de junho de 2020**.

DAS BOLSAS

Art. 2º – Cada bolsa será concedida pelo prazo de 12 (doze) meses (para os ingressantes do semestre 2018/2 o prazo é de 06 (seis) meses), podendo ser renovada anualmente, **até atingir o 24º (vigésimo quarto) mês de matrícula no mestrado como aluno regular**, se atendidas as seguintes condições:

- I – Dedicção exclusiva ao curso de Mestrado, sem nenhum tipo de renda ou rendimento;
- II – Recomendação da Comissão de Bolsas, sustentada pelo Formulário de Avaliação Semestral;
- III – Matrícula semestral em Acompanhamento do Plano de Dissertação;
- IV – Aprovação em todas as disciplinas e/ou atividades acadêmicas desde a concessão da bolsa;
- V – Continuidade das condições pessoais do bolsista, que possibilitaram a concessão anterior.

Art. 3º – Semestralmente serão feitas avaliações listadas nos itens do Art. 2º para a manutenção da bolsa.

Art. 4º – Após o 6º (sexto) mês de matrícula no mestrado, a concessão e/ou continuidade da bolsa exigem que o Plano de Trabalho de Dissertação esteja aprovado.

Art. 5º – Na apuração do limite de duração das bolsas do Art. 2º, considerar-se-ão também as parcelas recebidas anteriormente pelo bolsista, não somente aquelas advindas de outro programa de bolsas da agência concedente, mas também das demais agências para o mesmo nível de curso, assim como o período do estágio no exterior subsidiado por qualquer agência ou organismo nacional ou estrangeiro.

Art. 6º – Há previsão de 01 (uma) bolsa a ser implementada no primeiro semestre de 2020, para os alunos classificados, assim distribuída por agência de fomento:

- FAPEMIG: 01 (uma) cota a partir de março de 2020.

Parágrafo Único - A comissão de bolsas, para evitar ociosidade de cotas de bolsas de estudo, poderá decidir pela mudança da agência concedente de bolsa durante o período de concessão. A aceitação do aluno bolsista à mudança da agência se dará mediante a entrega do Termo de Compromisso de bolsista devidamente assinado.

Art. 7º – Serão classificados até 11 (onze) candidatos em lista de espera (2º ao 12º), os quais ficarão aguardando disponibilização de cota de bolsa caso haja liberação pela CAPES ou disponibilização de cota de bolsa não prevista. **A classificação em lista de espera NÃO garante a implementação de bolsa.**

PERFIL DO CANDIDATO

Art. 8º - Podem candidatar-se neste processo seletivo de bolsistas: alunos **regulares** do Mestrado em Matemática que ingressaram nos semestres 2018/2, 2019/1 e 2019/2; ou candidatos aprovados no edital de ingresso no curso para o semestre 2020/1, desde que não estejam na condição de bolsistas e cumpram todos os requisitos previstos neste edital.

Parágrafo Único - O candidato que seja ingressante do semestre 2020/1, que venha a ser aprovado no processo seletivo de ingresso para matrícula em disciplina isolada (aluno especial), estará automaticamente eliminado desta seleção de bolsistas.

Art. 9º – As inscrições deverão ser realizadas de **01 a 17 de fevereiro de 2020**, exclusivamente através do formulário eletrônico disponível na página de “*Processos Seletivos – Stricto Sensu*” do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) da UNIFEI:

(https://sigaa.unifei.edu.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto).

- I – Cada candidato poderá submeter apenas 01 (uma) inscrição neste edital. Caso sejam realizadas 02 (duas) ou mais inscrições, será considerada apenas a inscrição mais atual;
- II - Propostas enviadas com preenchimento incompleto ou em incompatibilidade com os requisitos e exigências elencadas neste edital serão imediatamente desclassificadas;
- III – Sob nenhuma hipótese serão aceitas inscrições na forma impressa ou enviadas por e-mail, seja no período da vigência da inscrição ou intempestivamente;
- IV - Não serão recebidos documentos complementares à inscrição, durante ou após o período de inscrição;
- V – Devido às limitações do formulário eletrônico de inscrições, o sistema não anexa documentos que contenham acentos, “ç” ou caracteres especiais no título do arquivo.**

DO PROCESSO SELETIVO

Art. 10 – O processo de seleção e classificação para bolsas será realizado em etapa única, eliminatória e classificatória, composta de prova dissertativa presencial, a ser aplicada **no dia 02 de março de 2020**, no *Campus* da UNIFEI na cidade de Itajubá (*Campus* Sede), no Instituto de Matemática e Computação (IMC), Sala do Mestrado em Matemática (PMAT), das 13:30h às 17:00h.

Art. 11 – A prova escrita presencial versará sobre conteúdos considerados essenciais na formação de um profissional em Matemática, discriminados a seguir:

- **Análise Real:** Sequências e séries de números reais e funções: critérios para convergência. Continuidade: limites de funções reais; funções contínuas, continuidade uniforme. Diferenciabilidade: a derivada e suas propriedades. Teorema do Valor Médio e consequências. Fórmula de Taylor. Integral de Riemann. O Teorema Fundamental do Cálculo.
- **Análise Vetorial:** Gradiente, rotacional, divergente. O Teorema Fundamental do Cálculo para integrais de linha. Teoremas de Green, Stokes e Gauss.
- **Álgebra Linear:** Espaços vetoriais reais e complexos, base e dimensão. Matrizes e Transformações lineares. Núcleo e imagem. Isomorfismo. Autovalores e autovetores. Subespaços invariantes. Diagonalização de operadores. Forma canônica de Jordan. Espaços com produto interno. Ortogonalidade. Isometrias. Operadores auto-adjuntos.
- **Álgebra:** Grupos: definições e exemplos (grupos lineares, simétrico, cíclico, diedral). Subgrupos, classes laterais, teorema de Lagrange. Subgrupos normais e grupo quociente. Teorema do Isomorfismo. Anéis: definições e exemplos (anel dos inteiros, dos inteiros de Gauss, polinômios). Domínios e corpos: definições e exemplos. Ideais e anel quociente. Teorema do Isomorfismo.
- **Topologia:** Noções básicas de topologia em espaços métricos. Abertos, fechados, compactos e conexos. Sequência de Cauchy. Espaços completos. Exemplos.
- **Geometria:** Curvas e superfícies no espaço. Referencial de Frenet, curvatura e torsão de uma curva. Primeira e segunda formas fundamentais de uma superfície. Curvatura Gaussiana de uma superfície.

Referências bibliográficas:

- W. RUDIN, Principles of Mathematical Analysis, McGraw-Hill, 1976.
- E.L. LIMA, Curso de Análise, vol. 1, 10ª ed., Projeto Euclides, IMPA, 2002.
- K. HOFFMAN, R. KUNZE, Álgebra Linear, 2ª. ed., Livros Técnicos e Científicos, 1979.
- E.L. LIMA, Álgebra Linear, 8ª ed., Coleção Matemática Universitária, IMPA, 2012.
- M. ARTIN, Algebra, Prentice-Hall, New Jersey, 1991.
- S. LANG, Undergraduate Algebra, Springer, 2005
- M.P. do CARMO, Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies, SBM, 2014.

Art. 12 – Para a prova escrita presencial será atribuída nota de 0 (zero) a 10 (dez) pontos.

Art. 13 – Estarão automaticamente eliminados deste processo de seleção de bolsistas os candidatos que obtiverem nota menor que 02 (dois) pontos na prova escrita presencial.

Parágrafo Único - A classificação se dará em ordem decrescente da nota da prova escrita presencial. Caso dois candidatos tirem a mesma nota, o critério de desempate será a idade, dando-se preferência ao de idade mais elevada.

Art. 14 - O Candidato com necessidades educacionais especiais que necessitar de condições específicas para realizar a Prova Escrita Presencial deverá:

I - Indicar na Ficha de Inscrição online o tipo e o grau de necessidade, com expressa referência ao código correspondente à última versão da Classificação Internacional de Doença (CID).

II - Na ausência das informações necessárias no momento da inscrição, o candidato não terá assegurado o seu direito à prova em local preparado para a sua condição especial, seja qual for o motivo alegado. Não haverá tempo hábil para a adequação e preparação, implicando, assim, a aceitação de realizar a sua prova em condições idênticas às dos demais candidatos;

III - Não serão aceitos recursos de candidato com necessidades educacionais especiais que não realizar a inscrição conforme as instruções constantes neste Edital.

DA DIVULGAÇÃO DO GABARITO, DA NOTA DA PROVA E DA CLASSIFICAÇÃO PRELIMINAR

Art. 15 – O gabarito da prova, a Nota da Prova Escrita Presencial e a Classificação Preliminar serão divulgados **a partir das 13:30h do dia 04 de março de 2020**, na página “*Bolsas de Estudo*” do Mestrado em Matemática no site da UNIFEI (<https://unifei.edu.br/mestrado-matematica/bolsas-de-estudo/>).

DAS VISTAS À CORREÇÃO DA PROVA ESCRITA

Art. 16 – Os candidatos poderão realizar vistas da correção de sua prova escrita nos dias **04 e 05 de março de 2020**, na página “*Bolsas de Estudo*” do Mestrado em Matemática no site da UNIFEI (<https://unifei.edu.br/mestrado-matematica/bolsas-de-estudo/>) desde que solicitado pelo e-mail financeiroprppg@unifei.edu.br dentre os dias mencionados acima.

I – Cada candidato que fizer a solicitação via e-mail da vista à correção da prova escrita, poderá acessar o espelho da correção de sua prova escrita presencial através de senha que será enviada pela Coordenação de Recursos Financeiros e Bolsas da PRPPG (financeiroprppg@unifei.edu.br) ao e-mail cadastrado pelo candidato na inscrição.

II - Nos dias marcados para acesso ao espelho da prova escrita presencial, não serão aceitos pedidos de recursos ou reconsideração da nota da prova. Os recursos deverão seguir as instruções do art. 17 deste edital. Os dias reservados para vistas da prova escrita corrigida têm como objetivo a consulta pelos candidatos, para que possam elaborar e fundamentar possíveis recursos (se for o caso).

DOS RECURSOS

Art. 17 - A interposição de recurso deverá ser feita pelo candidato nos dias **04 e 05 de março de 2020**, que protocolará seu recurso via SIGAA - Área do candidato. Para acesso, ver instruções de cadastro no manual do candidato na inscrição online.

I – Nos dias determinados no caput deste artigo para envio de pedidos de recursos, os candidatos poderão solicitar reconsideração:

- Da Nota da Prova Escrita Presencial;
- Da Classificação Preliminar;

II – Serão desconsiderados recursos entregues na forma, local ou horário diverso ao estabelecido neste artigo, que não apresentem fundamentação, ou ainda que não indiquem para qual nota está sendo impetrado o recurso.

III – Não serão aceitos recursos, reclamações, denúncias ou pedidos de reconsideração após a Classificação Final.

DO RESULTADO DOS RECURSOS E DA CLASSIFICAÇÃO FINAL

Art. 18 – O resultado dos recursos e a Classificação Final serão divulgados **a partir das 13:30h do dia 06 de março de 2020**, na página “*Bolsas de Estudo*” na página do Mestrado em Matemática no site da UNIFEI (<https://unifei.edu.br/mestrado-matematica/bolsas-de-estudo/>).

I – Os pedidos de recursos que forem deferidos poderão resultar em alteração das Notas da Prova Escrita Presencial ou da Classificação dos candidatos.

II – Não serão aceitos pedidos de reconsideração contra o resultado dos recursos interpostos.

DA COMISSÃO AVALIADORA

Art. 19 – O processo de seleção, classificação e avaliação de notas será conduzido pela Comissão de Bolsas do PMAT.

DA CONCESSÃO

Art. 20 – As bolsas, que atualmente tem o valor de R\$ 1.500,00, serão concedidas conforme a ordem de classificação dos candidatos e conforme a disponibilização, como indicado nos artigos 6º e 7º.

I – A Coordenação de Recursos Financeiros e Bolsas da PRPPG enviará aos classificados as instruções para implementação das bolsas para o e-mail registrado no cadastro de Dados Pessoais do aluno no SIGAA.

II – A concessão da bolsa de estudo dependerá da disponibilidade da cota e do orçamento da agência concedente (CAPES, FAPEMIG ou CNPq), não podendo a UNIFEI ou o Programa de Pós-Graduação serem responsabilizados devido à impossibilidade da implementação da bolsa em decorrência de cortes ou restrições do orçamento da agência concedente da bolsa.

Art. 21 – Ao aceitar a bolsa, o aluno se sujeita a todas as normativas do programa da agência de fomento da qual sua cota se origina, e também às Resoluções da Câmara de Pesquisa de Pós-Graduação e decisões da Comissão de Bolsas:

I – CAPES – Programa da Demanda Social (DS):

<https://unifei.edu.br/pesquisa/assessoria-financeira/bolsas/bolsas-capes/>

<http://www.capes.gov.br/bolsas/bolsas-no-pais/ds-e-proap>

II – FAPEMIG – Programa de Apoio à Pós-Graduação (PAPG):

<https://unifei.edu.br/pesquisa/assessoria-financeira/bolsas/bolsas-fapemig/>

<http://www.fapemig.br/visualizacao-de-formacao/ler/348/programa-de-apoio-a-pos-graduacao-papg>

III – CNPq – Programa de Bolsas no País de Formação de Recursos Humanos em Nível de Pós-Graduação

<https://unifei.edu.br/pesquisa/assessoria-financeira/bolsas/bolsas-cnpq/>

<http://www.cnpq.br/web/guest/view/->

[/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352?COMPANY_ID=10132](http://journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352?COMPANY_ID=10132)

IV – Resoluções da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação relativas às bolsas de estudos:

<https://unifei.edu.br/prppg/coordenacao-financeira-bolsas-prppg/bolsas/norma-bolsas-stricto-sensu/>

V – Norma de Bolsas:

<https://unifei.edu.br/prppg/coordenacao-financeira-bolsas-prppg/bolsas/norma-bolsas-stricto-sensu/>

Art. 22 – Os candidatos classificados que não receberem bolsa por falta de disponibilidade poderão ainda se candidatar no próximo edital. **O resultado deste processo de seleção de bolsistas é válido até 30 de junho de 2020.**

CANDIDATOS ESTRANGEIROS

Art. 23 – Os candidatos estrangeiros que pretendam concorrer às bolsas de estudo no país deverão atender às exigências desse edital, em igualdade de condições com os demais candidatos.

Art. 24 - Há um programa específico de bolsas para estrangeiros interessados em cursar Mestrado no Brasil, chamado Programa de Estudantes-Convênio de Pós-Graduação – PEC-PG, que é gerenciado pelo Ministério das Relações Exteriores (<http://www.dce.mre.gov.br/PEC/PEC/PG.php>).

CALENDÁRIO

Art. 25 – O calendário previsto de atividades deste edital é dado pela Tabela a seguir.

Etapa	Datas	Local
Inscrições	01 a 17 de fevereiro de 2020	Página “ <i>Processos Seletivos – Stricto Sensu</i> ” do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) da UNIFEI (https://sig.unifei.edu.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto)
Prova Escrita Presencial	02 de março de 2020 (das 13:30h às 17:00h)	<i>Campus Sede (Itajubá/MG)</i> , no Instituto de Matemática e Computação (IMC), na sala do Mestrado em Matemática (PMAT)
Divulgação do gabarito, da nota da Prova Escrita Presencial e da Classificação Preliminar	A partir das 13:30h do dia 04 de março de 2020	Página “ <i>Bolsas de Estudo</i> ” do Mestrado em Matemática no site da UNIFEI (https://unifei.edu.br/mestrado-matematica/bolsas-de-estudo/)
Vistas da correção da prova escrita	04 e 05 de março de 2020	Página “ <i>Bolsas de Estudo</i> ” do Mestrado em Matemática no site da UNIFEI (https://unifei.edu.br/mestrado-matematica/bolsas-de-estudo/)
Recursos contra a nota da prova escrita presencial	04 e 05 de março de 2020	Através de formulário próprio para interposição de recursos que será disponibilizado no SIGAA (https://sig.unifei.edu.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto)
Divulgação do Resultado dos Recursos e da Classificação Final	A partir das 13:30h do dia 06 de março de 2020	Página “ <i>Bolsas de Estudo</i> ” do Mestrado em Matemática no site da UNIFEI (https://unifei.edu.br/mestrado-matematica/bolsas-de-estudo/)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Art. 26 – Os casos omissos serão avaliados e definidos pela Comissão de Bolsas do PMAT.

Itajubá, 2 de janeiro de 2020.



Prof. Jacson Simsen
Coordenador do Programa de Mestrado em Matemática - PMAT/UNIFEI