



## SAMSUNG-UFAM Projeto para Educação e Pesquisa

Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Processo Seletivo Simplificado de Bolsistas para a Atividade de Aperfeiçoamento em Matemática no âmbito da Capacitação Básica Comum 2020/1 (WP1-MAT)

### Edital 001/2020

A Coordenação do Projeto Samsung-UFAM para Educação e Pesquisa (SUPER), no uso de suas competências, torna públicas as normas para o processo seletivo simplificado para Monitoria, no âmbito da atividade de Aperfeiçoamento em Matemática do projeto SUPER, para fins de credenciamento no 1º período letivo de 2020.

#### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O Processo Seletivo Simplificado de Bolsistas para a Atividade de Monitoria em Matemática, no âmbito do curso de Aperfeiçoamento em Matemática e Física promovido pelo Projeto SUPER, será regido por este Edital, seus Anexos e posteriores retificações ficarão a cargo da Comissão de Seleção designada para este fim, constante no Anexo V deste edital;
- 1.2. A Coordenação do Projeto Geral do Projeto SUPER é a instância recursal;
- 1.3. O período data e hora, das atividades previstas neste Edital estão estabelecidos no Cronograma de Atividades, contido no Anexo I deste edital.
  - 1.3.1. Todos os horários estão de acordo com o horário oficial de Manaus/AM (GMT-04:00).
- 1.4. Os resultados (preliminares e final) deste Processo Seletivo serão amplamente divulgados no site do Projeto SUPER ([super.ufam.edu.br](http://super.ufam.edu.br)), que se torna o meio de divulgação oficial;
- 1.5. Informações sobre o Aperfeiçoamento em Matemática do Projeto SUPER podem ser obtidas na página eletrônica [super.ufam.edu.br](http://super.ufam.edu.br) ou solicitadas pelo e-mail: [monitoriamatematica@super.ufam.edu.br](mailto:monitoriamatematica@super.ufam.edu.br).

#### 2. DOS OBJETIVOS

- 2.1. O objetivo do Aperfeiçoamento em Matemática é prover apoio pedagógico para alunos matriculados nos cursos de graduação da UFAM participantes do Projeto SUPER: Ciência da Computação, Design, Engenharia da Computação, Engenharia de Produção, Engenharia de Software, e Engenharia Elétrica.
- 2.2. O apoio pedagógico compreende, mas não se limita, às seguintes atividades:
  - 2.2.1. Aulas de reforço;
  - 2.2.2. Elaboração de objetos de aprendizagem;
  - 2.2.3. Tutoria de turmas extras semi-virtualizadas para reduzir a retenção.

#### 3. DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

- 3.1. As áreas de conhecimento dos cursos de Aperfeiçoamento em Matemática estão divididas em 05 (cinco) grupos:
  - 3.1.1. Grupo A: Cálculo I;
  - 3.1.2. Grupo B: Cálculo II;
  - 3.1.3. Grupo C: Equações Diferenciais Ordinárias;
  - 3.1.4. Grupo D: Álgebra Linear I; e
  - 3.1.5. Grupo E: Álgebra Linear II.
- 3.2. Cada candidato poderá concorrer à monitoria de apenas 01 (um) grupo de conhecimento.
- 3.3. A lista completa das vagas de monitoria disponíveis para cada grupo está disponível no Anexo II deste edital.



## SAMSUNG-UFAM Projeto para Educação e Pesquisa

3.4. O conjunto de conteúdos cobertos em cada grupo de área de conhecimento está listado no Anexo IV deste edital.

### 4. DAS INSCRIÇÕES

- 4.1. As inscrições serão realizadas durante o período estabelecido no Cronograma (Anexo I), via formulário disponível em <http://bit.ly/super-monitoria-matematica>.
- 4.2. Para se inscrever, o(a) candidato(a) deverá anexar documentos que comprovem:
  - 4.2.1. Estar matriculado(a) em algum curso de Graduação oferecido pela UFAM em Manaus (Histórico escolar atualizado);
  - 4.2.2. Estar cursando, no período 2020/1, o mínimo de 02 (duas) disciplinas, exceto finalistas (Histórico escolar atualizado);
  - 4.2.3. Ter participado em Programa Institucional de Monitoria, sendo este requisito desejável e não obrigatório (certificado de participação em monitoria);
  - 4.2.4. Ter disponibilidade de tempo de 12 (doze) horas semanais para exercer a monitoria (marcar campo correspondente no formulário);
  - 4.2.5. Não ser assalariado ou beneficiário de outras modalidades de bolsas na UFAM e de outras agências de fomento, sejam elas públicas ou privadas (marcar campo correspondente no formulário);
  - 4.2.6. Preencher todos os campos do formulário de inscrição on-line.
- 4.3. As inscrições serão homologadas e divulgadas conforme Cronograma (Anexo I).
- 4.4. As informações declaradas no formulário de inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, ficando a Comissão de Seleção no direito de excluir do Processo de Seleção aquele que o preencher com dados incorretos, incompletos ou ilegíveis, bem como se constatado, posteriormente, que os dados fornecidos são inverídicos ou falsos.
- 4.5. A Comissão de Seleção não se responsabiliza por eventuais incorreções na inscrição, inclusive quanto a perdas decorrentes dos serviços de Internet.
- 4.6. Uma vez efetuada a inscrição, não será permitida qualquer alteração.
- 4.7. No processo de homologação, não haverá análise documental, mas apenas a verificação da apresentação dos formulários e documentos solicitados.
- 4.8. Não será homologada, em qualquer hipótese, inscrição condicional, extemporânea ou com documentação incompleta, e inscrição por outros meios não especificados no item 4.1 deste edital.
- 4.9. As inscrições serão homologadas no dia definido no Cronograma de Atividades constante do Anexo I deste edital, e divulgadas no site do Projeto SUPER ([super.ufam.edu.br](http://super.ufam.edu.br)).

### 5. DOS CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS

- 5.1. Os candidatos que completarem o preenchimento do formulário online participarão da seleção, que terá caráter classificatório e eliminatório.
- 5.2. Para cada grupo escolhido, será computada a **Nota de Grupo** de cada candidato, da seguinte forma:
  - 5.2.1. **Grupos A, B e C:**
    - 5.2.1.1. A Nota de Grupo será a média aritmética das notas obtidas nas seguintes disciplinas, quando cursadas: Cálculo I (IEM011 ou IEM075); Cálculo II (IEM021 ou IEM076) e Equações Diferenciais Ordinárias (IEM141).
  - 5.2.2. **Grupos D e E:**
    - 5.2.2.1. A Nota de Grupo será a média aritmética das notas obtidas nas seguintes disciplinas, quando cursadas: Álgebra Linear I (IEM012) e Álgebra Linear II (IEM022).



## SAMSUNG-UFAM Projeto para Educação e Pesquisa

- 5.3. Para cada candidato, será computada a **Nota de Experiência**, determinada pelo número de certificados únicos de participação em programa de monitoria multiplicado por 3 (três).
  - 5.4. Para cada grupo escolhido, será computada a **Nota Parcial** de cada candidato, composta pela **soma** das seguintes pontuações, conforme Anexo III deste edital:
    - 5.4.1. Nota de Grupo do candidato;
    - 5.4.2. Coeficiente de Rendimento (CR) do candidato;
    - 5.4.3. Nota de Experiência do candidato em monitoria.
  - 5.5. Para cada grupo escolhido, será computada a **Nota Final** de cada candidato, determinada da seguinte forma:
    - 5.5.1. O candidato com maior Nota Parcial no grupo terá Nota Final igual a 10 (dez);
    - 5.5.2. Os demais candidatos do mesmo grupo terão Nota Final calculadas proporcionalmente.
  - 5.6. Os candidatos inscritos para um mesmo grupo de áreas de conhecimento serão classificados de forma decrescente pela Nota Final.
  - 5.7. Em caso de empate, será classificado o candidato que apresentar maior Nota de Experiência.
    - 5.7.1. Persistindo o empate, será classificado o candidato com maior Nota de Grupo.
    - 5.7.2. Persistindo o empate, será classificado o candidato com maior Coeficiente de Rendimento (CR).
  - 5.8. Em caso de desistência, será convocado, dentro de cada grupo, o próximo candidato com maior Nota Final.
- 6. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO FINAL**
- 6.1. O resultado preliminar será divulgado na data prevista no Cronograma (Anexo I).
  - 6.2. O prazo para interposição de recursos será de 48 (quarenta e oito horas) horas após a publicação do resultado final do processo.
  - 6.3. O recurso deverá ser individual, na forma de e-mail endereçado ao coordenador do grupo de área de conhecimento (Anexo II), com a indicação precisa de: fato em que o candidato se julga prejudicado, fundamentação do recurso, comprovante das alegações, e dados necessários à identificação do candidato.
  - 6.4. Será indeferido o pedido de recurso não fundamentado ou apresentado fora do prazo.
  - 6.5. O resultado final da seleção será publicado conforme Cronograma (Anexo I).
- 7. EFETIVAÇÃO DA MONITORIA**
- 7.1. A coordenação do Aperfeiçoamento em Matemática encaminhará instruções via e-mail para a implementação das bolsas;
  - 7.2. Um professor Orientador será designado a cada bolsista selecionado, de acordo com o grupo de área de conhecimento, segundo listagem do Anexo IV deste edital;
  - 7.3. Os candidatos selecionados deverão se apresentar ao professor orientador até a data de início da Monitoria, para conhecer e planejar suas atividades.
  - 7.4. A data prevista para início da Monitoria está definida no Cronograma (Anexo I).
  - 7.5. Devido a Decisão Ad Referendum CONSUNI/UFAM 01/2020, que suspendeu por prazo indeterminado as atividades administrativas presenciais na UFAM e, enquanto tal suspensão perdurar, as atividades do Programa serão realizadas a distância via tecnologia de videoconferência.
- 8. DURAÇÃO DO PROGRAMA E PAGAMENTO DE BOLSAS**
- 8.1. A atividade de Monitoria em Matemática, no âmbito dos cursos de Aperfeiçoamento em Matemática e Física do projeto SUPER, terá a duração de **01 (um) semestre letivo**, renovável por mais um.
  - 8.2. O pagamento das bolsas de monitoria ocorrerá por até **05 (cinco) meses**.



## SAMSUNG-UFAM Projeto para Educação e Pesquisa

- 8.2.1. Em caso de substituição de bolsista, o novo bolsista receberá apenas a quantidade residual de bolsas.
- 8.3. O pagamento da bolsa terá início após o primeiro mês da atividade.
- 8.4. O valor da bolsa de monitoria é de **R\$900,00 (novecentos reais)** mensais.

### 9. DAS ATRIBUIÇÕES

- 9.1. São atribuições do Monitor:
  - 9.1.1. No início da monitoria, elaborar conjuntamente com o professor orientador um Plano de Trabalho Semestral de Atividades do Curso de Aperfeiçoamento e exercer suas tarefas conforme o referido plano;
  - 9.1.2. Cumprir 12 (doze) horas semanais de atividades de monitoria, conforme horários preestabelecidos com o professor orientador;
  - 9.1.3. Apoiar o professor orientador na realização e na orientação de trabalhos práticos e experimentais, na preparação de material didático, bem como na produção técnico-científica relativa às atividades de monitoria;
  - 9.1.4. Participar de atividades de treinamento sobre ferramentas, processos e conteúdos relacionados à atividade que lhe sejam indicadas;
  - 9.1.5. Preencher formulário de frequência dos alunos atendidos pela monitoria, quando houver atividades de atendimento a alunos;
  - 9.1.6. Preencher formulário da sua própria frequência à atividade de monitoria;
  - 9.1.7. Preencher e submeter relatório mensal de atividades;
  - 9.1.8. Procurar ajuda do professor orientador em casos de dúvida ou dificuldades;
  - 9.1.9. Preencher e manter informações cadastrais, apresentando documentos, quando necessário;
  - 9.1.10. Receber apenas 01 (uma) modalidade de bolsa, sendo vedada a acumulação com bolsas de outros programas, exceto aquelas permitidas pelas normas institucionais.

### 10. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS MONITORES

- 10.1. Os monitores selecionados serão avaliados pelo(a) Coordenador(a) da Monitoria por meio dos seguintes critérios:
  - 10.1.1. Assiduidade, pontualidade e comprometimento às atividades designadas.
  - 10.1.2. Estar matriculado em pelo menos 02 (duas) disciplinas durante a vigência da bolsa, exceto finalistas;
  - 10.1.3. Durante a vigência da bolsa, não reprovar por frequência nas disciplinas matriculadas.
- 10.2. O desempenho do monitor será avaliado como “SUFICIENTE” ou “INSUFICIENTE”.
- 10.3. O monitor que receber avaliação “INSUFICIENTE” será desligado do Programa de Monitoria do Projeto SUPER, sendo substituído pelo próximo candidato com maior nota no Resultado Final, dentro do mesmo grupo de área de conhecimento; também ficará inelegível para os próximos editais.

### 11. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. A inscrição do candidato implica na aceitação das normas e instruções para o Processo de Seleção contidas neste Edital, em eventuais retificações e alterações, e nos informativos complementares que vierem a se tornar públicos.
- 11.2. Qualquer item previsto neste Edital poderá ser alterado a qualquer tempo, mediante nova publicação do item ou itens eventualmente retificados, alterados ou complementados.
- 11.3. Não serão fornecidas informações por telefone sobre os resultados do Processo de Seleção, em qualquer etapa.



## SAMSUNG-UFAM Projeto para Educação e Pesquisa

11.4. Os casos omissos neste edital serão decididos pela Coordenação Geral do Projeto SUPER.

Manaus 14 de abril de 2020

**Prof. Disney Douglas de Lima Oliveira**  
Coordenador do Aperfeiçoamento em Matemática

**Profa. Tanara Lauschner**  
Coordenadora Geral

Nota: O original deste edital encontra-se assinado pelos coordenadores acima.

### ANEXO I

#### Cronograma do processo seletivo

Atividade	Data
Lançamento e divulgação do Edital: <a href="http://super.ufam.edu.br">super.ufam.edu.br</a>	15/04/2020
Preenchimento e submissão on line do formulário de inscrição	15/04/2020 a 21/04/2020
Divulgação do resultado preliminar	23/04/2020
Interposição de recursos	até 27/04/2020
Divulgação do resultado final	29/04/2020
Início das atividades	01/05/2020

### Anexo II

#### Quantitativo de vagas

Grupo	Disciplina	Vagas
A	Cálculo I e Cálculo Diferencial e Integral I	03
B	Cálculo II e Cálculo Diferencial e Integral II	02
C	Equações Diferenciais Ordinárias	02
D	Álgebra Linear I	03
E	Álgebra Linear II	02
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>



## SAMSUNG-UFAM Projeto para Educação e Pesquisa

### Anexo III

#### CrITÉrios de Seleção

Atividade	Pontuação	Total
Nota de Grupo	5 a 10 pontos	
Coefficiente de Rendimento (CR)	0 a 10 pontos	
Nota de Experiência	3 pontos/período comprovado	
<b>Nota Parcial</b>		

Observações:

- A. A pontuação máxima será normalizada em 10.
- B. As demais pontuações seguirão uma regra de proporção em relação à pontuação máxima.

### Anexo IV

#### Coordenadores dos cursos de aperfeiçoamento

Grupo	Professor	E-mail de contato
A, B, C, D, E	Disney Douglas de Lima Oliveira	<a href="mailto:disney@super.ufam.edu.br">disney@super.ufam.edu.br</a>

### Anexo V

#### Comissão de Seleção

Nome	Função
Disney Douglas de Lima Oliveira	Presidente
Leandro Silva Galvão de Carvalho	Membro

### Anexo VI

#### Conteúdos abordados nos cursos de aperfeiçoamento

Grupo	Disciplina	Conteúdo
A	Cálculo I e Cálculo Diferencial e Integral I	Limite e Continuidade: definições e propriedades básicas. A Derivada. A Regra da Cadeia. O Teorema do Valor Médio. Funções Inversas. Integração. Teorema Fundamental do Cálculo. Integrais Impróprias. Técnicas de Integração. Aplicação de Integrais.
B	Cálculo II e Cálculo Diferencial e Integral II	Derivação de Vetores. Regra da Cadeia. Funções de Várias Variáveis. Derivada Parcial. Derivada de Ordem Superior. Máximos e Mínimos. Funções Potenciais e Integrais de Linha. Integrais Múltiplas. Mudança de Variável na Integral. Teorema de Green.



## SAMSUNG-UFAM Projeto para Educação e Pesquisa

C	Equações Diferenciais Ordinárias	Equações Diferenciais de Primeira Ordem. Equações Diferenciais Ordinárias Lineares e de Ordem maior que 1. Coeficientes a Determinar e Variação de Parâmetros. Sistema de Equações Diferenciais Lineares com Coeficientes Constantes. Transformada de Laplace. Aplicações à Resolução de Equações e Sistemas. Solução em Série e Potências. Métodos Numéricos.
D	Álgebra Linear I	Matrizes. Cálculo de Determinantes. Sistemas de Equações Lineares. Vetores. Equações da Reta e do Plano. Ângulos. Distância e Intersecções. Geometria Analítica Plana.
E	Álgebra Linear II	Espaços Vetoriais. Aplicações Lineares. Núcleo e Imagem. Aplicações Lineares e Matrizes. Produto Interno. Formas Bilineares.