



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

### **PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA-PID MONITORIA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA**

#### **EDITAL DE SELEÇÃO DE BOLSISTA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA PARA DISCIPLINAS DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICROPROCESSADORES 2020**

##### **Projeto PID202013346**

O Curso de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Ceará – *Campus Sobral* torna público o presente edital de seleção de estudante dos Cursos de Graduação em Engenharia Elétrica e da Computação do *Campus Sobral* para preenchimento de 1 (uma) vaga remunerada como BOLSISTA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA NA DISCIPLINA DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICROPROCESSADORES no âmbito do Programa de Iniciação à Docência - PID202013346 em 2020.

#### **I – DA BOLSA E SUA DURAÇÃO**

1. Será disponibilizada 1 (uma) bolsa para Monitoria de ELETRÔNICA DIGITAL E MICROPROCESSADORES para Engenharia Remunerada;
2. O valor da bolsa será de R\$ 400,00 (quatrocentos reais);
3. A bolsa tem período de vigência de 9 (nove) meses, com início no mês de março e término em novembro do ano em curso, não podendo se prorrogar para o exercício seguinte;
4. As atividades de Monitoria Remunerada e Monitoria Voluntária não poderão ser exercidas concomitantemente;

#### **II – DAS ATRIBUIÇÕES DO MONITOR**

1. Participar das atividades do PID promovidas pela Pró-Reitoria de Graduação.
2. Cumprir 12 (doze) horas semanais de atividades de monitoria, conforme horários preestabelecidos com o professor-orientador, sem prejuízo de suas atividades didáticas;
3. Concordar com os termos e as exigências da legislação vigente relativas à atividade de monitoria;

4. Apresentar trabalho, como autor principal, no Encontro de Iniciação à Docência, nos Encontros Universitários 2020 da UFC/Sobral;
5. Comunicar à CAD, em caso de desligamento da monitoria, por meio do preenchimento do Termo de Desistência do Monitor;
6. Atender as solicitações da PROGRAD durante o desenvolvimento do Programa de Monitoria PID conforme descrito no EDITAL N°39/2019-PROGRAD-UFCPROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA-PID disponível em:  
<https://prograd.ufc.br/wp-content/uploads/2019/12/edital-39-2019-pid-2020.pdf>;

### III – DAS ATIVIDADES DO MONITOR

1. Sob orientação do professor-orientador, assessorar os alunos das disciplinas SBL0069 – Eletrônica Digital e SBL0082 Microprocessadores em grupos ou individualmente;
2. Realizar estudos dirigidos e solução de exercícios que reforce o processo de aprendizagem do conteúdo abordado em sala de aula;
3. Auxiliar o professor-orientador na preparação e execução dos experimentos durante as aulas práticas;
4. Avaliar o andamento da disciplina do ponto de vista dos alunos, apresentado sugestões ao professor;
5. Apresentar, ao final do período de monitoria, para apreciação do Departamento, relatório descritivo das atividades desempenhadas, acompanhado do parecer do professor-orientador;

### IV – DO PRÉ-REQUISITO E INSCRIÇÃO

1. Poderão se inscrever os alunos do Curso de **Engenharia Elétrica e Engenharia da Computação** do *Campus* Sobral que tenham sido aprovados nas disciplinas de **Eletrônica Digital (SBL0069) e Microprocessadores (SBL0082)** ou equivalentes;
2. O candidato deve possuir disponibilidade de 12 (doze) horas semanais para o exercício da monitoria de forma compatível aos horários das disciplinas e laboratórios;
3. Os candidatos deverão se inscrever através do correio eletrônico (email) [rnunes@dee.ufc.br](mailto:rnunes@dee.ufc.br), que deverá ser identificada no Assunto com: **Inscrição Monitoria Digitais 2020**, entre os dias **14/02/2020 a 20/02/2020** informando no corpo do email: nome completo, matrícula, curso, semestre, telefone, email e em ANEXO encaminhar histórico escolar, Curriculum e Grade de Horários

Disponíveis para monitoria, bem como **projeto escrito** de atuação de monitoria (descrito **na sessão V item 5** deste edital);

4. O ato de inscrição implica o reconhecimento e a aceitação, pelo candidato, de todas as condições e cláusulas previstas no Edital Nº 39/2019-PROGRAD-UFC;

## V – DO PROCESSO DE SELEÇÃO

1. O processo Seletivo contara com 03 etapas
  - a. ETAPA 1 - Avaliação de Histórico e Curriculum (PESO 1);
  - b. ETAPA 2 - Avaliação Escrita (PESO 2);
  - c. ETAPA 3 – Entrevista/Sustentação Oral da Avaliação Escrita (PESO 3);

2. A nota final atribuída a cada candidato classificado será dada por:

$$Média\ final = \frac{\sum_{n=1}^3(a_n p_n)}{\sum_{n=1}^3(p_n)}$$

Onde  $a_n$  é a nota no  $n$  – ésimo item e  $p_n$  o peso do  $n$  – ésimo item;

3. A Avaliação de Histórico e Curriculum possui caráter eliminatório e classificatório. Serão Avaliados os indicadores especificados no **ANEXO II** deste edital. **Serão classificados para etapa de Entrevista e Avaliação Escrita apenas os 05 (cinco) candidatos melhores classificados.** Estes serão informados da segunda etapa de avaliação através de correspondência eletrônica proveniente do e-mail de inscrição em 20/02/2020;
4. A avaliação por Entrevista possui caráter classificatório e terá duração de 15 minutos e será realizada no dia 21/02/2020 as 09:00h. Os horários específicos para cada candidato será divulgado via correio eletrônico do participante;
5. A Avaliação Escrita possui caráter classificatório, constará da composição técnica de um plano de atuação do monitor na disciplina que poderá estar associado a simulações computacionais, bem como outras ferramentas relevantes ao processo pedagógico da monitoria. O projeto deve descrever proposta de atuação do monitor junto às disciplinas de maneira integrada aos conteúdos programáticos referentes no **ANEXO III**;
6. O resultado da seleção será divulgado por correio eletrônico a todos os candidatos além da divulgação na secretaria do Curso de Engenharia Elétrica do *Campus Sobral*, no dia **22/02/2020**;
7. Os candidatos selecionados para a monitoria remunerada devem para fins de cadastro junto a PROGRAD fornecer ao Coordenador do Projeto os documentos pessoais, Formulários de Inscrição e Declarações, indicados no

sítio da PROGRAD (<http://www.prograd.ufc.br>), no item documentos e formulário da CAD, no Programa de Iniciação à Docência;

8. O candidato selecionado deverá entregar a documentação necessária até o dia **27/02/2020**;

## **VI – DAS DISPISIÇÕES FINAIS**

Datas, horários, locais e itens indicados neste edital poderão ser revistos pelo professor orientador responsável pela bolsa, mediante comunicação afixada na Secretária do Curso de Engenharia Elétrica.

Os casos não previstos neste Edital serão resolvidos pelo professor orientador responsável pela bolsa.

---

**Prof. Rômulo Nunes de C. Almeida**  
**Coordenador do Projeto**

---

**Prof. Dr. João Guilherme Nogueira Matias**  
**DIRETOR DO CAMPUS DA UFC EM SOBRAL**

**ANEXO I**  
**Calendário de Atividades**

<b>Data</b>	<b>Descrição</b>
14 de fevereiro de 2020 a 20 de fevereiro de 2020	Período de Inscrição.
20 de fevereiro de 2020,	Divulgação dos candidatos convocados para a entrevista.
21 de fevereiro de 2020.	Entrevista com os candidatos classificados via Videoconferência e entrega dos projetos Escritos. Iniciando às 09:00.
22 de fevereiro de 2020	Resultado Final.
27 de fevereiro de 2020	Entrega da documentação para inscrição do monitor selecionado.

**ANEXO II**  
**Critérios de Avaliação**

- Índice de Rendimento Acadêmico – IRA;
- Quantidade de Créditos cursados;
- Conhecimentos em circuitos Eletrônicos Digitais, seus circuitos Integrados e procedimentos de Laboratório;
- Conhecimentos em Microcontroladores, suas programação e procedimentos de laboratório;
- Participações em Congressos, Encontros e/ou Jornadas técnicas e/ou educacionais da área;
- Publicações de Artigos, Resumos e Trabalhos científicos;
- Conhecimento da língua Inglesa;
- Demais conhecimentos Técnicos relevantes não listados anteriormente;

**ANEXO III**  
**Conteúdo Programático da Avaliação Escrita**

- Portas Lógicas;
- Álgebra Booleana;
- Mapas K;
- Multiplexadores;
- Circuitos Aritméticos;
- Flip-Flops;
- Maquinas de Estado Finitos;
- Arquitetura de microcontroladores
- Conversores A/D;
- Memórias;
- Unidade Lógica Aritmética - ULA