



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CAMPUS DE QUIXADÁ**

**PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PID**

**MONITORIA DE ALGORITMOS E COMPLEXIDADE COMPUTACIONAL - PAA**

**SELEÇÃO DE BOLSISTA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA 2021**

**EDITAL**

A coordenação do projeto de monitoria em “Algoritmos e Complexidade Computacional” da UFC em Quixadá torna público que estarão abertas as inscrições para a seleção de **1 (um) monitor remunerado** do Programa de Iniciação à Docência.

**1. Inscrição e seleção:**

Para a inscrição, os interessados deverão enviar um e-mail para para **gomes.atilio@ufc.br** com o assunto **Inscrição PID 2021 em PAA**, para procederem às inscrições no período de **16 a 23 de abril de 2021**. Todas as fases da seleção ocorrerão ao longo dos dias **26 a 28 de abril de 2021**, incluindo a divulgação de resultados e assinatura do termo de compromisso do estudante selecionado para ingresso no programa em 2021.

**2. Documentação e informações exigidas no ato da inscrição:**

No e-mail enviado deverá ser informado:

1. Atestado de matrícula atualizado emitido pelo SIGAA (<https://si3.ufc.br>);
2. Histórico escolar atualizado emitido pelo SIGAA;
3. O motivo de interesse em participar da monitoria.

**3. Requisitos para a participação do processo seletivo:**

1. Estar regularmente matriculado em um curso de graduação da UFC em Quixadá;
2. Estar regularmente matriculado em, no mínimo, **12 (doze) horas de componentes curriculares**;
3. Ter disponibilidade de **12 (doze) horas semanais** para o exercício da monitoria;
4. Ter sido aprovado na disciplina “**Projeto e Análise de Algoritmos (QXD0041)**”;
5. Não possuir vínculo empregatício e nem ser bolsista de qualquer outro programa de ensino, pesquisa e/ou extensão quando da efetivação da bolsa. Alunos bolsistas deverão entregar uma carta de comprometimento de desligamento do respectivo programa.

## 2. Do Processo Seletivo:

O processo seletivo seguirá as seguintes etapas:

1. **Pré-análise das inscrições recebidas**, conferindo-se a documentação exigida e os requisitos. As inscrições que não estejam em plena conformidade com as exigências deste edital serão desclassificadas; a divulgação dos resultados da pré-análise ocorrerá até a noite do dia **24 de abril de 2021**. Cada candidato será informado sobre o resultado da pré-análise através do mesmo e-mail utilizado para inscrição. Aqueles que passarem para as etapas seguintes também receberão os detalhes e horários agendados para a realização das próximas etapas. O processo seletivo prosseguirá com as seguintes etapas:
2. **Apresentação de tópico (via google meet)**, onde o candidato terá até **15 minutos** para explicar somente **UM** dos tópicos abaixo (a escolha do tópico abaixo a ser apresentado é do candidato), onde serão avaliados o domínio do conteúdo (50%) e a capacidade de expressão (50%):

**Tópico 01:** Considere o **Problema da Árvore Geradora Mínima** (*Minimum Spanning Tree Problem*). Forneça: (1) uma explicação do problema e construção de uma solução usando algoritmo guloso, (2) breve discussão da complexidade da solução encontrada.

**Tópico 02:** Considere o **Problema da Mochila Binária** (*0-1 Knapsack Problem*) com ou sem repetição de itens. Forneça (1) uma explicação do problema e construção de uma solução usando programação dinâmica, (2) breve discussão da complexidade da solução encontrada.

3. **Entrevista individual**, feita após a apresentação de cada candidato. Na entrevista serão avaliados o (1) interesse pela área de Projeto e Análise de Algoritmos e pela monitoria (50%), e (2) a experiência acadêmica e profissional (50%).

**A ordem de apresentação dos candidatos será comunicada por e-mail no dia 24 de abril de 2021. Os candidatos ausentes na apresentação serão eliminados.**

Cada candidato receberá uma nota de 0,0 a 10,0 na Apresentação e na Entrevista. A nota final geral será calculada da seguinte forma: **PO \* 0,4 + E \* 0,1 + ND \* 0,3 + IRA \* 0,2**, onde **PO** – Nota da Prova Oral; **E** – Nota da Entrevista; **ND** – Nota na disciplina “Projeto e Análise de Algoritmos”; e **IRA** – Índice de Rendimento Acadêmico.

### 3. Do Resultado da Seleção:

1. Os candidatos serão classificados segundo a ordem decrescente das notas finais gerais. Em caso de empate, seguem, em ordem, os critérios de desempate: (1) Nota da Prova Oral, (2) Nota final na disciplina “Projeto e Análise de Algoritmos”, (3) Índice de Rendimento Acadêmico (4) Nota na Entrevista, (5) Candidato com maior idade. Persistindo empate, o mesmo será resolvido por sorteio.
2. O resultado da seleção será divulgado por e-mail e também no site <https://www.quixada.ufc.br/bolsas/> até o dia **28 de abril de 2021**.

### 4. Documentos exigidos aos alunos selecionados:

1. Documento de identificação contendo foto, número de RG e número de CPF.
2. Cópia de extrato bancário, ou comprovante de solicitação de abertura de conta.

### 5. Da Bolsa:

1. O aluno bolsista terá direito a uma bolsa mensal no valor de **R\$ 400,00** (quatrocentos reais). A vigência da bolsa será **de 9 (nove) meses**, de maio de 2021 a janeiro de 2022.
2. Aos bolsistas (remunerados ou voluntários), será exigido o cumprimento de carga horária **12 (doze) horas semanais de atividades de monitoria**, conforme horários preestabelecidos com o professor-orientador, sem prejuízo de suas atividades didáticas;
3. Aos bolsistas (remunerados ou voluntários), é **obrigatória a apresentação de trabalho no Encontro de Iniciação à Docência, nos Encontros Universitários 2021, como autor principal**.

Quixadá, 16 de abril de 2021.



Prof. Atílio Gomes Luiz  
Coordenador do PID de Algoritmos de Complexidade Computacional