



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO



**NORMAS COMPLEMENTARES AO EDITAL No. 071/2015  
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR  
SUBSTITUTO DA UFU/ FACULDADE COMPUTAÇÃO  
ÁREA: ESTRUTURAS DE DADOS**

## **1. DAS PROVAS E TÍTULOS**

O Concurso Público de Provas e Títulos, nos termos da Resolução CONDIR 03/2015, e de acordo com o Edital nº 071/2015, publicado no D.O.U. em 19 de novembro de 2015, seção 3, pág. 89, será realizado em duas etapas, contemplando as seguintes avaliações:

**Primeira etapa:** Prova escrita, valendo 100 pontos, de caráter classificatório e eliminatório.

**Segunda etapa:**

- a) Prova didática, valendo 100 pontos, de caráter classificatório;
- b) Apreciação de títulos, valendo 100 pontos, de caráter classificatório.

**O candidato deverá comparecer nas datas e horários marcados para a realização de cada prova, sendo desclassificados aqueles que não comparecerem ou se atrasarem.**

Todos os candidatos deverão apresentar domínio dos padrões de língua culta portuguesa, tanto na expressão oral (prova didática), quanto na expressão escrita (prova escrita).

A apreciação de títulos e a prova didática serão realizadas como etapa posterior à prova escrita e somente participarão os candidatos aprovados na 1ª etapa, após o esgotamento os 2 (dois) dias dos prazos recursais da 1ª etapa.

## **2. Prova Escrita**

**Data, local e horário: serão disponibilizados juntamente com o deferimento dos candidatos em até 2 (dois) dias após o encerramento das inscrições.**

**Obs: O candidato deverá comparecer ao local de prova portando documento de identificação pessoal, com foto.**

**2.1.** A(s) questão (ões) e/ou o(s) tema(s) da prova escrita será(ão) selecionado(s) por sorteio entre os descritos no Programa destas Normas Complementares.

**2.2.** O sorteio da(s) questão(ões) ou tema(s) será realizado pela DIRPS, conforme item 5.3.1 do Edital 071/2015.

**2.3.** A prova escrita terá início 01 (uma) hora após o encerramento da sessão de abertura a ser realizada pela DIRPS, conforme item 5.3.2 do Edital 071/2015. O candidato poderá ausentar-se da sala e realizar consultas de quaisquer tipo, devendo estar presente no horário de início da prova. Não será permitida entrada do candidato após esse horário.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO



2.4. O candidato terá que cumprir o **tempo mínimo de sigilo de uma hora** e disporá do **tempo máximo de quatro horas** para a realização da prova escrita.

2.5. Durante a realização da prova escrita, conforme item 5.3.4 do Edital 071/2015, serão vedados:

2.5.1. a comunicação entre os candidatos;

2.5.2. a utilização de aparelhos eletrônicos, salvo aqueles expressamente previstos pelas regras do certame;

2.5.3. a utilização de aparelhos de sinal tele ou radiofônicos, de transmissão, luminosos ou qualquer outro meio comunicacional ou de dados;

2.5.4. a utilização de materiais de consulta, salvo aqueles expressamente previstos no Edital;

2.5.5. a utilização de qualquer meio fraudulento, valer-se de embuste, falsidade ou apoio não permitido; e

2.5.6. qualquer forma, sinal ou elemento gráfico que permita identificação do candidato na prova escrita.

2.6. O candidato que for flagrado na prática de alguma das condutas do item acima, será automaticamente retirado do local de aplicação da prova e eliminado do concurso.

TABELA DE CRITÉRIOS PARA PONTUAÇÃO DA PROVA ESCRITA		
ITEM	CRITÉRIO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Pertinência temática e abordagem teórico-conceitual	20
2	Habilidade na expressão escrita e domínio aos padrões da língua culta	15
3	Capacidade de organização e planejamento do texto	15
4	Articulação, clareza e coerência de ideias no desenvolvimento do tema	25
5	Adequação do tema ao nível proposto	15
6	Adequação da bibliografia utilizada	10
	<b>Total de pontos</b>	100,0

### 3. Prova Didática

3.1. Somente os candidatos aprovados na prova escrita participarão desta prova.

3.2. A prova didática será aplicada no dia, local e horário a serem divulgados quando do deferimento das inscrições, no endereço [www.editais.ufu.br](http://www.editais.ufu.br).

3.3. A prova didática consistirá na apresentação oral, observada a ordem de realização fixada **por sorteio**, de um tema sorteado com, no mínimo, vinte e quatro e no máximo trinta e seis horas de antecedência, abrangendo assuntos do programa constante destas Normas Complementares.

3.4. A prova didática, cuja assistência é vedada aos demais candidatos, será realizada em sessão pública e terá duração mínima de quarenta e máxima de cinquenta minutos, podendo haver um acréscimo de até **30 (trinta) minutos** para arguição do candidato



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO



pela Comissão Julgadora. **As provas serão gravadas em áudio e vídeo que assegure boa qualidade e seu conteúdo não poderá ser consultado por terceiros**, salvo autorização expressa do candidato detentor do direito de imagem, de acordo com o que dispõe a Lei nº 12.527/2011.

**3.5.** O candidato deverá entregar, a cada membro da Comissão Julgadora, o plano de aula que será apresentado na prova didática, constando referenciais bibliográficos e/ou materiais que serão indicados aos estudantes de graduação.

**3.6.** Serão disponibilizados aos os seguintes materiais/equipamentos: data-show, quadro branco e pincéis e computador.

**3.7.** Caso o candidato necessite utilizar outros materiais/equipamentos, será de sua responsabilidade providenciá-los.

**3.8.** Durante a realização da prova didática é vedado ao candidato o uso dos seguintes equipamentos/materiais: utilizar dispositivos eletrônicos e/ou de comunicação sem autorização da comissão julgadora.

TABELA DE CRITÉRIOS PARA PONTUAÇÃO DA PROVA DIDÁTICA		
ITEM	CRITÉRIO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
1	Respeito aos padrões de língua culta	10
2	Respeito ao tempo estipulado	10
3	Capacidade de desenvolvimento objetivo do tema sorteado para a prova	20
4	Capacidade de articulação das ideias, conceitos, conteúdos, informações atualizadas sobre o tema sorteado para a prova	25
5	Adequação fundamentação teórica na abordagem do tema sorteado para a prova	20
6	Demonstrar habilidade para o ambiente acadêmico	10
7	Apresentação de plano de aula com fundamentação teórica, coesão e informações essenciais ao desenvolvimento da aula	5
	<b>Total de pontos</b>	100,0

#### 4. Apreciação de Títulos

**4.1.** A apreciação de títulos será avaliada conforme o item 5.5 do Edital 071/2015 e seus subitens.

**4.2.** A entrega dos títulos compreenderá uma via do Curriculum lattes, abrangendo títulos acadêmicos, atividades didáticas, atividades científicas, profissionais e/ou artísticas, acompanhado dos documentos comprobatórios, tais como certificados, diplomas, entre outros.

**4.3.** Os títulos deverão ser entregues no dia, local e horário a serem divulgados quando do deferimento das inscrições, no endereço [www.editais.ufu.br](http://www.editais.ufu.br).



## 5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Tipos de Dados; Estruturas de Dados; Tipos Abstratos de Dados. Pilhas e filas.
2. Listas lineares: alocação estática/sequencial, alocação dinâmica/encadeada.
3. Listas não-lineares: Árvores; Representação de árvores; Árvores binárias de Busca; Percursos em árvores binárias. Complexidade.
4. Árvores balanceadas; Abordagens de balanceamento (Splay, AVL). Complexidade.
5. Árvore B e variantes. Complexidade.
6. Tabelas Hash: Funções hash; Tratamento de colisões; Complexidade.
7. Grafos: Representação (Matriz de Adjacência, Lista de Adjacência); Caminhamento em Grafos (Largura, Profundidade, Menor Caminho). Complexidade.
8. Algoritmos de ordenação interna. Complexidade.

## 6. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO SUGERIDO

1. Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein. Introduction to Algorithms, MIT Press, 3ª Edição, ISBN-10: 0262033844, 2009.
2. Robert Sedgewick. Algorithms in C, Parts 1-4.: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching. Addison-Wesley, 3rd Edition, ISBN-10: 0201314525, 1997.
3. Alfred V. Aho, Jeffrey D. Ullman, John E. Hopcroft: Data Structures and Algorithms, Addison Wesley; 1st edition, ISBN-10: 0201000237,1983.
4. Donald E. Knuth. The Art of Computer Programming, Volume 3: Sorting and Searching, Addison-Wesley Professional, 2nd Edition, ISBN-10: 0201896850, 1998.
5. Yedidyah Langsam, Moshe J. Augenstein, Aaron M. Tenenbaum. Data Structures Using C, and C++. Prentice Hall, 2nd Edition, ISBN-10: 0130369977, 1995



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO**



**7. DA CLASSIFICAÇÃO GERAL E CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

**7.1.** Cada examinador atribuirá uma pontuação entre 0 e 100 pontos, por prova de cada candidato, imediatamente depois de sua realização e apreciação.

**7.2.** A nota de cada prova será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores.

**7.3.** A classificação geral dos candidatos far-se-á pela média aritmética das notas obtidas na apreciação de títulos, na prova escrita, na prova didática nos termos do Artigo 16 do Decreto nº. 6.944 de 21 de agosto de 2009, anexo II.

**7.4.** Será considerado desclassificado do concurso o candidato que:

- a) obtiver pontuação inferior a 70 pontos na prova escrita; ou
- b) obtiver pontuação inferior a 70 pontos na classificação geral.

**7.5.** Como critérios de desempate na nota final, serão utilizados respectivamente:

- I – Candidato que tenha maior titulação acadêmica;
- II – Candidato com nota mais alta na prova didática;
- III- Candidato de maior idade.

**Uberlândia, 25 de novembro de 2015**