



ANEXO 17 DO EDITAL 293/2011-PRH  
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR NÃO-TITULAR

**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

Área de conhecimento: **ANÁLISE E PROJETO DE ALGORITMOS**

**PROGRAMA DE PROVA**

1. Fundamentos para análise de algoritmos: Algoritmos – projeto X análise; Crescimento de funções; Notação Assintótica; Somas e produtos; Números, Potências e Logaritmos.
2. Árvores: Representação de árvores; Árvores binárias; percursos em árvores binárias; árvores de busca binária; Árvores balanceadas; árvores AVL, Árvore B; árvore k-d; árvore Quad.
3. Técnicas para análise de algoritmos: Regras básicas de análise de algoritmos; Análise de algoritmos recursivos; Técnicas de resolução de equações de recorrência.
4. Algoritmos de busca e ordenação.
5. Algoritmos em grafos.
6. Projeto de algoritmos: Programação dinâmica; Algoritmos gulosos; Divisão e Conquista.

**REFERÊNCIAS**

AHO, A. V., Hopcroft, J. E., Ullman. J., Data Structures and Algorithms, Sydney Addison-Wesley, 1987.

CORMEM, T. H., LEISERSON, C. E. RIVEST, R. L. e STEIN, C. Algoritmos: Teoria e Prática. Tradução da 2ª. Edição Americana. Editora CAMPUS, 2002.

KNUTH, D. E., The Art of Computer Programming: Fundamental Algorithms, (Vol. 1, 3rd Ed.), Sydney, Addison-Wesley, 1997.

KNUTH, D.E., The Art of Computer Programming: Sorting and Searching, (Vol. 3, 2nd Ed), Sydney, Addison-Wesley, 1998.



**TABELAS DE PONTUAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DO CURRÍCULUM VITAE**

**Tabela T.1**

<b>FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>					
(Não acumular pontos: o candidato somente poderá ser pontuado em um ítem desta tabela).					
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>RESTRIÇÃO DE APLICAÇÃO</b>	<b>RESTRIÇÃO DE PONTUAÇÃO</b>	<b>PONTOS OBTIDOS</b>		
			Aval. 1	Aval. 2	Aval. 3
Pós-doutorado		CC: 1500 Afins: 1300			
Doutorado	Aplicável quando o título não foi usado como requisito mínimo do concurso	CC: 1300 Afins: 800			
Doutorando com créditos completos de doutorado válidos na data do concurso.	Aplicável quando for exigido o título de mestre como requisito mínimo do concurso	CC: 800 Afins: 500			
Doutorando com créditos incompletos de doutorado válidos na data de concurso.	Aplicável quando for exigido o título de mestre como requisito mínimo do concurso	CC: 500 Afins: 300			
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL<sub>1</sub></b>	<b>TOTAL<sub>2</sub></b>	<b>TOTAL<sub>3</sub></b>
<b>TOTAL 01 = (TOTAL<sub>1</sub>) + (TOTAL<sub>2</sub>) + (TOTAL<sub>3</sub>) / 3</b> <b>(Max. 1500)</b>					

**Tabela T.2**

<b>ORIENTAÇÃO DE TRABALHOS CONCLUÍDOS</b>					
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>RESTRIÇÃO DE APLICAÇÃO</b>	<b>RESTRIÇÃO DE PONTUAÇÃO</b>	<b>PONTOS OBTIDOS</b>		
			Aval. 1	Aval. 2	Aval. 3
Tese de doutorado	70 pontos por tese	Máximo: 700			
Dissertação de Mestrado	35 pontos por dissertação	Máximo: 700			
Trabalhos de iniciação científica	10 pontos por trabalho	Máximo: 100			
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL<sub>1</sub></b>	<b>TOTAL<sub>2</sub></b>	<b>TOTAL<sub>3</sub></b>
<b>TOTAL 02 = (TOTAL<sub>1</sub>) + (TOTAL<sub>2</sub>) + (TOTAL<sub>3</sub>) / 3</b> <b>(Max. 800)</b>					



**Tabela T.3**

PARTICIPAÇÃO EM BANCA EXAMINADORA					
DESCRIÇÃO	RESTRIÇÃO DE APLICAÇÃO	RESTRIÇÃO DE PONTUAÇÃO	PONTOS OBTIDOS		
			Aval. 1	Aval. 2	Aval. 3
De defesa de doutorado	10 pontos por banca	Máximo: 300			
De defesa de Mestrado	5 pontos por banca	Máximo: 200			
De concurso de magistério superior	5 pontos por banca	Máximo: 100			
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL<sub>1</sub></b>	<b>TOTAL<sub>2</sub></b>	<b>TOTAL<sub>3</sub></b>
<b>TOTAL 03 = (TOTAL<sub>1</sub>) + (TOTAL<sub>2</sub>) + (TOTAL<sub>3</sub>) / 3</b> <b>(Max. 300)</b>					

**Tabela T.4**

ATIVIDADE PROFISSIONAL					
DESCRIÇÃO	RESTRIÇÃO DE APLICAÇÃO	RESTRIÇÃO DE PONTUAÇÃO	PONTOS OBTIDOS		
			Aval. 1	Aval. 2	Aval. 3
Docência em curso de Pós-Graduação <i>stricto sensu</i>	10 pontos por semestre	Máximo: 300			
Docência em curso de Graduação	5 pontos por semestre	Máximo: 200			
Atividade profissional relevante não-docente na área de informática	10 pontos por semestre	Máximo: 200			
Membro de comitês de programa ou avaliador de trabalhos científicos.	10 pontos por evento	Máximo: 100			
Membro de corpo editorial	5 pontos por ano	Máximo: 50			
Organizador de eventos científicos	10 pontos por evento	Máximo: 100			
Consultor de comitês científicos	10 pontos por ano	Máximo: 100			
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL<sub>1</sub></b>	<b>TOTAL<sub>2</sub></b>	<b>TOTAL<sub>3</sub></b>
<b>TOTAL 04 = (TOTAL<sub>1</sub>) + (TOTAL<sub>2</sub>) + (TOTAL<sub>3</sub>) / 3</b> <b>(Max. 800)</b>					



**Tabela T.5**

PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE ACORDO COM QUALIS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO					
DESCRIÇÃO	RESTRIÇÃO DE APLICAÇÃO	RESTRIÇÃO DE PONTUAÇÃO	PONTOS OBTIDOS		
			Aval. 1	Aval. 2	Aval. 3
Artigo completo publicado em periódico ou conferência.	<ul style="list-style-type: none"><li>A1 – 200</li><li>A2 – 180</li><li>B1 – 150</li><li>B2 – 100</li><li>B3 – 70</li><li>B4 – 50</li><li>B5 – 30</li><li>Com Qualis em outra área: 50% dos respectivos valores acima.</li><li>Sem Qualis - 10</li></ul>	Máximo: 1600			
Resumo expandido em anais de eventos (maior ou igual a 3 págs)	<ul style="list-style-type: none"><li>10 pontos por artigo da área de informática.</li></ul>	Máximo: 400			
Livro editado: autor / co-autor / editor	<ul style="list-style-type: none"><li>Até 100 pontos por livro na área de informática.</li></ul>	Máximo: 300			
Capítulo de livro editado: autor / co-autor	<ul style="list-style-type: none"><li>Até 50 pontos por capítulo de livro na área de informática.</li></ul>	Máximo: 200			
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL<sub>1</sub></b>	<b>TOTAL<sub>2</sub></b>	<b>TOTAL<sub>3</sub></b>
<b>TOTAL 05 = (TOTAL<sub>1</sub>) + (TOTAL<sub>2</sub>) + (TOTAL<sub>3</sub>) / 3</b> <b>(Max. 1600)</b>					

**Tabela T.6**

RESUMO E TOTALIZAÇÃO DA PONTUAÇÃO	
	TOTAIS PARCIAIS
TOTAL 01 (Max. 1500)	
TOTAL 02 (Max. 800)	
TOTAL 03 (Max. 300)	
TOTAL 04 (Max. 800)	
TOTAL 05 (Max. 1600)	
<b>TOTAL FINAL (TF)</b> (Max. 5000)	

**Tabela T.7**

Cálculo da Nota Final de Avaliação do <i>Curriculum Vitae</i>	
TF	NT
(Total Final dos pontos de <i>Curriculum</i> )	NOTA DA PROVA DE TÍTULO
	(*) $NT = 5,0 + TF/1000$
	NT =

(\*) Com precisão de uma casa decimal com aproximação matemática ao truncar.