



## INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

Estas Instruções Específicas, o Edital Nº 123 / 2016 e a Resolução Nº 14 – CONSU de 27 de abril de 2011, disciplinarão o Processo Seletivo Simplificado para Professor Substituto, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-las.

ÁREA DE CONHECIMENTO: **Engenharia**

SUBÁREA DE CONHECIMENTO / DISCIPLINAS: Estruturas de Concreto, Estruturas Metálicas, Estruturas de Madeira; Pontes e Grandes Estruturas; Concretos Especiais e demais disciplinas correlatas.

CATEGORIA FUNCIONAL: Professor de Ensino Superior

CLASSE: Professor Substituto

### 1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Engenharia Civil.

### 2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- [1] Estruturas de Concreto: Introdução às estruturas de concreto armado;
- [2] Esforços atuantes em lajes: cargas, tipos de lajes, espessuras, flexas admissíveis, tabelas para determinação de momentos fletores, correção de momentos;
- [3] Coeficientes de segurança, hipóteses básicas, relações constitutivas. Dimensionamento à flexão. Recomendações da norma;
- [4] Estruturas de Madeira: Características das madeiras, tipos e formas de utilização da madeira;
- [5] Estruturas de Aço: Tipos de aço. Características dos aços;
- [6] Dimensionamento nos estados limites. Perfis estruturais. Classe dos perfis. Barras tracionadas e comprimidas;
- [7] Resistência ao esforço cortante. Pinturas de proteção. Resistência ao fogo;



[8] Conceitos de Pontes e Grandes Estruturas. Elementos necessários ao projeto. Classificação;

[9] Conceitos de protensão, classificação, tipos de protensão, aderência posterior e imediata, relações constitutivas;

[10] Pontes de concreto armado, de concreto protendido, de aço e de vigas mistas.

### 3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA

[1] ARAÚJO, José Milton de. Curso de concreto armado. 2 ed. 2003 . 4v.

[2] PFEIL, Walter. Estruturas de Aço. Rio de Janeiro, Livraria Nobel S.A., 1981.

[3] PFEIL, Walter & PFEIL, Michelle S. Estruturas de Madeira. Rio de Janeiro, LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora, 6. ed. 2003.

[4] ARAÚJO, José Milton de. Projeto estrutural de edifícios de concreto armado. 2004. 4v

[5] BELLEI, Il dony. Edifícios Industriais em Aço: Projeto e Cálculo. 5. ed. São Paulo: PINI, 2004.

[6] MOLITERNO, Antônio. Caderno de Projetos de Telhados em Estruturas de Madeira. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda.

[7] CALIL Júnior, Carlitos; LAHR, Francisco A. R. e DIAS, Antonio A. Dimensionamento de elementos de estruturas de madeira. São Paulo, Editora Manole Ltda., 2003.

[8] FUSCO, Péricles Brasiliense. Estruturas de concretos: solicitações tangenciais. São Paulo: Pini, 2008.

[9] POLILLO, Adolpho. Dimensionamento de concreto armado. 4. ed. Rio de Janeiro: Científica, 1976.

[10] ROCHA, Aderson Moreira da. Concreto armado. São Paulo: Nobel, 1987.  
ENGEL, Heino. Sistemas de estruturas. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

[11] EMERICK, Alexandre A. Projeto e execução de lajes protendidas. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

[12] PFEIL, W., Concreto Protendido, Editora Didática e Científica Ltda, 1991.

[13] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento: ABNT, 2004.

[14] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 7483 – Cordoalha de aço para concreto protendido: ABNT, 1991.