



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

INFORMAÇÃO Nº 5/2022/UFPR/R/TC/DCC

Edital 82/22 – Área: Estruturas

Ementa:

1. Estruturas de Concreto Armado:

- 1.1. Características, definições, propriedades;
- 1.2. Dimensionamento à flexão;
- 1.3. Dimensionamento à torção;
- 1.4. Dimensionamento ao cisalhamento;
- 1.5. Dimensionamento ao esforço normal em viga.
- 1.6. Dimensionamento de pilares à flexão normal composta e oblíqua;
- 1.7. Esforços de 2ª ordem.
- 1.8. Dimensionamento de lajes maciças, nervuradas, cogumelo, alveolares e treliçadas.
- 1.9. Detalhamento de armaduras.

2. Estruturas de Concreto Protendido:

- 2.1. Características, definições, propriedades, tipos de protensão;
- 2.2. Cálculo da força de protensão, perdas de protensão, traçado dos cabos;
- 2.3. Estruturas protendidas: dimensionamento de vigas e lajes protendidas.

3. Análise estrutural de edifícios:

- 3.1 Estruturas 2D; estruturas 3D; estruturas de contraventamento;
- 3.2. Verificação da estabilidade global.
- 3.3. Redistribuição tridimensional de esforços.
- 3.4. Projetos de edifícios. Sistemas estruturais para edifícios altos.
- 3.5. Ação do vento.
- 3.6. Patologias de origem estrutural em edifícios.

4. Modelos computacionais:

- 4.1. Modelagem computacional de edifícios;
- 4.2. Método dos elementos finitos: análise estática;
- 4.3. Método dos elementos finitos: análise dinâmica;
- 4.4. Método dos elementos finitos: análise não linear.

Transcrito do Extrato de Ata 12 (4357020).

Curitiba, 14 de abril de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **FREDD JANNSENN CARDOSO, SEC ADM DEPTO CONSTRUCAO CIVIL**, em 14/04/2022, às 13:59, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4426708** e o código CRC **C349FD7D**.