



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL**

ECV 5260 – PONTES
Equivalente: ECV 1250

PROGRAMA DA DISCIPLINA

- 1. INTRODUÇÃO AO ESTUDO DAS PONTES**
 - 1.1. Generalidades
 - 1.2. Elementos estruturais
 - 1.3. Classificação

- 2. ELEMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO**
 - 2.1. Elementos Geométricos
 - 2.2. Elementos Topográficos
 - 2.3. Elementos Hidrológicos
 - 2.4. Elementos Geotécnicos
 - 2.5. Elementos Complementares

- 3. PROJETO E ANTE-PROJETO**
 - 3.1. Projeto
 - 3.2. Ante-projeto

- 4. AÇÕES NAS PONTES**
 - 4.1. Cargas Permanentes
 - 4.2. Cargas Móveis
 - 4.3. Impacto Vertical
 - 4.4. Força Longitudinal
 - 4.5. Força Centrífuga
 - 4.6. Variação Térmica
 - 4.7. Retração
 - 4.8. Vento

- 5. LANÇAMENTO DA ESTRUTURA E PRÉ-DIMENSIONAMENTO**
 - 5.1. Lançamento da estrutura
 - 5.2. Elementos para pré-dimensionamento

6. LAJES

- 6.1. Lajes em balanço
- 6.2. Lajes centrais
 - 6.2.1. Ligadas às transversinas utilizando processo elástico
 - 6.2.2. Ligadas às transversinas utilizando processo plástico
 - 6.2.3. Desligadas das transversinas utilizando processo elástico
- 6.3. Pontes em laje
- 6.4. Considerações sobre fadiga
- 6.5. Esforços cortantes
- 6.6. Detalhamento de armaduras

7. TRANSVERSINAS, CORTINAS E ALAS

- 7.1. Transversinas ligadas às lajes
- 7.2. Transversinas desligadas das lajes
- 7.3. Cortinas
- 7.4. Alas
- 7.5. Viga de reforço da cortina

8. VIGAS PRINCIPAIS

- 8.1. Caso de duas vigas principais em seção aberta
- 8.2. Caso de mais de duas vigas principais em seção aberta (grelhas)
- 8.3. Caso de duas ou mais vigas principais em seção celular

9. MESOESTRUTURA

- 9.1. Generalidades
- 9.2. Esforços atuantes nos pilares ou pórticos
- 9.3. Dimensionamento dos pilares
- 9.4. Dimensionamento das vigas dos pórticos
- 9.5. Fretagem no topo dos pilares
- 9.6. Aparelhos de apoio

10. INFRAESTRUTURA

- 10.1. Generalidades
- 10.2. Fundações diretas

Nota: Os assuntos abordados nos capítulos 6 até 10 são ilustrados através de avaliações numéricas para obras em concreto armado.