



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FECIV39021	COMPONENTE CURRICULAR: PROJETO ESTRUTURAL DE PONTES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Engenharia Civil		SIGLA: FECIV
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: -	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Projetar e dimensionar a superestrutura de pontes de pequeno porte.

2. EMENTA

Fundamentos. Solicitação em pontes. Superestrutura de pontes. Lajes. Aparelhos de apoio.

3. PROGRAMA

1 Fundamentos

- 1.1 Conceitos básicos
- 1.2 Principais funções dos elementos constituintes das pontes

2 Solicitação em pontes

- 2.1 Tipos de solicitação
- 2.2 Solicitações principais: carga permanente, carga móvel e impacto vertical
- 2.3 Solicitações adicionais: impacto lateral, força longitudinal, frenagem, aceleração, força centrífuga, variação de temperatura, retração, deformação lenta, vento, atrito, recalque, empuxo, esforços no guarda-corpo e guarda-rodas
- 2.4 Solicitações especiais

3 Superestrutura de pontes

- 3.1 Pontes em vigas: seções transversais, solicitações, esforços internos, dimensionamento, verificações e detalhamento
- 3.2 Pontes em seção celular: seções transversais, solicitações, esforços internos, dimensionamento, verificações e detalhamento
- 3.3 Pontes em grelhas: hipóteses de cálculo, carregamento, processos simplificados, esforços nas vigas principais e transversinas

4 Lajes

- 4.1 Pontes sem vigas
- 4.2 Pontes com vigas

5 Aparelhos de apoio

- 5.1 Classificação
- 5.2 Articulações de concreto
- 5.3 Aparelhos de apoio metálicos
- 5.4 Aparelhos de apoio de elastômero

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEONHARDT, F. **Construções de concreto**: princípios básicos da construção de pontes de concreto. Rio de Janeiro: Interciência, 1979. v. 6.
 MARCHETTI, O. **Pontes de concreto armado**. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.
 PFEIL, W. **Pontes em concreto armado**: elementos de projetos, solicitações, dimensionamento. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1980.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAVALCANTE, G. H. F. **Pontes em concreto armado**: análise e dimensionamento. São Paulo: Blucher, 2019. *E-book*. ISBN 9788521218623. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521218623/>. Acesso em: 09 fev. 2023.
 DRESCH, F. *et al.* **Pontes**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. ISBN 9788595024830. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024830/>. Acesso em: 09 fev. 2023.

O'CONNOR, C. **Superestruturas de pontes**. Rio de Janeiro: LTC, 1975. v. 1 e 2.

PFEIL, W. **Pontes**: curso básico. Rio de Janeiro: Campus, 1983.

RIBEIRO, I. J. S. *et al.* **Pontes e grandes estruturas**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. *E-book*. ISBN 9786556902098. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902098/>. Acesso em: 09 fev. 2023.

6. **APROVAÇÃO**

Giovana Bizão Georgetti

Coordenadora do Curso de Graduação em Engenharia Civil

Paulo Roberto Cabana Guterres

Diretor da Faculdade de Engenharia Civil



Documento assinado eletronicamente por **Giovana Bizaro Georgetti, Coordenador(a)**, em 24/02/2023, às 11:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto Cabana Guterres, Diretor(a)**, em 29/03/2023, às 16:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3864584** e o código CRC **035660F5**.