



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FECIV39010	COMPONENTE CURRICULAR: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO III	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Engenharia Civil		SIGLA: FECIV
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: -	CH TOTAL: 60 horas

1. **OBJETIVOS**

Calcular, dimensionar e detalhar elementos especiais em concreto armado.

2. **EMENTA**

Cálculo e detalhamento de peças de concreto armado: muros de arrimo, vigas parede, reservatórios prismáticos e cilíndricos, lajes cogumelo, vigas balcão e consolos curtos.

3. **PROGRAMA****1 Muros de arrimo**

- 1.1 Tipologia
- 1.2 Estabilidade do muro de arrimo
- 1.3 Muros de arrimo corridos com e sem contrafortes - cálculo e detalhamento das armaduras
- 1.4 Muros de arrimo sobre estacas - cálculo e detalhamento das armaduras
- 1.5 Projeto estrutural completo de um muro de arrimo

2 Vigas parede

- 2.1 Conceituação
- 2.2 Análise estrutural
- 2.3 Solicitações
- 2.4 Cálculo e detalhamento das armaduras

3 Reservatórios prismáticos

- 3.1 Tipologia
- 3.2 Análise estrutural
- 3.3 Solicitações
- 3.4 Cálculo e detalhamento das armaduras
- 3.5 Projeto estrutural completo de um reservatório elevado
- 3.6 Projeto estrutural completo de um reservatório enterrado

4 Torção em estruturas de concreto armado

- 4.1 Vigas balcão
- 4.2 Marquises
- 4.3 Solicitações
- 4.4 Cálculo e detalhamento das armaduras
- 4.5 Projeto estrutural completo de uma viga balcão
- 4.6 Projeto estrutural completo de uma marquise

5 Consolos e dentes Gerber

- 5.1 Conceituação
- 5.2 Comportamento estrutural
- 5.3 Cálculo e detalhamento das armaduras

6 Laje cogumelo

- 6.1 Conceituação e utilização
- 6.2 Cálculo e detalhamento das armaduras

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, J. M. **Curso de concreto armado**. Rio Grande: Dunas, 2014. v. 1 a 4.
CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO, J. R. **Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado**. São Paulo: EDUFSCAR, 2010. v. 1.
CARVALHO, R. C.; PINHEIRO, L. M. **Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado**. São Paulo: PINI, 2009. v. 2.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, J.M. **Projeto estrutural de edifícios de concreto armado**. Rio Grande: Dunas, 2014.
FUSCO, P. B. **Técnica de armar as estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 1995.
LEONHARDT, F. **Construções de concreto**. Rio de Janeiro: Interciência, 1979. v. 1 a 6.
MOLITERNO, A. **Caderno de muros de arrimo**. São Paulo: Blucher, 1994.
SUSSEKIND, J.C. **Curso de concreto**. Porto Alegre: Globo, 1987. v. 1 e 2.

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 16:07, 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 **3860320** e o código CRC **7004D015**.