



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS**  
**DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

Disciplina  
 Atividade complementar  
 Monografia

Estágio  
 Prática de ensino  
 Módulo

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
CIVL0023	FUNDAÇÕES 1	04		04	60	8

Pré-requisitos	CIVL0013 – Construção de Concreto 1 CIVL0016 – Mecânica dos Solos 2	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

**EMENTA**

Generalidades. Fundações Superficiais. Fundações Profundas. Tópicos Especiais. Danos e Reforço de Fundações.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1.1 Conceitos do sistema de fundações. Escolha do tipo de fundação. Influência da superestrutura, do sub-solo, e de fatores de ordem construtiva, ambiental e econômica. Exemplo de casos práticos.
- 1.2. Tipos de peças estruturais: dimensionamento e detalhamento.
- 2.1. Uso de fundações superficiais. Profundidade da fundação.
- 2.2. Projeto de fundações superficiais. Pressão admissível e critérios para sua escolha.
- 2.3. Capacidade de carga. Parâmetros de resistência. Provas de cargas diretas. Tipos de ruptura e fatores que influenciam.
- 2.4. Recalques de fundação. Recalques admissíveis. Medidas preventivas e corretivas. Exemplos práticos.
- 3.1. Fundações em estacas. Processos construtivos e controle de campo. Provas de carga e sua interpretação.
- 3.2. Tubulões
- 3.3. Capacidade de carga de fundações profundas; Fórmulas dinâmicas; ensaio PDA e PIT.
- 3.4. Estaqueamento. Efeito de Grupo.
4. Danos e reforço de fundações.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Hachich, W., Falconi, F.F., Saes, J.L., Frota, R.G.Q., Carvalho, C.S. e Niyama, S., 1998, Fundações –Teoria e Prática, 2a Edição, Editora Pini Ltda.  
Velloso, D. e Lopes, F., 2004, Fundações Vol 1, Critérios de Projeto – Investigação do Subsolo – Fundações Superficiais, Editora Oficina de Textos.  
Velloso, D. A. e Lopes, F. R., 2002, Fundações Vol 2, Fundações Profundas, Editora COPPE-UFRJ.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Alonso, U.R., 1983, Exercícios de Fundações, Ed. Edgar Blucher Ltda.  
Alonso, U.R., 1989, Dimensionamento de Fundações Profundas, Ed. Edgar Blucher Ltda.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

NUCLEO DE TECNOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ENGENHARIA CIVIL

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



---

*Emitido em 27/08/2020*

**EMENTA Nº 517/2020 - SECGC (12.33.89)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 27/08/2020 18:19 )*

**SAULO DE TARSO MARQUES BEZERRA**

*COORDENADOR*

*1698142*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:  
**517**, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **27/08/2020** e o código de verificação: **7d797dc4c5**