



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Fundações	
<b>Vigência:</b> a partir de 2023/2	<b>Período letivo:</b> 5º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> TEC.3993
<b>Ementa:</b> Investigações geotécnicas aplicadas a projetos de fundações. Análise de fundações superficiais com ênfase na interpretação de projetos. Estudo, projeto e dimensionamento de fundações profundas. Aplicação de conceitos relativos à modelagem da informação da construção (BIM: <i>building information modeling</i> ).	

### Conteúdos

UNIDADE I - Investigações geotécnicas aplicadas a projetos de fundações

- 1.1. Tipos de sondagens
- 1.2. Interpretação de relatórios de sondagem

UNIDADE II - Fundações superficiais

- 2.1. Tipos e técnicas executivas
- 2.2. Interpretação de projetos de fundações

UNIDADE III - Fundações profundas

- 3.1. Tipos e técnicas executivas
- 3.2. Projeto e dimensionamento de estacas de concreto cravadas e escavadas
- 3.3. Interpretação de projetos de fundações

UNIDADE IV - MODELAGEM DA INFORMAÇÃO DA CONSTRUÇÃO

- 4.1 Modelagem, visualização e manipulação de projetos estruturais, extração de informações qualitativas e interferências entre disciplinas, podendo ser incrementadas pela utilização de recursos de RA e RV.

### Bibliografia básica

HACHICH, Valdemar (coord.). **Fundações: Teoria e Prática**. São Paulo: Pini, 1998. 751 p.

PINTO, Carlos de Sousa. **Curso Básico de Mecânica dos Solos em 16 aulas**. 3.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

SCHINAID, Fernando. **Ensaio de Campo e suas aplicações à Engenharia de Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos. 2000. 189 p.

### Bibliografia complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento**. Rio de Janeiro. ABNT, 2014.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6122**: Projeto e execução de fundações. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

CAMPOS, João Carlos. **Elementos de fundações em concreto**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. 544 p.

CINTRA, José Carlos A.; AOKI, Nelson; TSUHA, Cristina de H. C.; GIACHETI, Heraldo L. **Fundações**: Ensaio estáticos e dinâmicos. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 144 p.

MILITITSKY, Jarbas; CONSOLI, Nilo Cesar; SCHNAID, Fernando. **Patologia das fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 207 p.