



<b>DISCIPLINA: Técnicas Construtivas I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2014/2	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> JG_EDI.14
<b>Ementa:</b> Demonstração do entrosamento entre as etapas da construção civil e reconhecimento de como se processa esta indústria, tanto no conhecimento geral do projeto quanto na parte de tecnologias específicas. Busca da compreensão da necessidade de conhecimento de uma construção até o término da mesma com a respectiva verificação de funcionamento e entrega ao cliente do produto final. Estudo das técnicas construtivas atuais e das utilizadas ao longo da história das construções. Identificação dos procedimentos e práticas aplicadas à execução das técnicas construtivas atuais e de períodos relevantes da história da cidade e região. Compreensão das técnicas construtivas como fundamentos para a conservação e restauro do patrimônio edificado. Estudo dos procedimentos aplicados à manutenção e conservação das edificações históricas da cidade e região. Em todos os conteúdos desenvolvidos serão agregados conhecimentos sobre patologias das construções. Além disso, a elaboração do memorial descritivo deverá estar presente como avaliação do conteúdo desenvolvido no semestre. No primeiro semestre serão introduzidas questões iniciais com relação às legislações, administração e despesas gerais de obra. Posteriormente serão aprofundados os conteúdos de serviços preliminares, infraestrutura e sistemas de impermeabilização.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Legislação

- 1.1 Plano Diretor e Código de Obras
- 1.2 Norma Técnica de Desempenho NBR 15.575
- 1.3 PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
- 1.4 ART ou RRT
- 1.5 Outras

### UNIDADE II – Administração da Obra e Despesas Gerais

- 2.1 Elaboração e aprovação de projetos
- 2.2 Licenças, taxas e registros

### UNIDADE III – Memorial Descritivo

- 3.1 Definição e objetivos
- 3.2 Estrutura

### UNIDADE IV – Serviços Preliminares

- 4.1 Nivelamento e terraplanagem
- 4.2 Instalações provisórias
- 4.3 Marcação da Obra

### UNIDADE V – Infraestrutura

- 5.1 Fundações
  - 5.1.1 Rasas: sapatas e radier
  - 5.1.2 Profundas: tubulões e estacas pré-moldadas e moldadas *in loco*
- 5.2 Patologias
  - 5.2.1 Manifestações patológicas causadas por recalque diferencial de fundações (fissuras e trincas): identificação e reparos.
  - 5.2.2 Manifestações patológicas causadas por erro de projeto e execução



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

## UNIDADE VI – Sistemas de Impermeabilização

- 6.1 Condições gerais de execução
- 6.2 Sistemas de impermeabilização
  - 6.2.1 Cimentícios
  - 6.2.2 Asfálticos
  - 6.2.3 Poliméricos
- 6.3 Aditivos
- 6.4 Patologias
  - 6.4.1 Manifestações patológicas causadas por umidade de absorção e capilaridade
  - 6.4.2 Reparos

### **Bibliografia básica**

AZEREDO, Hélio Alves de. **O edifício e seu acabamento**. São Paulo: Edgard Blücher, 1994.

\_\_\_\_\_. **O edifício até sua cobertura**. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

HACHICH, Waldemar. **Fundações: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: PINI, 1996.

ISAIA, Geraldo C. **Concreto: Ensino, pesquisa e realização**. Vol. 1 e 2. 1. ed. São Paulo: IBRACON, 2005.

SALGADO, Julio. **Técnicas e Práticas Construtivas para Edificações**. São Paulo: Érica Ltda, 2012

YAZIGI, Walid. **A técnica de Edificar**. São Paulo: Editora Pini, 2004.

### **Bibliografia complementar**

ASSED, José Alexandre; ASSED, Paulo César. **Construção civil, metodologia construtiva**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.

BERTOLINI, Luca. **Materiais de Construção: patologia, reabilitação e prevenção**. São Paulo: Oficina de texto, 2010.

REBELLO, Y. C. P. **A Concepção Estrutural e a Arquitetura**. 3. ed., Editora Pini, 2003.