



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

DISCIPLINA: Conhecimento Integrador na Construção Civil e Restauro	
Vigência: 2020/1	Período Letivo: 1º Ano
Carga horária Total: 90 h	Código: TEC.3819
Ementa: Estudo de elementos construtivos de uma edificação sob as perspectivas de projeto arquitetônico, técnicas construtivas e materiais de construção. Aplicação simultânea de teoria e prática nas técnicas e sistemas construtivos, comportamentos e respectivos materiais utilizados. Identificação e diagnóstico dos problemas relacionados à conservação do patrimônio. Estudo de materiais e técnicas de construtivas do período colonial ao contemporâneo no Brasil e regiões fronteiriças. Conhecimento de tecnologia da conservação e restauro.	

Conteúdos

UNIDADE I – Tecnologias Alternativas

- 1.1 Projeto e Dimensionamento
- 1.2 Materiais e Componentes
- 1.3 Técnicas de execução

UNIDADE II – Esquadrias

- 2.1 Projeto e Dimensionamento
- 2.2 Materiais e Componentes
- 2.3 Técnicas de execução

UNIDADE III – Shaft

- 3.1 Projeto e Dimensionamento
- 3.2 Materiais e Componentes
- 3.3 Técnicas de execução

UNIDADE IV – Lareiras e Churrasqueiras

- 4.1 Projeto e Dimensionamento
- 4.2 Materiais e Componentes
- 4.3 Técnicas de execução

UNIDADE V – Rampas

- 5.1 Projeto e Dimensionamento
- 5.2 Materiais e Componentes
- 5.3 Técnicas de execução

UNIDADE VI – Escadas

- 6.1 Projeto e Dimensionamento
- 6.2 Materiais e Componentes
- 6.3 Técnicas de execução



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

UNIDADE VII – Cobertura

- 7.1 Projeto e Dimensionamento
- 7.2 Materiais e Componentes
- 7.3 Técnicas de execução

UNIDADE VIII – Projeto de Restauro

- 8.1 Metodologia de diagnóstico
- 8.2 Conceitos básicos:
 - 8.2.1 Diagnóstico
 - 8.2.2 Patologia
 - 8.2.3 Danos
 - 8.2.4 Conservação
 - 8.2.5 Preservação
 - 8.2.6 Manutenção
- 8.3 Levantamento Cadastral
 - 8.3.1 Técnicas de levantamento altimétrico
 - 8.3.2 Levantamento fotográfico

UNIDADE IX -Agentes da Degradação

- 9.1 Agentes Antrópicos
- 9.2 Agentes Ambientais
- 9.3 Agentes Biológicos
- 9.4 Agentes Físicos
- 9.5 Agentes Mecânicos
- 9.6 Agentes Químicos

UNIDADE X – Mapa de Danos

- 10.1 Métodos de mapeamento de danos
- 10.2 Identificação das causas e agentes
- 10.3 Construção de diagnóstico final

UNIDADE XI – Práticas Construtivas

- 11.1 Adobe
- 11.2 Estuque
- 11.3 Taipa de Pilão
- 11.4 Tijolo maciço
- 11.5 Escaiola

Bibliografia básica:

BAUER, L. A. F. **Materiais de construção**. São Paulo: Pini, 1995.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das Pequenas Construções**. Volume I. 9. ed. São Paulo: PINI, 2009.



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

GOMIDE, J.H; SILVA, P.R, BRAGA, S.M.N, Ministério da Cultura. Instituto do Programa Monumenta. **Manual de elaboração de projetos de preservação do patrimônio cultural**. Brasília: Monumenta, 2005.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. São Paulo: Editora PINI, 2004.

Bibliografia complementar:

ASSED, J. A.; ASSED, P. C. **Construção Civil, Metodologia Construtiva**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1988.

CHING, Francis D. K. **Arquitetura: forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

BOITO, Camillo. **Os Restauradores**. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2008.

BRAGA, M. **Conservação e restauro: arquitetura**. Rio de Janeiro: Ed. Rio, 2003.

BRANDI, C. **Teoria da Restauração**. 2.ed. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2004.

CINCOTTO, M. A. **Argamassas de revestimento: características, propriedades e métodos de ensaio**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1995. Boletim 68. 118 p.

FIORITO, A. J. S. I. **Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução**. São Paulo: Pini, 1994. 223 p.

NEUFERT, Ernst. **Arte de Projetar em Arquitetura**. 15.ed. Portugal: Gustavo Gili, 1996.

OLIVEIRA, Raquel D. **Teoria e prática da restauração**. In: Patrimônio: Lazer & Turismo, v. 6, jul.-ago.-set./2009, p. 75-91. Disponível em <http://www.unisantos.br/pos/revistapatrimonio/pdf/Artigo4_v6_n7_jul_ago_set2009_Patrimonio_UniSantos.pdf>. Acesso em 14 mai. de 2010.