



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

<b>DISCIPLINA: Introdução à Construção Civil</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2024/1	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> TEC.1598
<b>Ementa:</b> Conceituação de termos técnicos pertinentes à construção civil, relacionando-os à sua representação gráfica em projetos de arquitetura e identificando-os em canteiro de obras. Desenvolvimento de representação gráfica em duas e três dimensões, através do conhecimento de projeções ortogonais e perspectivas. Desenvolvimento de croqui e emprego de materiais e instrumentos de desenho e representação segundo as normas técnicas. Visualização tridimensional e elementos construtivos a partir do apoio da ferramenta BIM.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I - Glossário Termos Técnicos

- 1.1 Apresentação do glossário
- 1.2 Pesquisa sobre termos técnicos

#### UNIDADE II – Representação Gráfica

- 2.1 Desenho de observação, croquis
- 2.2 Materiais de desenho e sua utilização
- 2.3 Escalas
  
- 2.4 Caligrafia técnica

#### UNIDADE III – Projeções Ortogonais e Perspectiva

- 3.1 Vistas ortogonais
- 3.2 Perspectivas isométrica e cavaleira

### Bibliografia básica

- CHING, Francis D. K. **Representação Gráfica em Arquitetura**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- CHING, Francis D. K.; Adams, Cassandra. **Técnicas de Construção Ilustradas**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MONTENEGRO, Gildo. **Desenho Arquitetônico**. 4.ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2001.
- MONTENEGRO, Gildo. **Geometria Descritiva**. São Paulo: Edgard Blücher, 1991.
- MONTENEGRO, Gildo. **Inteligência Visual e 3-D**. 1.ed. São Paulo: Editora Blucher, 2019.
- Montenegro, Gildo. **A perspectiva dos profissionais: Sombras – Insolação – Axonometria**. 2.ed. - São Paulo: Blucher, 2010.



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

## **Bibliografia complementar**

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 6023: Informação e Documentação. Rio de Janeiro: 2020.

\_\_\_\_\_. **NBR 6492. Representação de Projetos de Arquitetura.** Rio de Janeiro: 2021.

\_\_\_\_\_. **NBR16861 - Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita.** Procedimento. Rio de Janeiro: 2020

\_\_\_\_\_. **NBR17006 - Desenho técnico — Requisitos para representação dos métodos de projeção.** Procedimento. Rio de Janeiro: 2021

\_\_\_\_\_. **NBR16752 - Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho.** Procedimento. Rio de Janeiro: 2020

\_\_\_\_\_. **NBR17068 - Desenho técnico - Requisitos para representação de dimensões e tolerâncias.** Procedimento. Rio de Janeiro: 2022

\_\_\_\_\_. **NBR16752 - Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho.** Procedimento. Rio de Janeiro: 2020

BURDEN, Ernest. **Dicionário Ilustrado de Arquitetura.** 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHING, Francis D. K. **Dicionário Visual de Arquitetura.** 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MONTENEGRO, Gildo. **Geometria descritiva desenho e imaginação na construção do espaço 3-D – 2.ed.** São Paulo: Editora Blucher, 2016.