



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

<b>DISCIPLINA: Desenho Técnico</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2018/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> CAVG_CES.221
<b>Ementa:</b> Identificação e aplicação dos elementos essenciais do desenho técnico. Aplicação dos conceitos fundamentais do desenho técnico e normalizações. Estudo de traçados à mão livre. Aplicação de instrumentos na representação de elementos fundamentais da geometria, da perspectiva e do desenho projetivo. Estudos introdutórios de noções do desenho arquitetônico e desenho assistido por computador.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Introdução ao Desenho Técnico

- 1.1 Conceitos básicos
- 1.2 Desenho à mão livre
- 1.3 Caligrafia técnica
- 1.4 Instrumentos de desenho: régua, esquadros, compasso e transferidor
- 1.5 Formatos de papel da série "A", margens, legenda e dobradura técnica de folhas

### UNIDADE II - Escalas e Cotagem

- 2.1 Escalas numéricas
  - 2.1.1 Real
  - 2.1.2 Ampliação
  - 2.1.3 Redução
  - 2.1.4 Uso do Escalímetro
- 2.2 Cotagem
  - 2.2.1 Regras de Cotagem e Elementos Principais

### UNIDADE III - Perspectivas e Vistas Ortográficas

- 3.1 Perspectiva Cavaleira e Isométrica
- 3.2 Vistas Ortográficas
  - 3.2.1 Representação no 1º Diedro

### UNIDADE IV - Desenho Arquitetônico

- 4.1 Representação de Projetos de Arquitetura
  - 4.1.1 Tipos de linhas
  - 4.1.2 Plantas de Situação, Localização e Cobertura
  - 4.1.3 Corte Longitudinal
  - 4.1.4 Transversal
  - 4.1.5 Fachadas
  - 4.1.6 Desenho de Planta Baixa



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

## UNIDADE V - Desenho Assistido por Computador

5.1 Coordenadas Absolutas e Relativas

5.2 Comandos básicos de construção e modificação do desenho

5.3 Preparação da área de impressão e configuração da espessura das linhas

### **Bibliografia básica**

BARETA, Deives Roberto; WEBBER, Jaíne. **Fundamentos de desenho técnico mecânico**. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2010.

MONTENEGRO, Gildo. **Desenho arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2001.

SPECK, Henderson; PEIXOTO, Virgílio. **Manual Básico de Desenho Técnico**. 8. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013.

### **Bibliografia complementar**

FRENCH, Thomas; VIERCK Charles. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005.

MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. **Desenho Técnico Básico**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Imperial Novo Milenio, 2010.

NASCIMENTO, Roberto Alcarria do; NASCIMENTO, Luis Roberto. **Desenho Técnico** – Conceitos teóricos, normas técnicas e aplicações práticas. São Paulo: Editora Viena, 2014.

SILVA, Eurico; ALBIERO, Evando. **Desenho Técnico Fundamental**. 5ª reimpressão. São Paulo: E.P.U., 2009.

VENDITTI, Marcus Vinícius. **Desenho Técnico sem prancheta com Autocad 2010**. Florianópolis: Visual Books, 2010.