



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

DISCIPLINA: Projetos Elétricos I	
Vigência: a partir de 2013/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30h	Código: CMQ_TEC.11
Ementa: Conhecimentos sobre os critérios, dados fundamentais, localização de pontos e dimensionamento de materiais para execução de projetos elétricos residenciais.	

Conteúdos

UNIDADE I – Considerações Gerais sobre Projetos Elétricos

- 1.1 Conceito de projeto
- 1.2 Competência profissional
- 1.3 Critérios para elaboração de projeto elétrico

UNIDADE II – Previsão de Cargas para Projetos Residenciais

- 2.1 Considerações gerais
- 2.2 Previsão de cargas de iluminação - NBR-5410
- 2.3 Previsão de cargas de tomadas - NBR-5410
- 2.4 Previsão de cargas especiais

UNIDADE III – Divisão do Projeto em Circuitos Terminais

- 3.1 Considerações gerais
- 3.2 Circuitos terminais de iluminação
- 3.3 Circuitos terminais de tomadas de uso geral
- 3.4 Circuitos terminais de tomadas específicas
- 3.5 Planilha dos circuitos elétricos terminais

UNIDADE IV – Locação dos Pontos Elétricos em Projetos

- 4.1 Considerações gerais
- 4.2 Iluminação e comando
- 4.3 Tomadas de corrente
- 4.4 Quadro do medidor
- 4.5 Quadro de distribuição
- 4.6 Rede de eletrodutos
- 4.7 Representação gráfica dos circuitos elétricos

UNIDADE V – Dimensionamento dos Componentes do Projeto

- 5.1 Considerações gerais
- 5.2 Dimensionamento dos condutores
- 5.3 Dimensionamento dos dispositivos de proteção
- 5.4 Dimensionamento do quadro de distribuição
- 5.5 Dimensionamento do ramal de entrada
- 5.6 Dimensionamento dos eletrodutos



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

Bibliografia básica

COTRIM, Ademaro Alberto M. B. **Instalações Elétricas**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.

CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. 14. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2000.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia complementar

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410 - **Instalações elétricas de baixa tensão**. 2004.

CEEE, RGE, AES Sul. **Regulamento de Instalações Consumidoras**. 2008.

NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Pirelli. **Manual Pirelli de Instalações Elétricas**. 2. ed. São Paulo: Pini Editora, 1999.