



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

<b>DISCIPLINA: Projeto e Práticas Elétricas II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2016/2	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45h	<b>Código:</b> JG_EDI.113
<b>Ementa:</b> Elaboração de projeto de instalações elétricas de uma obra a partir do ramal de ligação com a rede da concessionária. Dimensionamento de níveis de iluminação, quantidade de tomadas, eletrodutos, condutores, protetores, circuitos, quadro de distribuição, quadro de medição e ramal de entrada. Determinação dos pontos de espera e rede de eletrodutos para ligações auxiliares como telefone, TV a cabo, alarme e lógica. Desenvolvimento de instalações elétricas residenciais em baixa tensão.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Elementos de uma Instalação Elétrica Predial

- 1.1 Ramais de ligação e de entrada
- 1.2 Quadros de medidores e de distribuição
- 1.3 Pontos de comando e consumo (lâmpadas, tomadas, relé fotoelétrico, minuteira, chave boia)
- 1.4 Eletrodutos
- 1.5 Condutores
- 1.6 Ligação de motores

### UNIDADE II – Dimensionamento

- 2.1 Tomadas
- 2.2 Nível de iluminação
- 2.3 Circuitos
- 2.4 Condutores
- 2.5 Eletrodutos
- 2.6 Protetores

### UNIDADE III - Projetos auxiliares

- 3.1 Telefônico
- 3.2 TV a cabo
- 3.3 Alarme
- 3.4 Lógica

### UNIDADE IV – Complementos do Projeto de Instalações Elétricas

- 4.1 Memorial descritivo de instalações elétricas e auxiliares
- 4.2 Quantitativo de instalações elétricas e auxiliares

## Bibliografia básica

- CARVALHO, J. **Instalações elétricas e o projeto de arquitetura**. São Paulo: Blücher, 2016.
- NEGRISOLI, Manoel Eduardo M. **Instalações Elétricas** – Projetos Prediais em Baixa Tensão. São Paulo: Blucher, 1987.
- SCHMIDT. **Materiais Elétricos: Aplicações**. São Paulo: Blücher, 2011.



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

### **Bibliografia complementar**

CAVALIN, Geraldo. **Instalações Elétricas Prediais**. São Paulo: ERICA, 1998.  
CEEE. **Regulamento de Instalações Consumidoras – RIC**. Porto Alegre, 2012.

ELEKTRO/PIRELLI. **Instalações Elétricas Residenciais**, 2000.

LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de Instalações Elétricas Prediais**. São Paulo: ERICA, 1997.

NISKIER, Julio. **Instalações Elétricas**. São Paulo: LTC, 2013.