



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

<b>DISCIPLINA: Patologia e Manutenção Predial</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/2	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b>
<b>Ementa:</b> Orientações sobre desempenho e manutenção das edificações. Estudo das manifestações patológicas nas edificações e suas soluções. Orientação sobre inspeção predial.	

### **Conteúdos**

#### UNIDADE I – Desempenho e manutenção das edificações

- 1.1 Normas de desempenho em edificações habitacionais
- 1.2 Diretrizes para elaboração de uso, operação e manutenção das edificações
- 1.3 Procedimentos de manutenção de edificações
- 1.4 Requisitos para o sistema de gestão da manutenção
- 1.5 Gestão de reformas em edificações

#### UNIDADE II – Manifestações patológicas nas edificações

- 2.1 Introdução à Patologias das Construções
- 2.2 Incidências das manifestações patológicas no Brasil
- 2.3 Metodologia para diagnóstico e intervenção
- 2.4 Conceito de vida útil
- 2.5 Qualidade dos materiais de construção, execução de obras e das estruturas

#### UNIDADE III – Patologias em revestimentos e pinturas

- 3.1 Revestimentos em argamassa
- 3.2 Revestimentos cerâmicos (paredes e pisos)
- 3.3 Pinturas

#### UNIDADE IV – Patologias em impermeabilização

- 4.1 Efeitos da presença de umidade nas edificações
- 4.2 Áreas fechadas
- 4.3 Áreas abertas

#### UNIDADE V – Patologias associadas ao concreto

- 5.1 Tipos de patologias correntes nas estruturas de concreto
- 5.2 Corrosão das armaduras e ataque por agentes agressivos
- 5.3 Fissuras estruturais, causas e consequências

#### UNIDADE VI – Patologia das fundações

- 6.1 Causas de patologias em fundações
- 6.2 Recalques totais e diferenciais



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

## UNIDADE VII – Inspeção predial

- 7.1 Inspeção predial para locações de imóveis
- 7.2 Inspeção predial para manutenção e reforma
- 7.3 Inspeção predial para entrega de obras

### **Bibliografia básica**

BERTOLINI, L. **Materiais de Construção: Patologia, Reabilitação, Prevenção**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

SOUZA V. C. M.; RIPPER T. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 1998.

THOMAZ, E. **Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação**. São Paulo: PINI, 2002.

### **Bibliografia complementar**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575: Edificações Habitacionais**. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

FIKER, J. **Perícias e Avaliações De Engenharia: Fundamentos Práticos**. 2. ed. São Paulo: Editora Leud, 2011.

HELENE, P. **Manual para reparo, reforço e proteção de estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 2002.

ISAIA, Geraldo C. **Materiais de Construção Civil e Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais**. 2. ed. São Paulo: Ibracon: 2012. v. 1.

MILITITSKY, J.; CONSOLI, N. C.; SCHNAID, F. **Patologia das Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.