



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

DISCIPLINA: Patologia e Manutenção Predial	
Vigência: a partir de 2021/1	Período letivo: 9º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: SUP.2522
Ementa: Conhecimento vinculado às causas e origem dos desgastes e desagregação de componentes construtivos. Formas de ações de agentes de degradações em construções. Métodos de recuperação de elementos construtivos e estruturais.	

Conteúdo

UNIDADE I – Manifestações patológicas

- 1.1 Introdução à Patologias das Construções
- 1.2 Incidências das manifestações patológicas no Brasil
- 1.3 Técnicas de diagnóstico e intervenção
- 1.4 Perícias

UNIDADE II – Durabilidade e vida útil

- 2.1 Conceito de vida útil e procedimentos de manutenção
- 2.2 Desempenho das construções
- 2.3 Qualidade dos materiais de construção, execução de obras e das estruturas

UNIDADE III – Alvenarias, revestimentos e pinturas

- 3.1 Patologias associadas a alvenarias
- 3.2 Revestimentos em argamassa
- 3.3 Revestimentos cerâmicos (paredes e pisos)
- 3.4 Pinturas

UNIDADE IV – 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
- 6.3 Recuperação de fundações



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

UNIDADE VII – Tratamento dos danos causados às estruturas

- 7.1 Proteção e reparo de estruturas corroídas
- 7.2 Tratamentos de fissuras
- 7.3 Técnicas de reforços estruturais

UNIDADE VIII – Manutenção preventiva

- 8.1 Inspeção predial conforme norma técnica
- 8.2 Plano de manutenção
- 8.3 Laudos técnicos e pareceres

Bibliografia básica

HELENE, P. **Manual para reparo, reforço e proteção de estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 2002. 213 p.

SOUZA V.C.M. e 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. 194 p.

Bibliografia complementar

BERTOLINI, L. **Materiais de Construção – patologia, reabilitação, prevenção**. São Paulo. Oficina de Textos, 2010.

FIKER, J. **Perícias e Avaliações de Engenharia - fundamentos práticos – 2.ed.** São Paulo, Leud, 2011.

MILITITSKY, J., CONSOLI, N.C., SCHNAID, F. **Patologia das Fundações**. São Paulo. Oficina de Textos, 2005. 207p.