



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

DISCIPLINA: Patologia das Construções	
Vigência: a partir de 2023/2	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 30h	Código: TEC.4417
Ementa: Estudo do conceito de Patologia aplicado à construção civil; manifestações patológicas decorrentes da Umidade: Eflorescência, Mofo e Bolor, Descolamento e Empolamento; Fissuras e Trincas nos elementos construtivos: concreto, alvenarias e revestimentos – causas e reparos; recalques de fundação. Análise do Comportamentos dos Materiais de construção sob a ação do fogo e dos ventos. Metodologia para análise e diagnóstico das manifestações patológicas; estudo e diagnóstico para determinação de procedimentos de reparo e recuperação. Iniciação à modelagem da informação da construção (BIM: <i>Building information modeling</i>).	

Conteúdos

UNIDADE I – Manifestações Patológicas causadas por Umidade

- 1.1 Eflorescências
- 1.2 Descolamento com Empolamento
- 1.3 Mofo, Bolor e Musgo

UNIDADE II – Fissuras e Trincas

- 2.1 em Alvenarias
- 2.2 em Alvenarias
- 2.3 em Revestimentos

UNIDADE III – Manifestações Patológicas causadas pela Ação do Fogo

- 3.1 Causas
- 3.2 Métodos Preventivos
- 3.3 Reparos

UNIDADE IV – Manifestações Patológicas causadas pela Ação do Vento

- 4.1 Causas
- 4.2 Métodos Preventivos
- 4.3 Reparos

UNIDADE V – Manifestações Patológicas em Prédios Históricos

- 5.1 Técnicas Construtivas
- 5.2 Métodos Preventivos
- 5.3 Reparos

UNIDADE VI – Modelagem da Informação da Construção

- 6.1 Controle dos processos construtivos e de qualidade, bem como em relação aos fornecedores e manutenções preventivas

Bibliografia básica

CAPORRINO, Cristiana F. **Patologia em Alvenarias**. 2.ed. São Paulo/SP: Oficina de Textos, 2019.



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

PERES, R. M. **Manifestações patológicas em edificações**. Pelotas: Editora da UFPel, 2004.

SENA, Gildeon; NASCIMENTO, Matheus; NETO, Abdala. **Patologia das Construções**. Salvador: Ed. 2B, 2020.

THOMAZ, Ercio. **Trincas em Edifícios: Causas, Prevenção e Recuperação**. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2020.

UEMOTO, Kay. **Patologia: Danos Causados por Eflorescência**. São Paulo: Região Sul, 1988.

Bibliografia complementar

CINCOTTO, Maria A. **Patologia das Argamassas de Revestimento e Recomendações**. Monografia 8. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo: IPT, 1983.

GUIMARÃES, José E. P. **A Cal: Fundamentos e Aplicações na Engenharia Civil**. 2.ed. São Paulo: Pini, 2002.

HELENE, Paulo R. L. **Manual para Reparo, Reforço e Proteção de Estruturas de Concreto**. São Paulo: Pini, 1988.

PEREZ, A. R. **Umidade nas edificações**, in _____. Tecnologia das Edificações. São Paulo: Pini, 1988.

THOMAZ, Ercio. **Trincas em Edifícios: Causas, Prevenção e Recuperação**. São Paulo: Pini, 1989.

UEMOTO, Kay. **Patologia: Danos Causados por Eflorescência**. A Construção: Região Sul. São Paulo: n. 198, p. 29.32, abr. 1985.