



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		
DISCIPLINA: PATOLOGIA DAS EDIFICAÇÕES	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 63	
PRÉ-REQUISITO: ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO E SISTEMAS CONSTRUTIVOS		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 59 h/a	PRÁTICA: 8 h/a	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL: IRACIRA JOSÉ DA COSTA RIBEIRO		

### EMENTA

Conceito de Patologia aplicado à construção; manifestações patológicas da alvenaria e revestimentos; problemas causados pela umidade; recalques de fundação; manifestações patológicas do concreto armado; características do projeto de recuperação e reforço; procedimentos de reparo e reforço estrutural; metodologia para análise e diagnóstico das manifestações patológicas.

### OBJETIVOS

#### Geral

Conhecer os fundamentos da patologia das construções com o intuito de diagnosticar as edificações com falhas ou anomalias.

#### Específicos

- Identificar a origem e a causa das manifestações patológicas nas edificações;
- Adotar método e instrumentação para análise das patologias.
- Apresentar diagnóstico das patologias observadas em construções.
- Apresentar soluções para cada caso estudado de manifestação patológica.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos
  - 1.1. Patologia nas construções
  - 1.2. Desempenho, durabilidade e vida útil
2. Manifestações patológicas em edificações
  - 2.1. Origem dos problemas
    - 2.1.1. Falhas de projetos
    - 2.1.2. Falhas de execução
    - 2.1.3. Falhas de materiais
    - 2.1.4. Falhas de uso
3. Manifestações patológicas em alvenarias, revestimentos e pisos.
  - 3.1. Tipos de umidade
  - 3.2. Eflorescências
  - 3.3. Fissuras em rebocos
  - 3.4. Descolamentos, fissuras e afundamento de pisos
  - 3.5. Sistemas de impermeabilização
5. Manifestações patológicas no concreto armado
  - 5.1. Fissuras e trincas
  - 5.2. Corrosão das armaduras
  - 5.3. Recalques
  - 5.4. Reação Álcali Agregado (RAA)

- 6. Metodologia para análise e diagnóstico dos problemas
  - 6.1. Instrumentos e ensaios para detectar as manifestações patológicas
  - 6.2. Procedimentos para reparo e reforço estrutural
  - 6.3. Técnicas e produtos de recuperação

## METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de trabalhos individuais, apresentações de seminários e lista de exercícios.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>1</sup>: Laboratório de Eletromagnetismo de Faraday
- Outros<sup>2</sup>: Apresentação de seminário, produção de artigo e produção de relatório de visitas técnicas e eventos.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Relatórios de algumas atividades práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Básica

MILITITSKY, J.; CONSOLI, N. C.; SCHNAD, F. **Patologia das Fundações**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SOUZA, V. C. M. RIPPER, T. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: PINI, 1ed, 5ª tiragem, 2009.

THOMAZ, E. **Trincas em edifícios: causas, prevenção e recuperação**. 1 ed. São Paulo: PINI, 2007.

### Bibliografia Complementar

BURIN, E. M. et al. **Vistorias na construção civil: conceitos e métodos**. São Paulo: Pini, 2009.

CARVALHO JÚNIOR, R. **Patologias em sistemas prediais hidráulico-sanitários**. São Paulo: Blucher, 2013.

FIORITO, A. J. S. I. **Manual de argamassas e revestimentos: estudo e procedimentos de execução**. 2 ed. São Paulo: Pini, 2009.

FUSCO, P. B. **Tecnologia do concreto estrutural: tópicos aplicados**. 2 ed. São Paulo: Pini, 2012.

GENTIL, V. **Corrosão**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

## OBSERVAÇÕES

1

2

