



DISCIPLINA: <b>TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSTRUÇÃO CIVIL IV – PERÍCIAS EM EDIFICAÇÕES</b>		Código: CIV12091
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h	TEORIA: 3h (mínimo, aulas síncronas)	EXERCÍCIO/ATENDIMENTO/ESTUDO DIRIGIDO: 1h (máximo, aulas assíncronas)
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60h	CRÉDITOS: 4	PERÍODO: 2023/2
<b>PROPOSTA DE PLANO DE ENSINO</b> <b>PROF. GEILMA LIMA VIEIRA</b>		
LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: <a href="http://lattes.cnpq.br/5783172236615493">http://lattes.cnpq.br/5783172236615493</a>		

### Objetivo

Terá como objetivo principal a abordagem dos principais aspectos relacionados ao estudo das perícias em edificações com ênfase nas metodologias investigativas e aplicação das ferramentas tecnológicas para construção do diagnóstico técnico da situação. Ao final do curso, o aluno deverá apresentar um trabalho no qual deva aplicar os conhecimentos transmitidos em sala de aula, aplicação de técnicas para avaliação da qualidade de estruturas e realizar uma análise crítica a respeito de um problema patológico proposto.

### Ementa

Legislação; diferença entre anomalias e falhas; distinção entre vícios e defeitos e os prazos de garantia na Construção Civil; noções de metodologia investigativa aplicada as perícias em Edificações; exemplos comentados de aplicação prática. Definições de inspeção predial e avaliação de edifícios. Engenharia diagnóstica, ferramentas da de diagnósticos técnicos. Diferença entre vistoria, perícia e inspeção predial. Grau de risco. Tipos de manutenção. Elementos de manutenção predial. Revisão sobre aspectos de degradação das edificações, fachadas, estruturas, instalações. Estudos de casos periciais voltados para edificações, sinistros na construção civil, causas dos acidentes na construção. Engenharia diagnóstica, vistoria, inspeção, auditoria e perícias. Provas técnicas periciais na construção civil. Laudos de vistoria de engenharia. Elaboração de laudo técnico.

### Programa detalhado e cronograma

- Aula 1 – Introdução aos principais conceitos básicos
- Aula 2 – Erros de projeto na fase construção
- Aula 3 – Desempenho, acidentes e perícias das edificações
- Aula 4 – Manual de manutenção preventiva e conservação
- Aula 5– Estudos de casos de acidentes causados na construção civil
- Aula 6– Sistemas de análise de inspeção
- Aula 7 – Sistemas de análise de inspeção (cont.)
- Aula 8– Estudos de casos provas técnicas periciais em sinistros na construção civil
- Aula 9– Perícias em edificações com estudos de casos
- Aula 10 – Aplicações de ferramentas tecnológicas em perícias
- Aulas 11 – Estruturas de concreto em situação de incêndio
- Aula 12 – Estruturação de trabalhos de perícias
- Aula 13 – Apresentação dos seminários e mapas mentais dos trabalhos selecionados
- Aula 14– Apresentação dos seminários e mapas mentais dos trabalhos selecionados



### Metodologia de ensino-aprendizagem

- Aulas expositivas, sendo garantidas a maioria das aulas no modo presencial.
- As aulas presenciais têm por objetivo o reforço e discussão do conteúdo, o esclarecimento de dúvidas, a apresentação de exercícios e atividades, bem como a discussão dos exercícios.
- Os estudantes matriculados devem se utilizar das plataformas digitais (Classroom) para leitura de artigos sugeridos, estudos de casos; participação em *webinars*, palestras e cursos relacionadas com a disciplina (atividades complementares); desenvolvimento dos exercícios e atividades programadas; reuniões com orientadores e atendimentos.
- Simulações com cases reais de perícias, em atividades em grupo.

*OBS: Ocasionalmente poderá ser utilizado o ambiente de laboratório para comprovação de evidências técnicas nos cases de perícias.*

- Os exercícios propostos serão depositados na plataforma Google, pelo Google Classroom e avaliados por esse ambiente virtual.

- Avaliação de aprendizagem
- Avaliação contínua e participativa
- Trabalho final – O trabalho poderá ser realizado por meio de estudos de casos e/ou outras sugestões que irão surgindo ao longo da dinâmica das aulas. O aluno, no decorrer do período, produzirá um mapa referente problema pertinente abordado de perícias em edificações. Com perícias técnicas e apuração das causas. Este será seu trabalho avaliativo.
- Nota: 0 a 10
- Frequência 75%.

### Bibliografia Básica

ANDRADE, C. **Manual para diagnóstico de obras deterioradas por corrosão de armaduras**. São Paulo: Pini, 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**: Projeto e execução de obras de concreto armado. Rio de Janeiro, 2014.

CÁNOVAS, M. F. **Patologia e terapia do concreto armado**. 1. ed. São Paulo: Editora Pini, 1988.

CASCUDO, O. **O Controle da corrosão de armaduras em concreto: inspeção e técnicas eletroquímicas**. 1. ed. São Paulo: Editora Pini, 1997. 237p

COMITE EURO-INTERNATIONAL du BETON. **Durable Concrete Structures**. Design Guide. Lausanne, Thomas Telford, 1992;

CUNHA, A. J. P. da; LIMA, N. A.; SOUZA, V. C. M. de. **Acidentes Estruturais na Construção Civil**. São Paulo: PINI, 1996;

Durable Concrete Structures. **CEB Design Guide**. Lausanne, June 1989. (Bulletin Information,182);

GIAMMUSSO, S.E. **Manual do concreto**. 1. ed. São Paulo: Editora Pini, 1992. 161p. HELENE, P.R.L. **Corrosão em armaduras para concreto armado**. São Paulo: Editora Pini, 1986. 48p.

IBRACON. Anais do Congresso Brasileiro do Concreto. IBRACON, São Paulo.

ISAIA, G. **Concreto: Ensino, Pesquisa e Realizações**. Vols. 1 e 2, São Paulo: IBRACON, 2005.

LICHTENSTEIN, N. B. **Patologia das Construções: procedimento para diagnóstico e recuperação**. Boletim técnico. Escola Politécnica da USP. São Paulo, 1986.

MEHTA, P. K.; MONTEIRO, P. J. M. **Concreto – Estrutura, propriedades e materiais**. 2. ed. São Paulo: Editora Pini, 1994.

MEHTA, P. K.; MONTEIRO, P. J. M. **Concreto – Microestrutura, propriedades e materiais**. 3. ed. São Paulo: IBRACON, 2015. 674p.

RIPPER, T.; SOUZA, V.C.M. **Patologia, reforço e recuperação de estruturas de concreto**. São Paulo: Editora Pini, 1998. 255p.



SILVA, Paulo F. A. **Durabilidade das estruturas de concreto aparente em atmosfera urbana**. São Paulo: Editora Pini, 1995.

THOMAZ, E. **Trincas em Edifícios: causas, prevenção e recuperação**. São Paulo, PINI, 1989;

THOMAZ, E. **Trincas em Edifícios: causas, prevenção e recuperação**. 2 ed., São Paulo: Oficina de Textos, 2020;

TUTIKIAN, B; PACHECO; G. ISAÍA, G; BATTAGIN, I.; **Concreto: Ciência e Tecnologia**. 3ª ed. Vols. 1 e 2, São Paulo: IBRACON, 2022.