



CAMINHOS DA
ENGENHARIA
BRASILEIRA

CAPÍTULO VIII

III SEMINÁRIO DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA EM EDIFICAÇÕES

DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS E A PRESERVAÇÃO DE DIREITOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

PAINEL 2 TIPOLOGIAS DE INSPEÇÃO PREDIAL

PALESTRANTE ENGENHEIRO MARCELO SUAREZ SALDANHA – ESP.

Realização



Apoio
Técnico



Apoio
Institucional



CONFEA
Conselho Federal de Engenharia
e Agronomia



CREA-SP
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DE SÃO PAULO

CAPÍTULO VIII

III SEMINÁRIO DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA EM EDIFICAÇÕES

INSPEÇÃO PREDIAL – “CHECK UP”

DIAGNÓSTICO - SEGURANÇA CONSTRUTIVA

QUALIDADE AO CONFORTO, O DESEMPENHO CONSTRUTIVO E A BOA GESTÃO DE MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES, APONTANDO AS ANOMALIAS, FALHAS E PATOLOGIAS CONSTRUTIVAS, E INDICANDO AS INTERVENÇÕES DE CORREÇÕES, MINIMIZANDO OS RISCOS ENVOLVIDOS.

INSPEÇÃO PREDIAL TOTAL

“INSPEÇÃO PREDIAL DE ENGENHARIA É DIAGNÓSTICO TÉCNICO DA QUALIDADE E DESEMPENHO, QUER DA CONSTRUÇÃO, QUER DA MANUTENÇÃO, CADA UM NA SUA MEDIDA, E NO SEU TEMPO.”

GOMIDE

CAPÍTULO VIII

III SEMINÁRIO DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA EM EDIFICAÇÕES

ATIVIDADES TÉCNICAS DA INSPEÇÃO PREDIAL



- ✓ VISTORAR
- ✓ EXAMINAR
- ✓ AVALIAR



VISÃO SISTÊMICA



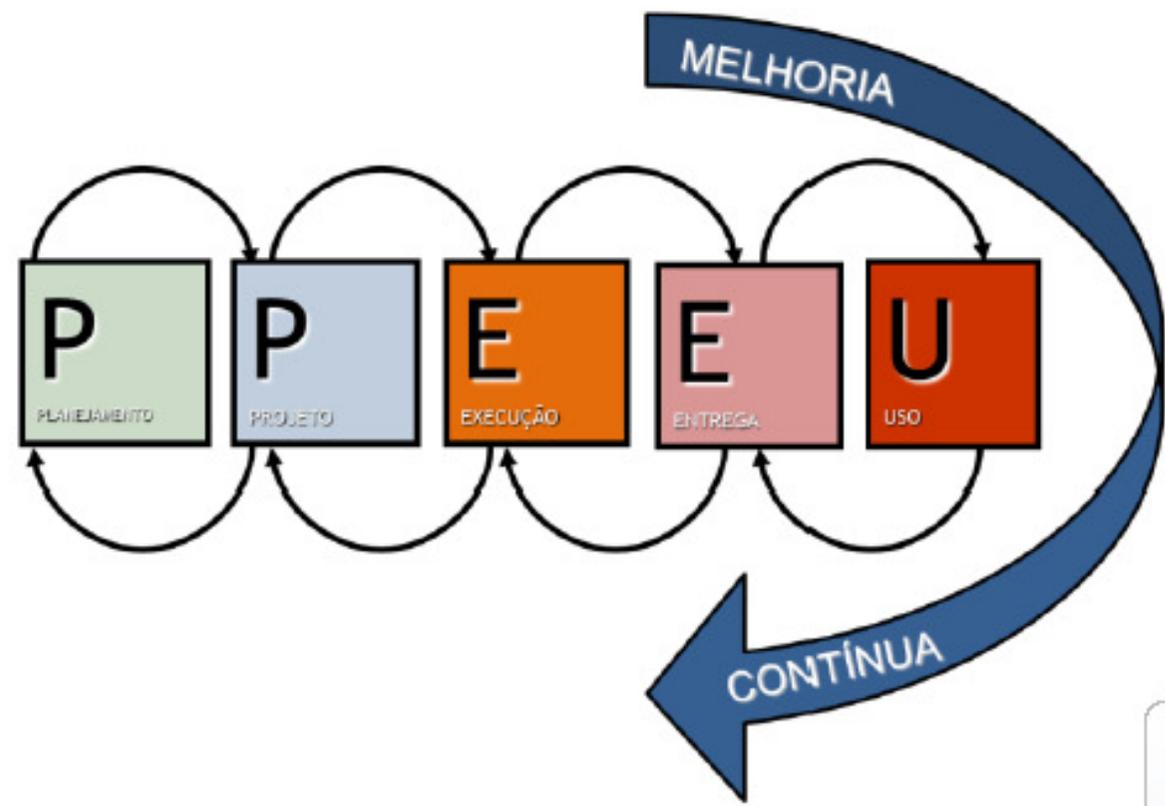
TÉCNICA-CONSTRUÇÃO

Uso-ATIVIDADE

MANUTENÇÃO-OPERAÇÃO

INSPEÇÃO PREDIAL - DIVERSAS FASES

CONCEPÇÃO, PROJETO, CONSTRUÇÃO, GARANTIA E USO



PROCESSO DE INSPEÇÃO PREDIAL

- ✓ EXAME
- ✓ DIAGNÓSTICO
- ✓ AVALIAÇÃO
- ✓ AÇÕES CORRETIVAS



ETAPAS DE INSPEÇÃO

- ✓ ANAMNESE - HISTÓRICO DE ANTECEDENTES E LEVANTAMENTO DE DADOS
- ✓ DIAGNÓSTICO - EXAME VISUAL E ENSAIOS EXPEDITOS / ESPECIAIS
- ✓ PROGNÓSTICO – TRATAMENTO E AÇÕES DE INTERVENÇÃO

SISTEMA DE INSPEÇÃO

- ✓ INSPEÇÕES DE OBRA – FISCALIZAÇÃO
- ✓ INSPEÇÕES REGULARES – MANUTENÇÃO
- ✓ INSPEÇÕES ESPECIAIS – SEGURANÇA
- ✓ INSPEÇÃO CADASTRAL – AUDITORIA
- ✓ INSPEÇÃO EMERGENCIAL - SINISTRO

TIPOLOGIAS DE INSPEÇÃO

INSPEÇÃO DA CONSTRUÇÃO PREDIAL (INTRÍNSECA)

A INSPEÇÃO INTRÍNSECA, OU DA CONSTRUÇÃO, ENVOLVE TODOS OS SISTEMAS CONSTRUTIVOS, E VISA ANALISAR SUA QUALIDADE E DESEMPENHO, DEVENDO SER REALIZADA LOGO APÓS A CONCLUSÃO DA OBRA E NO DECORRER DA VIDA ÚTIL E DO DESEMPENHO AO LONGO DO TEMPO.



HABITABILIDADE FUNCIONALIDADE DESEMPENHO SEGURANÇA

INSPEÇÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL (EXTRÍNSECA)

A INSPEÇÃO EXTRÍNSECA É AQUELA ROTINEIRA, NA FASE DO PÓS-OBRA ATÉ O FIM DA VIDA ÚTIL DA EDIFICAÇÃO, PARA ANALISAR A MANUTENÇÃO, O USO E A DEGRADAÇÃO, VISANDO O BOM USO E A PRESERVAÇÃO DA VIDA ÚTIL PROJETADA, ALÉM DE PRESERVAR A GARANTIA.



MANUTENÇÃO UTILIZAÇÃO GESTÃO PLANEJAMENTO OPERAÇÃO

CAPÍTULO VIII

III SEMINÁRIO DE
ENGENHARIA
DIAGNÓSTICA EM
EDIFICAÇÕES

INSPEÇÃO NA PRÁTICA

- ✓ CONSULTORIA EM GESTÃO DE MANUTENÇÃO
- ✓ PLANO DE REFORMA
- ✓ INSPEÇÃO DE ENTREGA DE OBRA
- ✓ ANÁLISE DE GESTÃO DE GARANTIA
- ✓ INSPEÇÃO DO DESEMPENHO
- ✓ PROCESSO DE DIAGNÓSTICO PERICIAL
- ✓ AUDITORIA DE MANUTENÇÃO
- ✓ INSTRUMENTO DE FISCALIZAÇÃO

INSPEÇÃO NA PRÁTICA

- ✓ FERRAMENTA DE RECOMENDAÇÃO DE LAUDOS
- ✓ ANÁLISE DE GERENCIAMENTO DE RISCO
- ✓ INVESTIGAÇÕES TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO
- ✓ AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- ✓ AVALIAÇÃO DO USO DAS EDIFICAÇÕES
- ✓ FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS
- ✓ ATESTAMENTO DA SEGURANÇA PREDIAL

SISTEMA ESTRUTURAL

INSPEÇÃO PREDIAL x ESTABILIDADE ESTRUTURAL

INSPEÇÃO PREDIAL É UMA CONSTATAÇÃO DE ANÁLISE VISUAL E RECOMENDAÇÃO TÉCNICA E A ESTABILIDADE ESTRUTURAL É A VERIFICAÇÃO DE CARGAS (DIMENSIONAMENTO), COM PRÁTICA DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS PARA AVALIAR A ESTABILIDADE (DESEMPENHO MECÂNICO) DA ESTRUTURA.

O LAUDO DE INSPEÇÃO PREDIAL ATESTA A SEGURANÇA CONSTRUTIVA E NÃO A ESTABILIDADE ESTRUTURAL.

CAPÍTULO VIII

III SEMINÁRIO DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA EM EDIFICAÇÕES

INSPEÇÃO PREDIAL - LEGISLAÇÃO FEDERAL

PL 491 / 2011 - SENADO (PL 6.014 / 2013 – CÂMARA)
PL 3.370 / 2012 - CÂMARA

DETERMINA AS INSPEÇÕES PRÉVIAS E PERIÓDICAS EM EDIFICAÇÕES – UNIDADES AUTÔNOMAS, PÚBLICAS OU PRIVADAS, EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL E CRIA O LAUDO DE INSPEÇÃO TÉCNICA DE EDIFICAÇÃO.

A LEI DA INSPEÇÃO PREDIAL É DESTINADA A VERIFICAR AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA CONSTRUTIVA, ESTABILIDADE E MANUTENÇÃO.

CAPÍTULO VIII

III SEMINÁRIO DE ENGENHARIA DIAGNÓSTICA EM EDIFICAÇÕES

INSPEÇÃO PREDIAL NA ABNT

O PROJETO DE NORMA TÉCNICA CE-02:140.02,
PROCEDIMENTOS E TERMINOLOGIAS - ATESTA A SEGURANÇA EM
COMPLEMENTAÇÃO AS NORMAS:

- ✓ NBR 5.674 - MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES - REQUISITOS PARA O SISTEMA DE GESTÃO DE MANUTENÇÃO;
- ✓ NBR 13.752 - PERÍCIAS DE ENGENHARIA;
- ✓ NBR 14.037, MANUAL DE OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES;
- ✓ NBR 15.575 - EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS – DESEMPENHO;
- ✓ NBR 16.280 - REFORMA EM EDIFICAÇÕES – SISTEMA DE GESTÃO DE REFORMAS.



**CAMINHOS DA
ENGENHARIA
BRASILEIRA**

CAPÍTULO VIII

**III SEMINÁRIO DE ENGENHARIA
DIAGNÓSTICA EM EDIFICAÇÕES**

**”PEQUENOS DESCUIDOS,
GRANDES ACIDENTES”**

OBRIGADO!

**ENG^o CIVIL MARCELO SUAREZ SALDANHA – ESP.
CONSULTOR EM ENGENHARIA DIAGNÓSTICA
E-MAIL: AUDITORIAPREDIAL@GMAIL.COM
CEL. (51) 9961-0056**

Realização



Apoio
Técnico

DIVISÕES  TÉCNICAS

Apoio
Institucional



CONFEA
Conselho Federal de Engenharia
e Agronomia



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de São Paulo