



# INSPEÇÕES PREDIAIS SEGURANÇA DAS EDIFICAÇÕES

PALESTRANTE

**Eng<sup>o</sup> Marco Antonio Gullo**  
*especialista em perícias de engenharia*

## REFERÊNCIAS TÉCNICAS PARA A INSPEÇÃO PREDIAL

- Norma de Inspeção Predial IBAPE/SP - 2011
- Norma de Inspeção Predial IBAPE NACIONAL - 2012
- Diretrizes Técnicas de Inspeção Predial do IE - 2013

Atualmente a ABNT, através da Comissão de Estudo de Inspeção (CE-02:140.02), elabora norma técnica para as inspeções prediais, em complemento a NBR 5.674 “*Manutenção de edificações - Requisitos para o sistema de gestão de manutenção*” e de acordo com os requisitos de desempenho exigidos pela a NBR 15.575 “*Edificações habitacionais – Desempenho*”.

# DEFINIÇÕES

(extraídas das Diretrizes de Inspeção Predial do IE)

**INSPEÇÃO TÉCNICA:** É a análise técnica de determinado fato, condição ou direito relativo a um objeto. .

**INSPEÇÃO PREDIAL:** É a avaliação técnica da edificação em uso, visando preservar seu desempenho original

# INSPEÇÃO EM EDIFICAÇÕES

**SALVAR VIDAS!**

## 8 MORTES / 100 FERIDOS

18 DE JANEIRO DE 2009 – BAIRRO DO CAMBUCI / SÃO PAULO (Sede da Renascer)





## 7 MORTES / 85 FERIDOS

25 DE NOVEMBRO DE 2009 – SALVADOR / BAHIA (Estádio da Fonte Nova)



## 2 MORTES / 6 FERIDOS

6 DE FEVEREIRO DE 2012 - CENTRO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO  
(Edifício Senador – 14 andares)





## 02 FERIDOS

25 DE OUTUBRO DE 2013 – CENTRO DE TEIXEIRA DE FREITAS / BAHIA





## 01 FERIDO

30 DE OUTUBRO DE 2013 – COPACABANA / RIO DE JANEIRO (Rua Bolívar)



## **ALGUNS PROCEDIMENTOS BÁSICOS NA INSPEÇÃO QUE PODEM SALVAR VIDAS**

- 1. Inspeccionar a edificação quanto a presença de trincas, rachaduras, sinais de degradação estrutural (disgregação do concreto, exposição de armadura, corrosão de componentes metálicos, deterioração de vigas em madeira), deformações de elementos estruturais, perda do prumo e/ou da planicidade das superfícies internas e externas;**
- 2. Verificar as condições de uso, em especial a eventual ocupação da edificação diferente ao esperado, indícios da remoção de elementos estruturais ou de sobrecarga em pisos e paredes;**
- 3. Inspeccionar partes importantes estruturais, em especial pontos de apoio, de engaste e de transferência de esforços, assim a integridade de sistemas/elementos ancorados na edificação (equipamentos de ar condicionado, placas de comunicação visual, telhas, rufos, guarda-corpos, etc.);**
- 4. Analisar visualmente a uniformidade/linearidade das fachadas, em auxílio a investigação da existência de partes soltas ou em iminência de queda, tais como placas cerâmicas, revestimentos argamassados, caixilhos, vidros, etc.;**

## **ALGUNS PROCEDIMENTOS BÁSICOS NA INSPEÇÃO QUE PODEM SALVAR VIDAS**

- 5. Inspeccionar a integridade e funcionalidade das instalações prediais, em especial aquelas relacionadas ao combate de incêndio e de elétrica, neste último caso investigando sinais de superaquecimento, bem como a presença de partes vivas expostas. Em ambientes que possuam instalações de gás combustível, verificar a necessária existência de ventilação permanente para o exterior da edificação e/ou outro dispositivo que não permita o acúmulo de gás eventualmente extravazado;**
- 6. Vistar laudos do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, de potabilidade dos reservatórios d'água, bem como relatórios de inspeção de elevadores/escadas rolantes e documentos relativos às manutenções dos equipamentos que compõem os sistemas de combate à incêndio e de ar condicionado, dentre outros;**
- 7. Para edificações implantadas em áreas contaminadas, vistar laudo de apuração do nível de contaminação ou orientar sobre a necessidade da contratação de laboratório específico para este fim.**

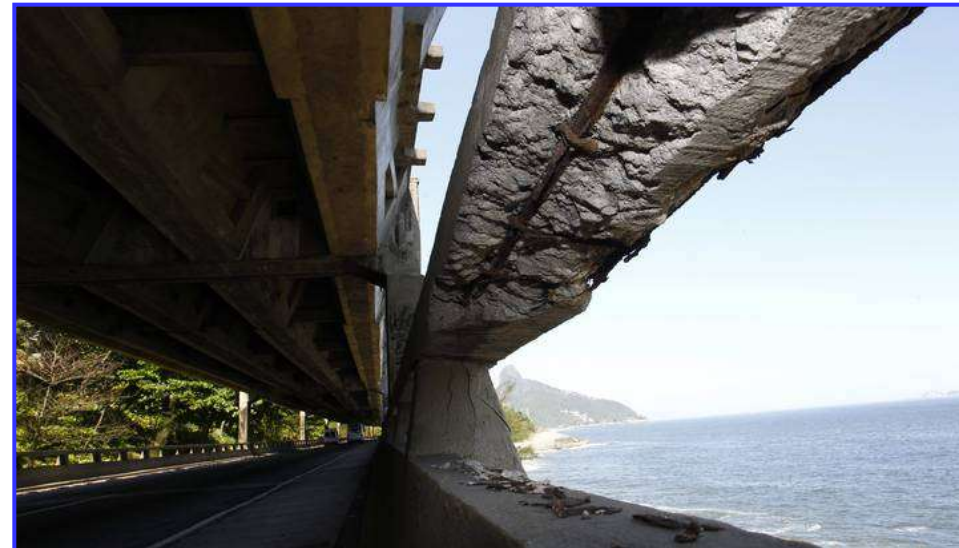
# INSPEÇÃO EM EDIFICAÇÕES

**TAMBÉM RESGUARDAR O  
PATRIMÔNIO PÚBLICO!**



## OBRAS CARÁTER EMERGENCIAL – R\$ 5,5 MILHÕES

DEZEMBRO DE 2012 – BARRA DA TIJUCA / RJ (Elevado do Joá)



## OBRAS CARÁTER EMERGENCIAL – R\$ 8,7 MILHÕES

22 DE NOVEMBRO DE 2011 – MARGINAL DO TIETÊ / SP (Ponte dos Remédios)



# OBRAS CARÁTER EMERGENCIAL – R\$ ???? MILHÕES

11 DE OUTUBRO DE 2013 – MARGINAL DO TIETÊ / SP (Ponte da Casa Verde)





# OBRAS CARÁTER EMERGENCIAL – R\$ ???? MILHÕES

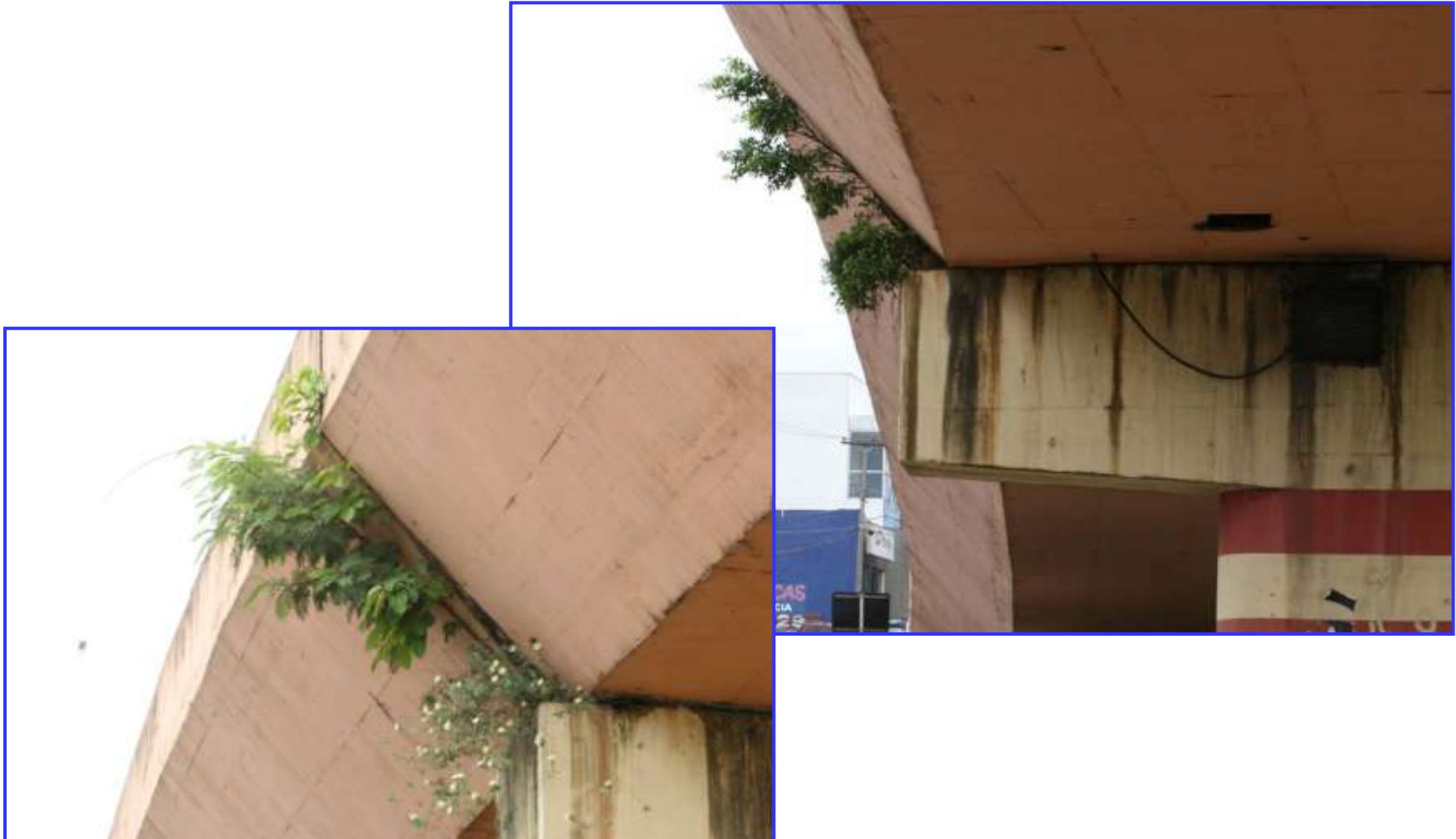
07 DE JUNHO DE 2013 – ARACAJU / SE (ponte Paulo Barreto de Menezes)





# OBRAS CARÁTER EMERGENCIAL – R\$ ???? MILHÕES

12 DE FEVEREIRO DE 2012 – AMERICANA / SP (Viaduto Centenário)



Algumas cidades possuem leis que determinam a necessidade da realização de manutenção nas edificações, mediante a promoção de inspeções e vistorias periódicas, entre as quais:

- Salvador / BA (desde 2001)
- Brasília / DF (desde 2005)
- Pernambuco (desde 2006)
- Porto Alegre / RS (desde 2012)
- Fortaleza / CE (desde 2012)
- Cuiabá / MT (desde 2012)
- Rio de Janeiro / RJ (desde 2013)

**Em São Paulo** → tramita de projeto de lei estadual desde 2005... Embora Santos, Ribeirão Preto, Jundiaí e Bertioga já possuam leis específicas que determinam a inspeção predial.

**No Senado** → Em análise no Senado desde 2011 o Projeto de Lei do senador Marcelo Crivella do Rio de Janeiro, determinando fiscalização periódica em edifícios e a emissão de laudo de inspeção.

# PREMISSAS DA INSPEÇÃO PREDIAL

- Segurança dos usuários
- Qualidade da construção
- Sustentabilidade
- Valorização das edificações

## OBJETIVOS DIRETOS DA INSPEÇÃO PREDIAL

- **DEVE** ALERTAR OS RISCOS DE CADA MANIFESTAÇÃO PATOLÓGICA CONSTATADA E RELACIONÁ-LA EM ORDEM DE PRIORIDADE COM AS DEMAIS;
- **DEVE** SERVIR PARA AVALIAR AS CONDIÇÕES TÉCNICAS, DE USO E DE MANUTENÇÃO DA EDIFICAÇÃO, BEM COMO A SUA QUALIDADE GERAL E A EVOLUÇÃO DAS CONDIÇÕES AVALIADAS DURANTE A VIDA ÚTIL;
- **NÃO DEVE** SERVIR PARA AUDITAR AS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS LEGAIS EDIFICANTES, EMBORA AS EXIGÊNCIAS DA NORMA DE DESEMPENHO TENDEM A OBRIGAR QUE INSPEÇÃO PREDIAL VERIFIQUE O CUMPRIMENTO DOS PLANOS DE MANUTENÇÃO;
- **NÃO DEVE** SERVIR PARA PERICIAR;
- **NÃO DEVE** SERVIR PARA PRESCREVER TÉCNICAS REPARATIVAS OU DE RESTAURO, APENAS ORIENTAR O TIPO DE INTERVENÇÃO REPARATIVA OU DE ADEQUAÇÃO A SER EMPREGADA.



**OBRIGADO !!**

**[m.a.gullo@mgconsult.com.br](mailto:m.a.gullo@mgconsult.com.br)**

**(11 3078-0726)**