

# Segurança em edificações existentes construídas há mais de 15 anos

Valdemir Romero  
Diretor do Deconcic



---

## Objetivos

---

## Ações propostas

---

## Justificativas

---

## Riscos

# Segurança em Edificações - Objetivos

1. Criação de obrigatoriedade de inspeção técnica periódica em edificações existentes há mais de 15 anos, para verificação das condições mínimas de segurança e exigência de regularização;
2. Conscientização dos usuários sobre a importância da prevenção e redução dos riscos de acidentes e danos às pessoas e ao patrimônio.



## CONSCIENTIZAÇÃO / MUDANÇA DE HÁBITO:

1. IMED - Edificações com afluência ou atendimento de público com capacidade superior a 400 pessoas;
2. 3 anos – Demais edificações não residenciais;
3. 10 anos - Edificações de **USO RESIDENCIAL** que tenham mais de 4 (quatro) pavimentos.

Priorizando edificações com afluência de público – edifícios de uso público e privado. Exemplos: escolas, hospitais, edifícios de escritórios, centros comerciais, centros de lazer, entre outros.

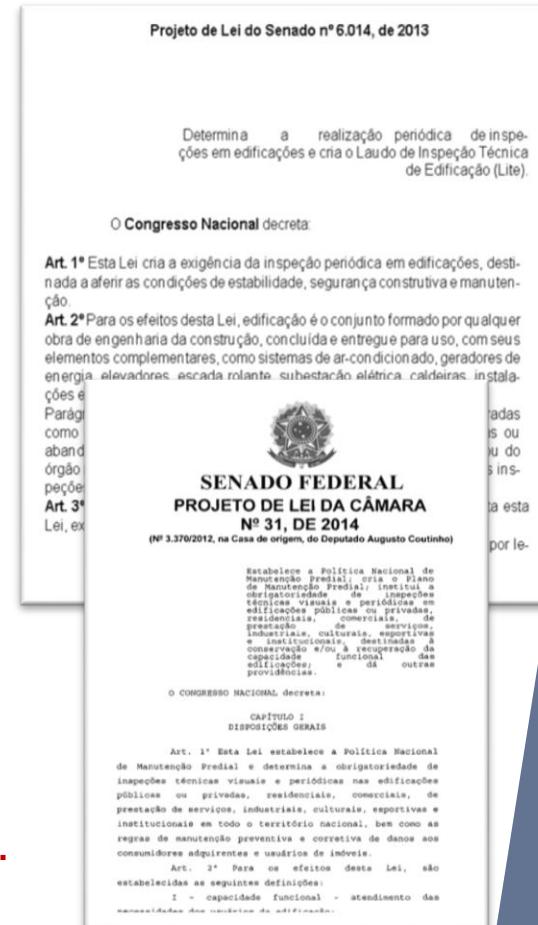
# Segurança em Edificações – Ações propostas

## 1ª Etapa:

**PL 6014/2013** do Sen. Marcelo Crivella: determina realização periódica de inspeções em Edificações [...]

**PLC 31/2014** do Dep. Augusto Coutinho: institui a obrigatoriedade de inspeções técnicas visuais [...]

**Sugestões, contribuições técnicas e apoio à aprovação de Lei Federal - de modo a torná-los mais eficiente e eficazes quando da sua aplicação.**



**2<sup>a</sup> Etapa:** articulação para participação e contribuição do setor na Regulamentação da Lei Federal;

**3<sup>a</sup> Etapa:** articulação para que a Lei seja aplicada nos Municípios.

*Em paralelo à essas ações, realização de campanha para conscientização da sociedade e do Poder Público sobre a importância da SEGURANÇA EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES.*

*Também, expandir as oportunidades de capacitação profissional para atendimento às novas demandas.*

## Segurança em Edificações – Justificativas

Para as ***EDIFICAÇÕES NOVAS E HABITACIONAIS***, as recentes normas de Desempenho, Manutenção e Reformas, já publicadas, contribuem para minimizar os riscos de falhas e para garantir maior segurança aos usuários, ao longo do tempo.

Para as ***EDIFICAÇÕES ANTIGAS***, construídas em épocas em que não haviam tantas exigências, é muito comum encontrar situações que comprometem a segurança e geram riscos aos usuários e ao patrimônio.

**ABNT NBR 16.280:2015 – Gestão de Reformas**

**ABNT NBR 15.575:2013 – Edificações Habitacionais – Desempenho**

**ABNT NBR 5.674:2012 – Gestão de Manutenção**

Com o *PASSAR DO TEMPO*, ***diversos fatores podem comprometer a segurança das edificações***, tais como:

- ❖ processos naturais de degradação dos materiais e componentes (vida útil), que podem ser mais ou menos intensos em função das condições de exposição e de uso;
- ❖ falhas ou inexistência de manutenções (preventivas e corretivas), contrariando normas técnicas vigentes ou recomendações de fabricantes e construtores, e que seriam necessárias para garantir a vida útil;
- ❖ reformas e ampliações realizadas de forma inadequada e desrespeitando normas técnicas.

Os seguintes requisitos resumem os aspectos críticos e mais relevantes da Segurança nas Edificações, que envolvem vários pontos de atenção em diferentes partes das edificações:

## **Segurança estrutural:**

Sob condições normais de exposição e uso, a estrutura da edificação (incluindo a estrutura em si, as fundações, as paredes, lajes e pisos, as esquadrias, a cobertura):

- ❖ não poderá ruir ou se romper parcialmente;
- ❖ nem apresentar deformações excessivas;
- ❖ nem provocar sensação de insegurança nos usuários;
- ❖ nem prejudicar a manobra normal de partes móveis ou o funcionamento das instalações.

## Segurança contra fogo:

Está relacionada aos seguintes aspectos e partes da edificação:

- ❖ Dificultar o princípio de incêndio – proteção contra descargas atmosféricas (para raios), instalações elétricas adequadas, instalações de gás adequadas;
- ❖ Dificultar a propagação do incêndio – sistemas de isolamento (portas corta-fogo e outros elementos), resistência ao fogo dos materiais e componentes em geral;
- ❖ Facilitar a fuga em situação de incêndio – saídas de emergência, rotas de fuga suficientes, sinalizadas, iluminadas e desobstruídas;
- ❖ Facilitar o combate ao incêndio – reservas de água para combate a incêndio, equipamentos adequados e suficientes – extintores, hidrantes, outros.

## Segurança no uso e na operação:

Este item está relacionado a minimizar riscos de ferimentos, choques elétricos, quedas, queimaduras e outros danos aos usuários da edificação em situações normais de uso das mesmas.

Pontos críticos:

- ❖ Estruturas, aparelhos hidráulicos – não deverão ter partes expostas cortantes ou perfurantes;
- ❖ Partes móveis – esquadrias e vidros, não podem provocar ferimentos em sua operação normal;
- ❖ Pisos – não devem provocar escorregamento e não devem apresentar irregularidades;
- ❖ Instalações e aparelhos elétricos – não podem provocar choques;
- ❖ Aquecedores – não podem provocar queimaduras.

**Alguns exemplos de *falhas típicas* e riscos à segurança em edificações antigas:**

1. Sobrecarga em instalações elétricas, que podem ser geradas por acúmulo de equipamentos eletroeletrônicos ou pontos de iluminação e força ligados a circuitos que não foram dimensionados originalmente para isso => causam risco de incêndio, compromete **segurança contra fogo**;
2. Degradação da isolamento da fiação elétrica ou ruptura dessa isolamento devido ao manuseio inadequado => causa risco de curto-circuito e incêndio, compromete a **segurança contra fogo**;
3. Ausência de sistema de aterramento, fio terra, tomadas com contato de aterramento e dispositivo DR => causa risco de choque elétrico, às vezes fatal, compromete a segurança das pessoas.

4. Vazamentos de gás, gerados por ruptura devido a degradação do sistema, ou dos equipamentos, ou por sobrecargas do sistema => causam risco de explosão e início de incêndio, **compromete segurança contra fogo**;
5. Danos à estrutura da edificação gerados por retirada de partes ou por sobrecarga, que podem acontecer em reformas realizadas de forma inadequada e em desacordo com as normas => causa risco de ruptura e compromete a **segurança estrutural**;
6. Vazamentos de água, que podem ser gerados por ruptura devido a degradação de tubulação, ou sobrepressões (falhas em reformas) => causam riscos de escorregamento para os usuários, ou infiltrações na estrutura que por sua vez compromete a **segurança estrutural**;
7. Substituição de pisos, esquadrias e outros elementos em reformas ou manutenções inadequadas, utilizando materiais e componentes não conformes => podem gerar riscos de ferimentos aos usuários, comprometendo a **segurança no uso e operação**.



Obrigado.

[www.observatoriodaconstrucao.com.br](http://www.observatoriodaconstrucao.com.br)

(11) 3549-4768



DEPARTAMENTO DA INDÚSTRIA  
DA CONSTRUÇÃO