

“ Norma ABNT 16.280

-

Reforma em Edificações

-

Sistema de Gestão de Obras e Reformas ”



PIRACICABA EM DEFESA DA VIDA



Prefeitura do Município
de Piracicaba



CREA-SP

“RESPONSABILIDADES DOS SINDICOS, DOS CONDÔMINOS E DOS PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA”



MARCIO DE ALMEIDA PERNAMBUCO
ENGENHEIRO CIVIL
CONSELHEIRO
CREA 0600905790

O tema reforma de edificações assume relevância na sociedade à medida que, com a existência de demanda, do crescimento das cidades e urbanização de novas regiões, passa a ser atividade a ser disciplinada na sua forma de gestão.

O envelhecimento das obras construídas impõe determinados processos, por segurança, perda de função ou qualidade que devem ser conduzidas com base em requisitos bem definidos...



CREA-SP

De acordo com a ABNT 16280
é preciso acompanhamento técnico
em reformas que provoquem alterações
nas edificações visando recuperar ou
melhorar suas condições habitacionais.
Obras que implicam em riscos sempre
necessitaram de profissional habilitado
(ou empresa especializada) para sua alteração...
Na prática isto não era exigido...
Então, em muitos casos aconteceram
o extremo de edifícios desabarem
por falta de acompanhamento técnico.





Novas regras Obras em condomínios



A importância de se garantir a segurança durante as reformas...

**O objetivo da ABNT NBR 16.280
é levar segurança
às obras nas edificações.**

**Essa norma instrumentaliza conceitos
que sempre existiram,
mas que agora estão descritos,
qualificados e quantificados da maneira
correta, dentro dos parâmetros
de qualidade e segurança.**



O que é um Condomínio?

Condomínio edilício é um conjunto de apartamentos, casas, salas comerciais etc., que possuem áreas privativas, de uso exclusivo de cada condômino individualmente, e áreas comuns (escadas, corredores, terrenos etc.), usadas coletivamente e que não podem ser alienadas separadamente e gravadas livremente por seus proprietários...



CREA-SP

O ESTADO DE SÃO PAULO TEM MAIS DE 60.000 CONDOMÍNIOS



SECOVI SP
O SINDICATO DA HABITAÇÃO
Desde 1946



 **CREA-SP**



“RESPONSABILIDADES DOS SINDICOS”





NBR 16280

“A norma da reforma”

“O Síndico responde civil e criminalmente sobre o que acontece em seu condomínio”!!!

A responsabilidade civil desse gestor é baseada na culpa, ou seja, na atuação do síndico ou mesmo sua omissão é que irá desencadear um procedimento que poderá determinar que o mesmo promova a indenização dos prejuízos causados...



A NBR 16280 - publicada em 2014, após o desabamento do Edifício Liberdade, de 18 andares e de mais dois prédios, no centro do Rio de Janeiro, em 2012. O acidente foi provocado por reformas irregulares e provocou a morte de 17 pessoas.

Na tentativa de repetir a arquitetura do 3º andar foram retirados elementos estruturais do 9º andar. O equívoco aconteceu porque se imaginou que os andares tinham a mesma disposição estrutural, o que não era verdade ...



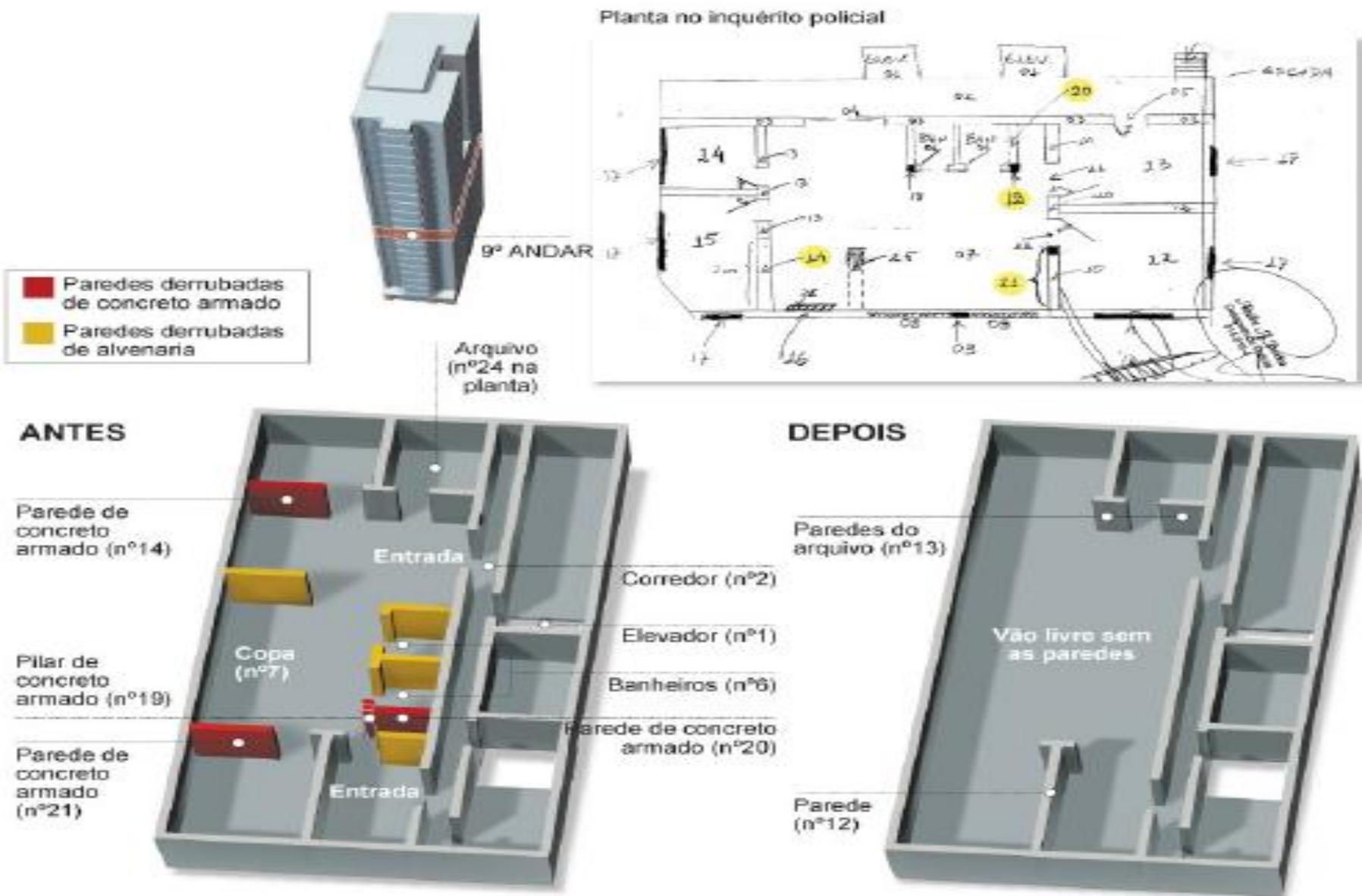


Figura 1 Croqui esquemático do 9º andar do ed. Liberdade
<http://oglobo.globo.com/infograficos/inquerito-edificio-liberdade/>



O Edifício Liberdade,
o maior dos três que desabaram no Centro do Rio,
pode ter contribuído para abalar a estrutura dos
outros prédios, segundo o Crea-RJ.



CREA-SP

Os prédios que desabaram

Edifício Liberdade,
de 20 andares,
foi o primeiro
a desabar

Edifício Colombo, de
10 andares,
caiu em
seguida

Banca
de jornal

O **prédio menor**
foi soterrado
pelos outros dois

Parte do anexo do
teatro foi atingida
pelos escombros

Theatro
Municipal

Av. Treze de Maio



Prédios

1

2

3

Theatro Municipal







Olhe
o que
pode ter
sobrado
do teu
patrimônio.



Ou isto...



**Nova regra exige plano de engenheiro
para reforma em edifícios ...**

Diz a norma que todas as reformas dentro das edificações, precisam de um projeto assinado por profissional habilitado – arquiteto ou engenheiro. O projeto deve conter informações como prazo, detalhamento da obra, informações sobre quantidade, entrada e saída de materiais, além de um planejamento com horários de trabalho e nomes dos profissionais que vão circular pelo edifício. Tudo deve ser submetido ao síndico que pode aprovar, ou não, a obra, com base em parecer profissional.





FOGO





ENTULHO NR 18



É proibido manter lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados

Distribuição de cargas ???



**O síndico,
antes do início da
obra em área comum
ou privativa, deverá
estar de posse do
plano de reforma e
da documentação
pertinente ...**



**Nas áreas privativas, deverá fazer a análise
ou encaminhá-la a um responsável técnico
e somente depois poderá autorizar
a obra no condomínio ou
rejeitá-la,... Justificadamente...**

OS SÍNDICOS E SUAS RESPONSABILIDADES

Como representante legal do condomínio, o síndico tem o dever de zelar pela segurança da edificação.

- ❑ solicitando ao condômino esclarecimentos sobre obras.**
- ❑ As obras só podem ser autorizadas com a identificação do responsável técnico pela sua execução. (RRT/ART)**

As eventuais obras que forem apontadas no laudo técnico como necessárias para a adequação da edificação, deverão ser prévia e obrigatoriamente licenciadas à Prefeitura, e realizadas com o acompanhamento de profissional técnico legalmente habilitado.

PROPRIETARIO

A ABNT 16280 interfere diretamente na liberdade que têm os proprietários de executarem benefícios em seus imóveis, sempre que estiverem em edificações coletivas.

Isso gera polêmica, uma vez que há os que julgam que apenas o termo de posse dá-lhes direito de mexerem em seus bens como desejarem.

Isso é fato, porém tal direito extingue-se quando há outras propriedades no prédio.

Aqui justifica-se a máxima social: a liberdade de uns extingue-se no limite da liberdade do outro.

Por isso a norma vem para preservar o bem partilhado coletivamente.





Condomínio

As irregularidades acontecem por erros de projeto ou intervenções de terceiros na estrutura do edifício.





CONDÔMINO OU MORADOR

Sempre houve grande preocupação com a realização de obras em um prédio, especificamente em relação à sua segurança.

Por força do art. 1.336, II, do Código Civil, é dever de todo condômino não realizar obras que comprometam a segurança da edificação, dessa forma, o condomínio, representado por seu síndico, pode exigir o cumprimento desse dever...





O que é uma Norma Técnica?

É um documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece, para uso repetitivo, regras, diretrizes ou características para atividades ou seus resultados, visando a obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto.

A ABNT foi reconhecida como único Foro Nacional de Normalização através da Resolução n.º 07 do CONMETRO, de 24.08.1992.



**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS**



✓



NORMALIZAÇÃO

Norma Técnica não é Lei... ???

Não há sentido jurídico em norma técnica sem o poder de coerção...

O descumprimento da norma implica em sanção punição, perda; é gravame.

As consequências do descumprimento vão desde indenização no código civil, até processo por homicídio culposo ou doloso. Quando se descumpre uma norma, assume-se de imediato um risco, ou seja, significa dizer que se está consciente do resultado lesivo.

A consciência do resultado lesivo implica em uma conduta criminosa, passível de punição pelo código penal ...

NBR 16.280

A norma ABNT NBR 16.280/2014, estabelece diretrizes sobre reforma em edificações e sistema de gestão de reformas.

Apesar de a referida ABNT NBR 16.280 não ser lei, é obrigatório seu cumprimento nos condomínios.

As normas técnicas tem uma única referencia em Lei que a torna a sua adoção obrigatória e prestigiada pelo Poder Judiciário.



CREA-SP

*** NORMA TÉCNICA :**

**Código de Defesa do Consumidor - Lei 8078
torna obrigatório o uso das normas técnicas,
na produção de bens e serviços.**

Art. 39 - É vedado ao fornecedor de produtos e serviços

**Item VIII - Colocar , no mercado de consumo, qualquer
produto ou serviço, em desacordo com as normas
expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se
normas específicas não existirem, pela ABNT ou outra
entidade credenciada pelo Conselho Nacional de
Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial -
CONMETRO.**

Diferença entre ABNT NBR e NR?

ABNT NBR é a sigla de Norma Brasileira aprovada pela ABNT, de caráter voluntário, e fundamentada no consenso da sociedade.

Torna-se obrigatória quando essa condição é estabelecida pelo poder público.

NR é a sigla de Norma Regulamentadora estabelecida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, com caráter obrigatório.

Normas Técnicas não é lei, mas por força de Lei é obrigatória...

“Não usar uma Norma Técnica em caso de vício ou defeito, equivale a deixar a **impressão digital no local do crime.**”
(Eng^o Paulo Grandiski)



OBRAS EM CONDOMÍNIOS

CREA-SP

**Processos
ético-
disciplinares**

Normas Técnicas - Obrigatoriedade



CREA-SP

MISSÃO

O Sistema Confea/Crea tem como missão garantir a prestação de serviços técnicos e a execução de obras relacionadas à Engenharia e à Agronomia, com a participação de profissional habilitado, de acordo com a legislação vigente.



CREA-SP



**“Proteger e resguardar
a Sociedade
contra riscos do mau
exercício profissional
ou de execução
por leigos”.**



CREA-SP

Sistema Confea/Crea



Serviço Público Federal



Sede Brasília

Orçamento do Confea em 2017
R\$ 155.000.000,00



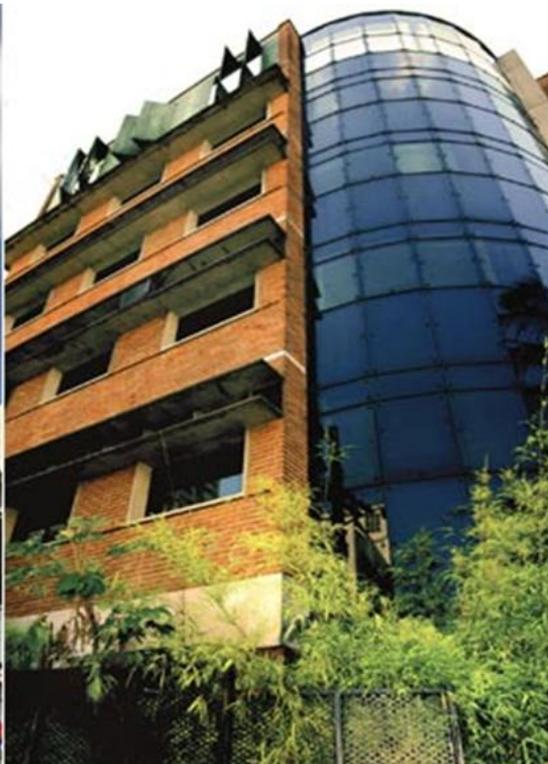
CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



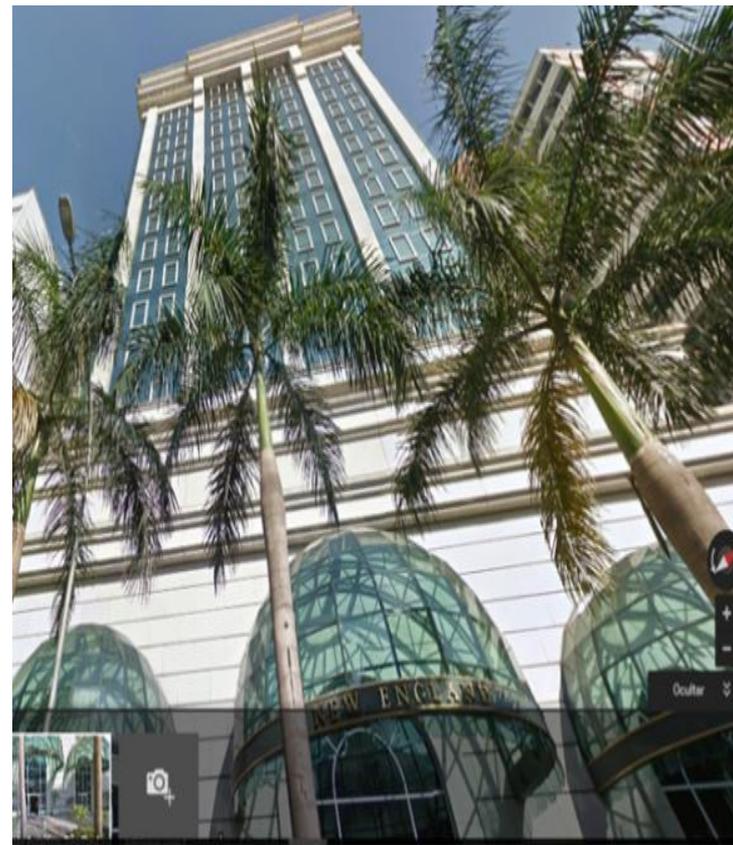
Serviço Público Federal



SEDE FARIA LIMA - Administrativo



SEDE REBOUÇAS / OSCAR FREIRE
Câmaras Técnicas e Comissão de Ética



SEDE ANGÉLICA - Plenária



SEDE - NESTOR PESTANA
UGI CENTRO - TREINAMENTOS



ORÇAMENTO DO CREA-SP
2017 = 335 MILHÕES



O Plenário é a instância máxima do Conselho

***O Sistema Confea/Creas
é a maior organização
de fiscalização profissional
do mundo.***

***Acompanha a atividade
de mais de 1 milhão e 260 mil
profissionais da área tecnológica,
defendendo a Sociedade...***

Registro no Crea

República Federativa do Brasil
Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
Carteira de Identidade Profissional

Registro Nacional
260404510-9

Nome
ROBERTO MACHADO KATANABE

Filiação
ISAAC KATANABE
LIZIO KATANABE

C.P.F. Documento de Identidade Tipo Sang.
[399.444.848-12] [3.560.374.882-02]

Nascimento Naturalidade UF Nacionalidade
[23/12/1945] [SAO PAULO] [SP] [BRASIL]

Crea de Registro Emissão Validade
[085-SP] [05/02/2008] [03/05/2013]

Ass. Presidente
[Assinatura]

Registro no Crea
[0500152321]



327.000 profissionais
62.100 empresas

PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO



BASE INSTRUMENTAL DE FISCALIZAÇÃO

A.R.T.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E SEUS DESDOBRAMENTOS

Garantia do
Serviço Prestado

Responsabilidades
Profissionais

Qualidade do
Serviço



CREA-SP

ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

Por Lei, nenhum profissional pode iniciar uma obra ou serviço sem a sua emissão.

A ART é um instrumento de defesa da Sociedade, que tem o objetivo de identificar o responsável técnico pela obra ou serviço, e comparar com a qualidade dos serviços prestados.



RESPONSABILIDADE TÉCNICA

POR QUE O CREA FISCALIZA CONDOMÍNIOS?

Por meio de fiscalizações regulares, o CREA-SP trabalha para coibir a ação de leigos que possam colocar em risco a segurança dos usuários das unidades habitacionais do seu condomínio ao prestar serviço que exige habilitação técnica.

Ao se exigir a ART do profissional ou da empresa contratada, o síndico estará de posse de um documento legal que, para os efeitos da relação de consumo, serve de prova da relação contratual estabelecida e obriga os contratados a fornecer garantia dos serviços prestados, como estabelece o art. 50 do



RESPONSABILIDADE TECNICA

Os profissionais que executam atividades específicas dentro das várias modalidades das categorias da área tecnológica devem assumir a responsabilidade técnica por todo trabalho que realizam.



CREA-SP

SOCIEDADE

QUER SABER



RESPONSABILIDADE DE QUEM...

COMO A CAUSA DO
DESABAMENTO FOI A
CHUVA, NÃO ME RESTA
OUTRA ESCOLHA SENÃO
PEDIR QUE SÃO PEDRO SEJA
DECLARADO CULPADO!



RESPONSABILIDADE DO SÍNDICO...



RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO



RESPONSABILIDADE DE QUEM ???



Depois que o prédio cai e vira um monte de escombros, como será possível saber?

NBR 16280



REDUÇÃO DOS RISCOS

VISTORIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES



Infiltração em piscina pode ter provocado desabamento de área de lazer em condomínio de luxo.

1,60 m

1,20 m

PILAR ATRAPALHAVA A
MANOBRA DOS VEÍCULOS









O mundo não será destruído por aqueles que fazem o mal, mas por aqueles que os olham e não fazem nada ... Albert Einstein



RESPONSABILIDADE CIVIL

Decorre da obrigação de reparar e/ou indenizar por eventuais danos causados.

O profissional que, no exercício de sua atividade, lesa alguém tem a obrigação legal de cobrir os prejuízos.





A responsabilidade civil do engenheiro impõe ao encarregado por determinada obra ou serviço a obrigação de reparar os danos patrimoniais ou pessoais ocorridos em face de sua ação ou omissão (Código Civil art. 159).



Alterações, dentro das unidades autônomas ou em áreas comuns que afetem a estrutura, a vedação ou quaisquer outros sistemas da área privativa ou da edificação, deverão possuir um responsável técnico (engenheiro ou arquiteto) e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT);



Por um lado, a responsabilidade realmente é do profissional que apresenta a ART – caso o pior aconteça, ele será responsabilizado na Justiça comum e no seu órgão de classe.

Por outro, esse profissional está sendo contratado para executar um serviço, e a ART pode dizer uma coisa e ser executada outra – e nesse caso, o síndico pode vir a ser responsabilizado por não ter fiscalizado a obra corretamente.

Daí a importância do síndico exigir sempre o projeto com a assinatura do profissional, e fiscalizar, na medida do possível, se a reforma está seguindo o que diz o documento.

Dessa forma, o síndico e a edificação ficam resguardados ...

SERVIÇOS QUE SÓ PODEM SER EXECUTADOS POR EMPRESAS E PROFISSIONAIS HABILITADOS E REGISTRADOS NO CREA-SP.

1. Instalação e/ou manutenção de Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas SPDA (para-raios) NBR5419 - ABNT e surtos de tensão NBR5410 - ABNT;
2. Instalação ou manutenção de subestações elétricas;
3. Instalação ou manutenção de centrais de computação telefônica tipo PABX, PAX, PBX, KS, CPA, distribuidor de chamadas ou outros porteiros eletrônicos, sistemas de alarme, circuitos fechados de TV (CFTV), sonorização, Tv por assinatura e distribuição de sinais;



CREA-SP

SERVIÇOS QUE SÓ PODEM SER EXECUTADOS POR EMPRESAS E PROFISSIONAIS HABILITADOS E REGISTRADOS NO CREA-SP.

4 -Instalação ou manutenção de cercas eletrificadas;

5 -Instalação ou manutenção de portões automatizados;

6 - Obras civis, serviços e reformas em prédios e domicílios: pinturas, recuperação de fachadas, impermeabilização, construções diversas, instalações elétricas e hidrossanitárias (quadras poliesportivas, piscinas, reservatórios/cisternas);

7 -Perfuração e/ou manutenção de poços tubulares;

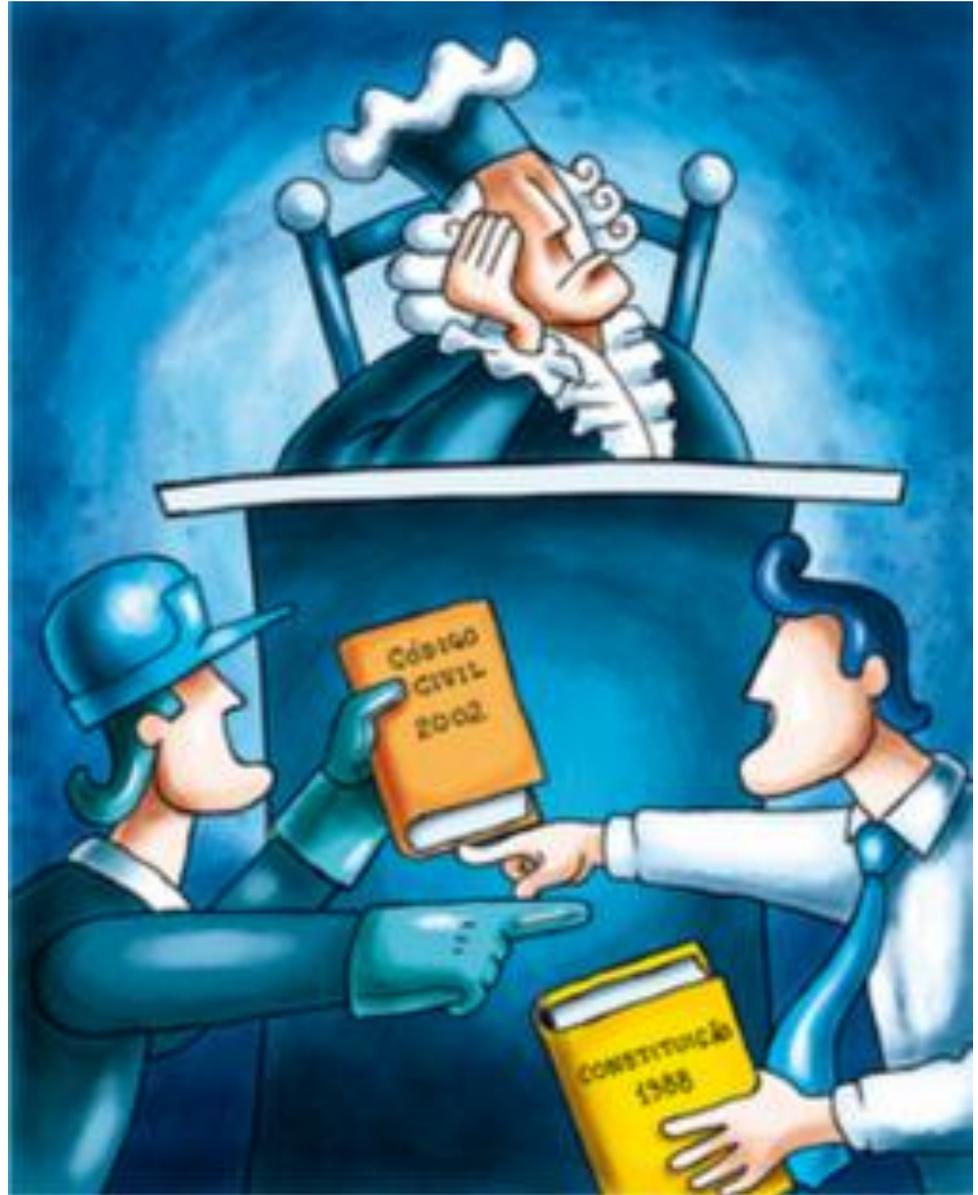
8 -Manutenção de elevadores;

SERVIÇOS QUE SÓ PODEM SER EXECUTADOS POR EMPRESAS E PROFISSIONAIS HABILITADOS E REGISTRADOS NO CREA-SP.

- 9 - Recarga de extintores de incêndio e teste hidrostático;
- 10 - Manutenção de centrais de condicionadores de ar e exaustores;
- 11 - Instalação e manutenção de central de GLP;
- 12 - Conservação de parques e jardins;
- 13 - Controle de pragas, desinsetização, desratização e similares;
- 14 - Instalação e/ou manutenção de geradores;
- 15 - Instalação e/ou manutenção de caldeiras.



O QUE
COMPETE
AO
CREA-SP



CREA-SP

COMPETE AO CREA-SP

Mediante a apresentação dos documentos relacionados e identificação do denunciante, você pode fazer denúncia contra:

Profissionais que falham por imprudência, imperícia ou negligência.

Nesses casos, é preciso apresentar denúncia/laudo técnico ao CREA-SP elaborado por profissional habilitado, conforme Resolução 1002/2002 e Art. 8º, § IV, do Código de Ética Profissional. (infração ao Código de Ética).

O QUE NÃO COMPETE AO CREA-SP

- Receber denúncias e apurar casos de trabalhadores sem equipamentos de segurança (EPI – Equipamentos de Proteção Individual).
Responsável SRTE - Superintendência Regional do Trabalho, Emprego e Renda.
- Questões referentes a riscos de desabamento e de segurança em edificações.
Responsável - Defesa civil.
- Deliberar sobre recuos de obras, invasão de terrenos e entrega de alvarás.
Responsável - Prefeitura Municipal.
- Questões financeiras, comerciais, perdas e danos
Responsável - Justiça Comum/Juizados Especiais.
Avaliar riscos relacionados às edificações (fissuras, trincas, rachaduras, fendas, corrosão, deformações, contenção de encostas, impermeabilização, etc.).

SÃO OBRIGAÇÕES DO ENGENHEIRO:

- Elaborar um contrato e um orçamento (CDC)
 - Fazer a vistoria e elaborar o laudo técnico.
 - Recolher e apresentar a ART.
- Elaborar projetos e acompanhar efetivamente a obra.

Os profissionais responsáveis pela elaboração dos projetos e pela condução da execução das obras devem registrar seus serviços através da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).



ART é a confirmação, junto ao Crea, da relação contratual estabelecida entre o condomínio, o profissional e /ou empresa.

Ela obriga que o executor realize o serviço exatamente como foi acordado e dentro dos prazos e padrões.

Caso ocorra descumprimento as normas técnicas, o contratado poderá sofrer sanções junto ao CREA.

Em casos de acidentes, incidentes, sinistros ou falta de qualidade dos serviços executados, o registro da ART garante que a responsabilidade civil e criminal seja transferida diretamente ao contratado, isentando o síndico.



CREA-SP

Marcio de Almeida Pernambuco

Engenheiro civil – CREA 0600905790

E mail: engpernambuco@gmail.com

OBRIGADO PELA ATENÇÃO!



PERGUNTAS ?



CREA-SP