

## **CARTILHA PARA OBRAS DE REFORMA**

### **Entendendo a NBR-16.280/2014**

**(DIVULGAÇÃO PERMITIDA DESDE QUE IDENTIFIQUE O AUTOR)**

O caráter essencialmente técnico das normas brasileiras, levou-nos a criar esta cartilha, cujo propósito é difundir de maneira clara as condições em que a mais nova norma brasileira seja entendida e colocada em prática pela comunidade.

**A NBR-16.280-Reforma em Edificações-Sistema de gestão de reformas-Requisitos**, entrou em vigor a partir de 18/04/2014 e destina-se exclusivamente a obras de reforma em imóveis ocupados.

Esta iniciativa da **fmconsultoria** não tem a pretensão de substituir qualquer instrumento legal vigente, mas traz consigo o desejo de informar, numa linguagem acessível e didática, através de perguntas e respostas, como atingirmos um estágio mais seguro, mais humano e mais confortável para a sociedade, quando realizar obras de reformas.

#### **A Cartilha de Obras de Reformas**

##### **1)-Qual a razão desta norma ter sido criada?**

- Foram os inúmeros desastres com desabamentos ocorridos nos últimos anos em várias localidades do país, e particularmente depois do colapso do ed. Liberdade, no Rio de Janeiro, que levou junto mais dois prédios vizinhos e ceifou muitas vidas humanas.



Fotos 01 e 02: Imagens do ed. Liberdade antes e depois do desabamento que levou junto mais dois prédios vizinhos- Rio de Janeiro, em 25-jan-2012

## 2)-Esta norma é uma lei ? É obrigatório cumprí-la?

-Não é lei, porque a Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT é uma instituição privada, mas esta e as demais normas brasileiras devem ser cumpridas, na medida em que existem leis que exigem um rigor para a prestação de serviços e no estabelecimento de responsabilidades pela omissão ou descumprimento legal. Sob este entendimento os proprietários de imóveis, os administradores de edifícios e os executores de obras de reformas podem ser responsabilizados pelo não cumprimento desta e de outras normas. Assim vejamos:

- *Código Civil, lei 10.406/2002:*
  - *art-186: Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.*
  - *Art.927: Aquele que, por ação ou omissão (ats186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.*

*Parágrafo único: Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.*
- *Código de Defesa do Consumidor, lei 8.078/1990:*
  - *Art-6º: São Direitos Básicos do Consumidor:*

*III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.*
  - *Art-31: A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentarem à saúde e segurança dos consumidores.*

- *Art. 39. É vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas: .....*

*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 Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro);*

- *Art. - 66. Fazer afirmação falsa ou enganosa, ou omitir informação relevante sobre a natureza, característica, qualidade, quantidade, segurança, desempenho, durabilidade, preço ou garantia de produtos ou serviços: Pena - Detenção de três meses a um ano e multa.*

- *Código Penal- Decreto-lei 2.848/40:*

- *Art. - 129. Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem: Pena-detenção, de 3 (três) meses a 1(um) ano.*

- *Art. - 132. Expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto e iminente: Pena- detenção de 3(três) meses a 1(um) ano, se o fato não constitui crime mais grave.*

- *E outros artigos da legislação que só estenderiam a justificativa de uso desta e de outras normas brasileiras.*

### **3)-Então, se existem razões para cumprir esta e outras normas, quem deve adotá-la, no caso de obras de reforma?**

- Devem cumprí-la, na medida de suas responsabilidades:

- Os proprietários que forem realizar obras de reformas;
- Os administradores de condomínios e fiscais das obras de reforma;
- Os prestadores de serviço, seja na elaboração de projetos, na elaboração do Plano de Reformas e os executores das obras de reforma;

#### **4)-Que benefícios o cumprimento desta e as demais normas e legislação sobre obras de reforma podem trazer?**

- O cumprimento desta e as demais normas e leis pertinentes trará muitos benefícios. Listando alguns:

- Segurança física das pessoas que trabalharem na obra;
- Segurança físicas das pessoas que ocupam e transitam pelo prédio;
- Segurança à integridade da construção original, impedindo alterações que afetem a estabilidade estrutural das edificações;
- Segurança jurídica aos proprietários, administradores, executores e usuários;
- Possibilita programações mais realistas para o caso de muitas obras simultaneamente; evitando interrupções de elevadores etc;
- Garante a guarda e a manutenção da documentação histórica das intervenções no prédio e suas unidades.
- Não interrompe a continuidade das garantias legais pelas construtoras em empreendimentos novos, ainda dentro dos prazos legais de garantia, tendo em vista que reformas bem programadas e bem executadas não serão justificativas para se eximirem da responsabilidade sobre vícios e patologias nas construções.
- Garante que os executores de obras de reformas sejam realmente capacitados e habilitados a realizar o que se propõem e para aquilo que foram contratados.
- Evita o famoso "jeitinho brasileiro" de cuidar de coisas com amadorismo e "quebra-galhos."
- Etc....

#### **5)-Onde é aplicável a NBR-16.280/2014 ?**

- É aplicável nas obras de reformas em edificações habitadas, que permanecerão em atividade durante a execução das obras.

- Aplicável também nas obras de reformas em partes comuns, promovidas pela administração e aprovadas em assembleias;

- Aplicável em unidades privativas.

(fonte:eng.Antero J. Parahyba e Adriana Roxo N. de Oliveira- apresentado no curso OS IMPACTOS DA NORMA 16.280/2014, REALIZADO NO Sinduscon – DF- jun/2014 )

## **6)-Se eu desejar apenas pintar parte ou todo o meu imóvel será obrigatório ter um engenheiro ou arquiteto contratados para serem os responsáveis ?**

- Não, para uma simples pintura parcial ou completa de seu imóvel, não vai ser necessário contratar um engenheiro ou arquiteto, porque PINTURA é classificada como serviço de MANUTENÇÃO, e não como reforma.

Entretanto, o proprietário não fica isento de comunicar formalmente ao síndico, suas pretensões, independente do tipo de serviços que queira realizar, e não está dispensado de cumprir o regimento interno e manual do proprietário do condomínio.

Alguns tipos de procedimentos, mesmo não sendo obras de reforma, necessitarão de um plano de execução.

- Exemplo 1: Alguém que pretenda subir um piano até um andar elevado. Pelas dimensões e peso, não cabendo no elevador e não passando pelas escadas:
  - Será então necessário içá-lo externamente através do uso de cordas apropriadas, despendendo muito esforço e risco humanos ou mesmo sendo necessário um guindaste.
  - Será necessário interromper o trânsito local, com cones e autorização do DETRAN , em dia e hora pré estabelecidos;
  - Fazer o içamento de forma segura e que não prejudique os demais imóveis e usuários.
  - Ter pessoas habilitadas contratadas para este tipo de trabalho que exige experiência e habilidades específicas.
  
- Exemplo 2: Executar uma pintura na sua unidade, que utilize algum tipo de diluente considerado tóxico, combustível ou inflamável (Thinner, água-ráz) deve ser informado ao administrador do condomínio, para que a situação de risco possa ser alertada aos demais usuários do prédio.

## **7)-Final, o que caracteriza uma obra de reforma, que me obrigue a contratar tantos profissionais para projetar, planejar e executar, aumentando consideravelmente meus custos?**

-Reforma é o nome que se dá a uma mudança de forma (esta entendida no sentido amplo), uma modificação na forma, na natureza ou no tamanho de algo, a fim de aprimorá-lo, ou de alterar o tipo de uso originalmente previsto.... (fonte: Wikipédia, a enciclopédia livre).

Exemplos de obras de reforma:

- Instalação de bancada de mármore ou granito no piso em varandas
- Mudanças de paredes que impliquem demolições, remoções e transferências e execução de novos elementos de fechamento e alterações nas instalações;
- Substituição de pisos que impliquem em demolição do piso existente;
- Criação de novos banheiros ou remanejamento dos existentes;
- Substituição de esquadrias oxidadas ou defeituosas;
- Avanços ou recuos de varandas;
- Remoção ou instalação de banheiras de hidro massagem ou similares;
- Rebaixamento de forros de gesso;
- Aumento de carga elétrica na unidade para suportar ar condicionado acima do previsto ou de iluminação;
- Aberturas em laje, vigas e pilares da estrutura do prédio;
- Criação de lajes, vigas e pilares na estrutura do prédio;
- E outras mais abrangidos pelo princípio de alterar o que já existia, ou criando novos elementos não existentes originalmente.

**8)-Mas mesmo assim, se eu desejar apenas remover uma parede original de Dry-wall (parede de gesso acartonado), sou obrigado a ter um responsável por isso?**

- Sim, porque uma simples remoção de parede que ao leigo possa parecer insignificante ou inofensiva, pode promover a interrupção de instalações elétricas, hidráulicas que passem em seu interior, trazendo prejuízo e desconforto a si próprio ou às outras unidades.

Lembramos que dentro de nossa unidade, existem elementos que não são apenas da nossa propriedade, e sim de todos. Ex: Shaft e paredes nos banheiros e áreas de serviço com colunas de água, de esgoto, de águas pluviais, de gás, de sinal de TV e internet.

A seguir algumas imagens de exemplos daquilo que não é visto ou percebido por estar embutido nas paredes e que requer cuidados.



Foto 03: Vista de parede com Shaft de instalações onde internamente passam tubulações de várias instalações que interligam os andares superiores e os inferiores, sendo impraticável modifica-los ou mesmo eliminá-los.

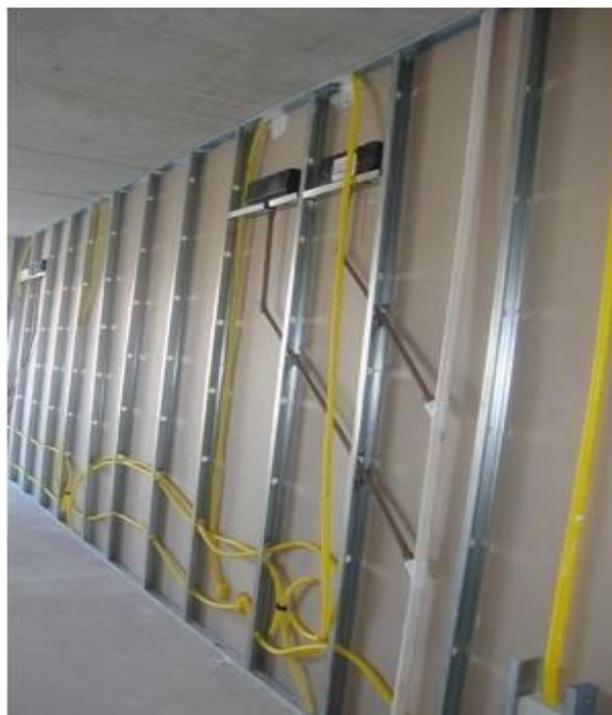


Foto 04: Exemplo do que pode existir dentro de uma simples parede de dry-waal (gesso acartonado), várias instalações elétricas, de TV, drenos para ar condicionado etc.



Foto 05: Alteração de instalação de esgoto sem nenhum critério técnico



Foto 06: Croqui exemplificando uma alteração da coluna de água, prejudicando a pressão nos pavimentos inferiores, ou de esgoto, com

prejuízo ao fluxo, causando entupimentos frequentes.

### **9)-Final o que é um Plano de Obras de Reforma?**

- É um documento de ordem técnica que deve ser providenciado pelo proprietário do imóvel que será reformado.

### **10)-Quando ele deve ser providenciado?**

- Antes do início das obras de reforma.

### **11)- Quem deve elaborar o Plano de Reforma ?**

- Um arquiteto ou um engenheiro. Estes profissionais podem ser os mesmos que executarão os projetos e/ou a execução a obra. Também pode existir um outro profissional que faça apenas o plano de reforma, juntando toda a documentação e montando o documento final.

### **12)- Como deve ser encaminhado ao síndico ou administrador do prédio?**

- Preferencialmente em duas vias impressas e encadernadas contendo todos os documentos e projetos pertinentes.

- Recomenda-se também o envio em meio digital, no formato PDF, em DVD ou em pen-drive que ficará sob a guarda da administração do condomínio.

### **13)- Tendo recebido um Plano de Reforma, o que o síndico ou o administrador deve fazer?**

- Aqui temos as seguintes situações:

a)-Se o prédio ainda estiver sob as garantias da construtora/incorporadora, o Plano de Reforma deve ser encaminhado para uma análise técnica, pela construtora, que avaliará se algum item da reforma promoverá alteração substancial seja na solidez da edificação ou nas suas instalações, para que não haja a perda das garantias. Recomenda-se neste caso que seja encaminhado através de protocolo e que se solicite uma data de retorno da construtora, para que não haja paralisação na tramitação prescrita na norma.

b)- Se o prédio não estiver mais sob garantias do construtor, a administração deve contratar um arquiteto ou engenheiro que faça a análise do plano e dê seu parecer.

**14)-Se um proprietário pretende fazer sua reforma, e se para atender a norma NBR16.280/14, o condomínio terá que contratar os serviços de um profissional de engenharia ou arquitetura, é justo que as despesas do condomínio aumentem para os demais proprietários, para custear a análise e a fiscalização daquela obra individual e exclusiva ?**

- Este tema é polêmico, pois ninguém se habilita a custear algo que em princípio beneficiará exclusivamente um terceiro, neste caso o proprietário que pretende reformar sua unidade.

- O que entendemos ser razoável, é que o interessado em realizar a reforma deva declarar o valor total de sua obra e repassar um determinado valor à administração do condomínio. Valor este que seja suficiente para contratar um profissional, à escolha da administração, que realizará a análise e posteriormente também a fiscalização do andamento da obra.

**15)- E quanto o proprietário da reforma deveria repassar ao condomínio, para que não se incorra numa situação em que o valor da contratação do analista/fiscal, não chegue próximo ou ultrapasse o próprio valor da obra de reforma?**

- Mais uma vez, pelo bom senso, entendemos que o valor do repasse deve ser um percentual que varie de 5 a 10% do valor global da obra pretendida.

- Isto é assunto de assembléia e a votação necessária para essa deliberação é a maioria simples dos presentes na assembleia, ou seja, 50% mais um dos condôminos participantes, considerando a fração ideal de cada unidade.

**16)-Mas se o interessado declarar um valor menor que o real para tentar reduzir o repasse?**

- Neste caso entendemos que a administração poderá solicitar ao proprietário da reforma que apresente um orçamento aberto das etapas que farão parte da obra, deixando de considerar a simples declaração inicial do valor da obra.

- O processo vai ser interrompido a prejuízo do interessado, caso seja inviável contratar o analista/fiscal, pois a obra não poderá ser iniciada sem o parecer de aprovação.

**17)-O que deve conter o plano de reforma para ser considerado apto e completo?**

- São inúmeros os requisitos, quais sejam:
  - a)-Deve definir claramente o que vai ser executado
  - b)-Deve declarar quais tipos de material serão aplicados, indicando quantidades, peso unitários, dimensões;
  - c)-Deve contemplar a sequência executiva , através de um cronograma físico de execução, com os percentuais distribuídos no tempo;
  - d)-deve declarar o valor global estimado;
  - e)-Deve indicar a empresa ou profissionais responsáveis pelos projetos, e as respectivas anotações de responsabilidade técnica das atividades (ART/ CREA e RRT/ CAU). Deverá também fazer menção explícita das atribuições destes profissionais.
  - f)-Deve declarar a empresa e/ou o profissional responsável pela execução;
  - g)-Deve listar a quantidade, o nome e RG dos operários que trabalharão, mesmo os esporádicos, para o condomínio controlar o acesso de estranhos;
  - h)-Deve detalhar como será feito o transporte de materiais que serão levados para a unidade, onde e como serão estocados, indicando as quantidades máximas de empilhamento de sacos, latas, caixas etc;
  - g)-Deve definir os horários de uso de equipamento de demolição, no caso de retirada de pisos, e revestimentos com uso de martelos , marteletes elétricos e marretas;
  - h)-Deve contemplar indicando como será feito o preparo, empilhamento e remoção de entulhos, que não comprometam a estabilidade da estrutura;
  - i)-Deve indicar qual empresa especializada fará a remoção e o descarte dos entulhos, e que tenha autorização para operação;
  - j)-Deverá ser explícito na orientação da movimentação interna de materiais equipamentos e ferramentas que em nenhuma hipótese obstruirão as saídas e equipamentos de emergência do prédio;
  - k)-Deverá indicar através de fotografias a situação das paredes , piso, teto elevador e equipamentos nas áreas onde seu pessoal e seus materiais circularão pelas áreas comuns, para resguardar-se de cobranças de prejuízos materiais às partes comuns.
  - L)-Declarar explicitamente se na obra será empregado algum material ou equipamento que faça uso de material tóxico, combustível ou inflamável (exemplo: Thinner , água raz, maçarico à gás);
  - M)- Indicar se o imóvel antes da reforma , era uma unidade original, como foi entregue pelo incorporador/construtor e indicar quais reformas anteriores já aconteceram , independente da vigência da NBR 16.280/14.
  - n)-Indicar o nome e número do registro no CREA ou CAU, dos profissionais (engenheiro e arquiteto) que atuarão na elaboração dos projetos, e na execução da obra e/ou o Plano de reforma.

o)-Explicitar que responsabiliza-se em executar o que consta e como consta no plano de reforma, não extrapolando com a execução de item ou serviço não planejado.

p)-Declarar que o proprietário e os gestores da obra estão cientes das normas e regimento interno do condomínio;

q)-Deve indicar o nome do síndico/administrador e seu prazo de mandato.

r)-Anexar as informações e documentos que farão parte integrantes e inseparáveis do Plano de reforma.

### **18)- De posse do resultado da análise do Plano de Reforma, o que o síndico ou a administrador do prédio deve fazer?**

- O síndico ou o administrador tem três alternativas:

a)- Aprova sem restrições, quando não houver nenhuma implicação com a segurança individual e coletiva do prédio;

b)-Aprova com restrições, no caso de alguma situação não se enquadrar no regimento interno, na convenção do condomínio, ou na legislação e normas vigentes. Neste caso devolve e pede correção e ajuste no plano.

c)- Reprova o Plano de Reforma , com as devidas justificativas. Exemplo: instalação de ar condicionado em edifício com alvenaria estrutural, não admite aberturas além das existentes.

Estando aprovada, deve dar publicidade nos quadros de aviso, circulares, email etc, aos demais ocupantes do prédio, informado a unidade, o resumo dos itens da reforma, o prazo previsto e o responsável pela execução.

### **19)- Tendo aprovado uma obra de reforma, depois de analisada tecnicamente, o síndico compartilha da responsabilidade legal sobre a realização da obra?**

- Não, o síndico ou o administrador não compartilha da responsabilidade pela obra, nem tampouco o contratado pela fiscalização.

### **20)-Se minha reforma for dividida em uma ou mais etapas, não contínuas em relação ao tempo, havendo portanto interrupções, qual a melhor alternativa para baratear o custo com os profissionais que estarão envolvidos?**

- Recomenda-se que o Plano de Reforma contemple o máximo de suas reais intenções, abrangendo todos os itens que serão executados.

- O cronograma que será apresentado dará a noção temporal do início e término das obras e as prováveis interrupções.

- Obviamente, havendo intervalos de interrupção das obras, alguma adaptação ao Plano de reforma deverá ser providenciado pelo profissional que o elaborou, devendo desde a sua contratação ser negociado os futuros ajustes na documentação.

**21)-Se o proprietário entregar um Plano de Reforma que foi aprovado, a obra começou e resolveu ou foi necessário incluir outros itens o que deve acontecer?**

- Neste caso, o Plano Original deverá ser alterado, adaptando às novas etapas da obra e só poderão ser iniciados estes serviços depois da reaprovação após a reanálise.

**22)- Se por alguma razão, estes novos itens forem iniciados sem alteração do Plano de Reforma, o que pode acontecer?**

- O síndico ou administrador do prédio, na posição de responsável pela preservação do bem comum, poderá embargar a sua obra, impedindo a entrada de pessoal, a movimentação de materiais, e se necessário for, agindo mediante denúncia a defesa civil, e até boletim de ocorrência policial, já que se pode criar situação de conflito e de risco coletivo ou pessoal.

**23)- O síndico e ou o administrador do prédio pode entrar na minha obra ?**

- Pela norma e pela legislação ele tem a obrigação de inteirar-se do que se passa na sua obra e buscar as informações necessárias para que o plano de reforma seja cumprido e que nada além dele seja executado sem os trâmites necessários.

- Poderá ser designado um preposto, engenheiro ou arquiteto, para a realização de fiscalização periódica durante todo o prazo da obra.

**24)-O obra de reforma foi iniciada e por problemas com o executor, foi interrompida e pretende-se substituí-lo. O que deve ser feito?**

- Notificar a administração do condomínio, solicitar a suspensão da autorização de acesso de pessoas ligadas ao executor.

Informar quem será o novo responsável e as informações dos novos funcionários que terão acesso à sua obra.

**25)- A obra de reforma terminou, e aí, o que o proprietário deve fazer ?**

- a)-Deve o proprietário notificar a administração ou o síndico da conclusão ou paralização da obra.
- b)-Caso algum item de sua reforma altere a rotina normal do uso e manutenção do prédio, cabe ao proprietário encaminhar um documento de aditivo ao manual de proprietário, ou ao manual do condomínio, ao regimento interno.

## **26)- A obra de reforma terminou, e aí, o que o síndico ou o administrador deve fazer ?**

- a)-Deve dar publicidade à conclusão da obra;
- b)-Deve suspender a autorização de acesso dos funcionários;
- c)-Deve certificar-se da ocorrência de algum dano à áreas comuns ou a terceiros e se for o caso notificar o proprietário da obra pela reparação;
- d)-Deve solicitar se houve alguma alteração da rotina normal de uso e manutenção decorrentes da obra e cobrará as devidas alterações documentais;
- e)-Deve arquivar os documentos finais da conclusão com o Plano de Reforma aprovado;
- f)-Deve disponibilizar aos demais usuários e proprietário do prédio, quando solicitado, as informações de cada reforma.

### **Conclusão:**

- Este trabalho não se esgota aqui, podendo em breve surgirem mais questionamentos relevantes;
- Aos usuários desta cartilha solicitamos enviar-nos por email, mais questões e que possam fazer bom uso desde já de seu conteúdo;
- Este material pode ser utilizado por terceiros, desde que indique a autoria.

### **Fontes de consulta:**

#### **Fotos:** -do nosso arquivo particular;

- de imagens abertas na internet;
- de palestras e cursos indicados no corpo da cartilha.

**Documentos:**

- Novo Código Civil Brasileiro;
- Código de Defesa do Consumidor;
- Material didático de pós-graduação em avaliações e perícias-IPOG;
- Material didático do curso Os impactos da norma de reformas;
- NBR 16.280 - reforma em edificações – Sistema de gestão de reformas - Requisitos.
- Manual de Reforma em edificações SECOVI -PR

Brasília-DF, 25/06/2014



Eng. Fábio Mascarenhas  
CREA- 19.041/D-DF  
**fmconsultoria**