

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO – PUC-SP
FACULDADE DE DIREITO

FÁBIO TADEU FERREIRA GUEDES

**A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575 E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS:
ATRIBUIÇÕES, OBRIGAÇÕES E GARANTIAS**

São Paulo

FÁBIO TADEU FERREIRA GUEDES

**A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575 E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS:
ATRIBUIÇÕES, OBRIGAÇÕES E GARANTIAS**

Monografia Jurídica de Conclusão de Curso como exigência para titulação em pós-graduação no curso de Direito Imobiliário pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP.

Orientadora: **Professora Rita de Cássia Curvo Leite**

São Paulo
2015

FÁBIO TADEU FERREIRA GUEDES

**A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575 E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS:
ATRIBUIÇÕES, OBRIGAÇÕES E GARANTIAS**

Monografia Jurídica de Conclusão de Curso como
exigência para titulação em pós-graduação no curso
de Direito Imobiliário pela Pontifícia Universidade
Católica de São Paulo – PUC-SP.

BANCA EXAMINADORA

RESUMO

Diante da edição da NBR 15.575, que versa sobre o desempenho das Edificações Habitacionais, entendemos por analisar, ainda que brevemente, suas consequências jurídicas, especialmente no que tange à análise das obrigações e incumbências atribuídas ao projetista, ao construtor e, principalmente, ao dever do usuário pela manutenção preventiva dos sistemas que compõe seu imóvel, com vistas a estudar as consequências que esta norma trará para a responsabilidade civil do construtor, com a possibilidade de excluí-la no caso concreto, diante da negligência do proprietário. Focando na manutenção dos sistemas e na observância do projeto da edificação, analisamos, também, as consequências processuais de sua inobservância, como o ônus processual a ser aplicado.

Palavras-Chave: NBR 15.575. Norma de Desempenho. Responsabilidade Civil do Projetista e do Construtor. Responsabilidade Civil do Usuário. Exclusão de Responsabilidade Civil. Ônus da Prova.

ABSTRACT

On the issue of NBR 15.575, which deals with the performance criteria that are applied to residential buildings, we mean by review, although a little briefly, their legal consequences, especially with regard to the analysis of the obligations and duties assigned to the designer, the builder and, mainly, to the duty of the user for the preventive maintenance of systems that make up his property, with a view to studying the consequences that this standard will bring to the civil legal responsibility of the builder with the possibility to obliterate it in this case in front of the owner's negligence. Focusing on the maintenance of systems and on compliance with the building project, we analyze the consequences of their failure, as the procedural liability to be applied.

Keywords: NBR 15.575. Performance standard. Civil responsibility of the designer and the builder. Liability of the user. Exclusion of Liability. Burden of proof.

SUMÁRIO

1	Introdução.....	7
2	O que é desempenho? Para que serve a norma de desempenho?.....	14
3	A Norma Técnica NBR 15.575 é de observância obrigatória?.....	23
4	Incumbências e responsabilidades atribuídas pela Norma de Desempenho NBR 15.575 aos intervenientes da construção.....	34
4.1	Incumbências atribuídas aos fornecedores de materiais.....	35
4.2	Incumbências atribuídas aos projetistas.....	37
4.2.1	Breves considerações sobre a responsabilidade civil dos projetistas.....	37
4.2.2	O projeto da edificação	39
4.2.3	Vida Útil de Projeto (VUP) e Vida Útil (VU)	43
4.2.4	A manutenibilidade: o projeto deve prescrever as condições de uso e um cronograma de manutenções periódicas	49
4.3	Atribuições conferidas aos incorporadores e aos construtores.....	50
4.3.1	Breves considerações sobre a responsabilidade civil dos construtores.....	51
4.3.2	Os prazos de garantia sugeridos pela NBR 15.575	54
4.3.3	Elaboração do Manual de Uso, Operação e Manutenção	57
4.4	Atribuições conferidas aos usuários. A manutenção como um dever do usuário.....	61
4.4.1	Dever de documentar e registrar os serviços de manutenção realizados na unidade habitacional	67
5	Conclusão	70
6	Bibliografia.....	73

1 Introdução

O comprador, via de regra, considera os benefícios que obterá para se decidir pela aquisição ou não daquele bem que lhe parece interessante. Claro que o comércio depende muito daquelas vendas decididas, basicamente, pelo impulso quase irracional do comprador, explorado pela perspicácia dos grandes vendedores.

Mas, quando a aquisição do bem é uma convergência de fatores e conta com a análise e reanálise de benefícios e riscos, como é o caso de produtos economicamente mais vultuosos, pontos bastante importantes nessa escolha são o preço do produto e sua vida útil. O comprador analisa o custo da aquisição, o tempo em que o bem permanecerá em condições de ser utilizado e as expectativas a serem supridas, fazendo um cálculo de “custo-benefício” que lhe permita fazer uma escolha mais “sábua”.

Fato bem curioso é que tal afirmação não é uma verdade absoluta quando a aquisição envolve um bem imóvel. O comprador elege fatores como o preço, a metragem do imóvel e sua localização como os principais pontos a serem observados e pesados na decisão.

Na compra da chamada “casa própria”, ousamos afirmar, atualmente ninguém se preocupa com a “vida útil” do imóvel que está adquirindo. Nem mesmo quando se trata de imóvel há anos construído e habitado o comprador demonstra esta preocupação. O histórico de manutenções realizadas pelo vendedor nunca é motivo de questionamento e investigação pelo comprador.

Vivemos em uma sociedade que enraizou em sua cultura o conceito de que “imóvel é para a vida toda”, o que faz com que a vida útil dos imóveis seja relegada a um plano de pouca ou nenhuma importância e nem mesmo seja considerado como ponto relevante na decisão de comprar ou não determinado imóvel¹.

¹ Carlos Borges, um dos grandes estudiosos sobre o desempenho das habitações e atuante na elaboração da NBR 15.575, aponta que a experiência e o conhecimento do consumidor são acumulados através de erros e acertos decorrentes de suas escolhas e usos anteriores. Por isso, o consumidor tem melhores condições de sopesar e avaliar se um produto atende suas expectativas e necessidades (“desempenho”) quando já o conhece, quando já o utilizou, justamente porque já o adquiriu. Esta avaliação fica prejudicada, segundo ele,

Mas a boa técnica de engenharia não nos permite negligenciar a vida útil de um imóvel, sob pena de sua depreciação precoce. Ao adquirir um imóvel, o novo proprietário assume, também, o ônus de realizar manutenções periódicas, com vistas a garantir que aquele imóvel atinja sua vida útil, tal como inicialmente projetada.

Ocorre que não havia, até a edição da NBR 15.575, em vigor desde 17 de julho de 2013, nenhum regramento que colocasse o proprietário como verdadeiro portador do ônus de realizar a manutenção preventiva de seu imóvel.

Atualmente, não existe um costume de se realizar revisões e manutenções preventivas e o reparo das estruturas é realizado apenas quando o seu colapso é iminente ou já ocorrido.

Mas esta situação está prestes a ser alterada, com a edição da referida NBR 15.575, que trata do desempenho das edificações habitacionais, com ênfase em seu comportamento em uso, e determina que, já na elaboração do projeto do empreendimento pelo incorporador, fique expressamente prevista a vida útil dos sistemas² que o compõe, bem como que dele conste um cronograma básico, aproximado, para realização da sua manutenção.

E, por se tratar de norma recente, que certamente impactará nas lides futuras entre construtor/incorporador e consumidores, cabe-nos analisar quais serão estas possíveis consequências e estudá-las.

quando o produto é um bem imóvel, basicamente, pela falta de experiência e de conhecimento do usuário. Neste sentido: “os consumidores, de modo geral, quando adquirem bens de consumo, como eletrodomésticos, lâmpadas, móveis, vestuários e outros de compra repetitiva, avaliam intuitivamente o desempenho destes produtos e vão acumulando experiência e conhecimento através de ‘erros e acertos’ para que, na próxima compra, façam uma melhor escolha. Normalmente não se compra duas vezes um produto ou uma marca que não atendeu as expectativas do consumidor, que durou pouco ou que apresentou problemas de funcionamento em tempo escasso. No caso dos imóveis, especialmente para a população de baixa renda, há duas situações que não permitem ao consumidor avaliar o desempenho do produto por repetição de compra. A mais óbvia é que o consumidor provavelmente não terá condições de comprar dois produtos; a segunda é que ele não possui informações, conhecimento e nem cultura para avaliar se o desempenho do bem que recebeu é bom ou ruim”. Em Borges, Carlos Alberto de Moraes, O Conceito de Desempenho de Edificações e sua Importância para o Setor da Construção Civil no Brasil, São Paulo, 2008. Obra não publicada.

² Para a NBR 15.575, “sistema” é o conjunto de elementos e componentes destinados a atender a uma macrofunção que o define, citando como exemplo, a fundação, a estrutura, os pisos, vedações verticais, instalações hidrossanitárias e a cobertura. NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.39.

O que se busca com o presente trabalho é justamente suscitar algumas das consequências que poderão advir das previsões contidas na NBR 15.575, em especial no que se refere ao impacto desse dever na responsabilidade do construtor, bem como ao dever do usuário pela manutenção do imóvel adquirido.

Após algum estudo sobre a matéria, ousamos afirmar que as normas técnicas, voltadas basicamente para a engenharia, acabam por “criar” um sistema novo, ou melhor, aprimorar um sistema sem regras claras e expressas até então vigente, que impõe ao usuário de um imóvel o dever de empreender e seguir um cronograma de manutenção em seu imóvel, com vistas a atingir a vida útil projetada para ele.

A existência de previsão de atividades a serem desenvolvidas pelo usuário tem seus motivos: um prédio é projetado para durar pelo menos 50 ou 70 anos. Se não houver uma atividade reparadora de seus sistemas, este prédio terá sua vida útil fortemente reduzida.

É claro que nem todos os sistemas que compõe um edifício terão a mesma vida útil. O que se imagina ao fazer a afirmação anterior é que a sua estrutura principal, sua fundação e seus elementos estruturais, devam suportar ao menos 50 anos de utilização, mas este prazo não pode ser esperado de todos os sistemas que o compõe. Outros elementos e sistemas, com vida útil inferior aos 50 anos, terão fundamental importância para que a estrutura se mantenha durante todo este período. Todos eles devem contribuir com o conjunto do prédio para que o desempenho esperado possa ser alcançado e verificado ao longo do tempo.

Mas, como fazer para que a estrutura principal chegue aos seus 50 anos? Mantendo o sistema todo em perfeito estado de conservação, substituindo ou renovando cada um de seus componentes no momento adequado.

Se um destes sistemas não estiver desempenhando sua função corretamente, pode ser que o sistema todo seja afetado e apresente consequências. O grande problema é que, tratando-se de bens imóveis, estas consequências podem ser verificadas apenas anos ou décadas depois. Fazer o caminho inverso, partindo-se da consequência para localizar sua origem, pode não ser tão simples assim, e certamente não o será.

Imagine-se a situação em que um telhado não esteja escoando a água da forma como deveria. Não é difícil que esta situação possa contribuir para o acúmulo de água em local indevido e isto resulte em infiltrações. Se este telhado não passar por manutenções periódicas, a situação pode se agravar e comprometer a própria estrutura do prédio com o passar do tempo. Anos mais tarde, como aferir a quem cabe a responsabilidade pela patologia estrutural verificada, decorrente daquelas infiltrações?

A engenharia, claro, possui suas técnicas para “fazer este caminho inverso” e localizar a origem da patologia estudada. Mas a perícia pode não ter condições de executar um trabalho conclusivo. A origem, o ponto de partida da patologia pode se perder com o decorrer do tempo.

Por haver uma regra técnica que regule a atividade do usuário e, ao mesmo tempo, fixe critérios objetivos para que se possa aferir o desempenho das estruturas que compõem um prédio habitacional, acaba-se por colocar este usuário em posição de ator participativo e fundamental na análise e verificação da existência de vícios construtivos.

A aparição de um vício construtivo pode ser decorrente da falta de manutenção pelo usuário, que certamente pode exponencializar problemas construtivos com a sua conduta. Como exigir um desempenho mínimo do projetista e do construtor, que terá de ser observado por várias décadas, se o usuário não contribuir de forma acintosa para o seu alcance? E pior, se a sua conduta acabar por resultar em redução do desempenho?

Como veremos, o desempenho de uma unidade habitacional, está alicerçada em quatro pontos: (i) projeto; (ii) execução do projeto, ou construção; (iii) fatores externos, como alterações climáticas e outras influências; e (iv) a atividade do usuário.

Após analisar os possíveis objetivos da NBR 15.575, entendemos que a responsabilidade de cada um que participa desta cadeia fica mais bem definida.

É possível analisar um projeto e verificar se ele está correto e de acordo com a boa técnica de engenharia. Também é possível identificar se a execução da obra observou o projeto elaborado. Nestes dois pontos, a responsabilidade atribuída ao construtor (projeto e execução da obra) ficam bem claros e definidos.

Nesse contexto, parece-nos caber ao usuário demonstrar uma boa parcela de responsabilidade pelo atingimento do desempenho esperado para o imóvel. Ao menos inicialmente, cumpre ao usuário demonstrar que a sua atividade e a sua conduta não contribuíram para a aparição do alegado vício construtivo. Ao construtor, que não terá acesso ao prédio construído e nem acompanhará o dia-a-dia da obra que realizou e entregou, pode se mostrar uma prova diabólica se não tiver como exigir deste usuário que ele apresente o histórico de manutenções realizadas.

Ilustrando esta situação com um outro exemplo, imaginemos um prédio construído já sob a égide da NBR 15.575 e suas obrigações e prazos. Se este, após 45 anos da entrega da obra, apresentar um problema em sua fachada, atribuída ao construtor como vício construtivo, o construtor teria seríssimas dificuldades para formular sua defesa e afastar a hipótese de vício construtivo. Como esquivar-se da responsabilidade que se lhe atribui?

Uma perícia poderá ter grandes dificuldades para apontar a origem do problema, tendo-se em vista o tempo decorrido desde a entrega da obra e por tudo que pode ter ocorrido nesse período. Ao construtor será atribuída a responsabilidade pelo vício apontado, não pela verdadeira identificação da origem de tal patologia, mas em razão de mera atividade probatória e do ônus da prova aplicado ao caso.

Agora imaginemos a questão por outro ângulo. Suponha-se que este usuário, que afirma a existência de vício construtivo, identificado após 45 anos de utilização do prédio, para poder imputar ao construtor a mesma responsabilidade, tenha de apresentar um relatório descritivo de manutenções realizadas na fachada daquele imóvel. A situação pode ter desfecho totalmente diverso.

Se ele apresentar um relatório descrevendo e demonstrando uma manutenção dentro do que se espera e dentro daquilo que foi projetado pelo construtor, caberá ao construtor demonstrar a origem do vício para se eximir da responsabilidade que se lhe impõe. Ora, se o prédio foi projetado para ter uma vida útil de, no mínimo, 50 anos, e se o usuário realizou as manutenções necessárias para repor suas estruturas, ou o projeto estava errado ou a falha se deu no momento da execução do projeto.

Tudo parece ficar mais claro: a responsabilidade do construtor não é a ele atribuída pelo simples regime do ônus da prova – norma processual. Ao contrário, foi ele quem

projetou e executou o projeto. Se algo não saiu como se esperava, a responsabilidade é dele em razão do risco do seu negócio e não recai sobre ele em razão de regras processuais – a responsabilidade decorre de norma material.

Por outro lado, se o usuário apresentar um cronograma de manutenção que demonstre sua contribuição para o problema verificado, o ônus de provar que a responsabilidade é do construtor pode se inverter. Ora, se a manutenção necessária para o atingimento da vida útil projetada não foi realizada, parece facilmente imaginável que o usuário tenha contribuído para a redução da vida útil do seu imóvel. Neste caso, não seria justo que ele demonstrasse que a sua atuação não foi determinante para esta redução da vida útil?

Por isso é que nos parece que a manutenção periódica das estruturas e a sua documentação acabam por atribuir ao usuário um verdadeiro ônus de provar o fato constitutivo do seu direito ou demonstrar a falta de nexo causal entre a sua conduta e a patologia verificada. Este ônus, inicialmente, seria facilmente superado pela apresentação desta documentação, que será indispensável para que se possa verificar como se deu a relação do usuário com o imóvel durante o transcorrer do tempo.

Conjugado com este “novo regramento” trazido pela NBR 15.575, surgirá, também, a “nova sistemática” do ônus da prova, com a possível aprovação do Projeto de Lei do Novo Código de Processo Civil, em tramitação nas casas legislativas.

O Relatório divulgado pelo Senado Federal sobre o Substitutivo da Câmara dos Deputados ao Projeto de Lei do Novo Código apresenta, no texto consolidado, a possibilidade de o juiz alterar a distribuição do ônus da prova para o caso *sub judice*, dependendo de suas circunstâncias e peculiaridades.

O artigo 370, do referido substitutivo, permite ao magistrado identificar, no caso concreto, se a parte ficará impossibilitada ou terá excessiva dificuldade de cumprir o seu encargo processual relacionado ao ônus da prova e adaptar o ônus processual àquela lide.

Trata-se, na verdade, da absorção da chamada “Teoria Dinâmica de Distribuição do Ônus da Prova” ao Código de Processo Civil, e que certamente influenciará nas demandas relativas aos vícios construtivos.

A conjugação do regramento trazido pela NBR 15.575 com a dinamização do ônus da prova merece atenção doutrinária, ao menos para que seja sinalizado um caminho a ser seguido em processos desta natureza.

A situação, contudo, é de mera projeção. Tendo-se em vista o pouco tempo decorrido entre a vigência da NBR 15.575, e a inexistência de prédios construídos e entregues sob a sua égide³, o cenário é de expectativa. Mas isso não impede que já estejamos preparados quando estes problemas começarem a aparecer no mundo jurídico.

Enfim. Após uma análise desse “novo” sistema e considerando: (i) a recente normalização dos prazos e obrigações relacionadas à construção civil; (ii) a dificuldade do construtor em se eximir da responsabilidade depois de décadas da entrega da obra; (iii) a possível absorção da “Teoria Dinâmica de Distribuição do Ônus da Prova” pelo texto do Projeto do Código de Processo Civil; (iv) a inexistência de trabalhos jurídicos doutrinários produzidos sobre o tema e (v) o grande potencial litigioso que este tema poderá trazer ao judiciário em poucos anos, desenvolvemos este trabalho, onde analisamos, brevemente, alguns aspectos jurídicos relacionados à NBR 15.575.

³ A NBR 15.575 se aplica aos projetos protocolados para aprovação após o dia 19.07.2013.

2 O que é desempenho? Para que serve a norma de desempenho?

O que esperar de um produto ou serviço? Todo comprador de um bem ou contratante de um serviço tem uma expectativa sobre aquele produto ou serviço adquirido. Em termos gerais, “desempenho” é a resposta recebida pelo usuário quando da utilização desse bem ou serviço.

O desempenho de uma edificação nada mais é do que a análise do seu comportamento em uso; é a verificação concreta dos atributos do imóvel, comparando-os com a expectativa criada em seu usuário.

Socorrendo-nos de estudo desenvolvido para a conclusão de curso de mestrado em curso de engenharia, é possível extrair um ponto de partida para a definição técnica sobre “desempenho”⁴:

A abordagem de desempenho é, primeiramente e acima de tudo, a prática de se pensar em termos de fins e não de meios. A preocupação é com os requisitos que a construção deve atender e não com a prescrição de como esta deve ser construída⁵.

Veja-se, portanto, que desempenho não é propriamente relacionado à construção ou às técnicas empregadas para se erigir um edifício habitacional. É justamente a relação do imóvel com seu usuário que vai definir o seu desempenho: o resultado em uso.

Embora a NBR 15.575 traga uma série de incumbências técnicas a todos os envolvidos na cadeia produtiva, não chega a prescrever meios de produção ou técnicas a

⁴ Fizemos e faremos diversas referências ao estudo elaborado por Carlos Alberto de Moraes Borges durante este trabalho. Em sua obra, Carlos Borges aborda o conceito de desempenho na construção civil, sua evolução ao longo do tempo e também sua aplicação. Embora voltado para a área da engenharia, dele extrairemos a maioria das definições técnicas relacionadas ao desempenho das edificações. Não é demais destacar que aquele autor atua no segmento da construção civil há mais de 25 anos e chegou a coordenar a Comissão de Estudos da ABNT NBR 15.575, objeto de nosso estudo neste trabalho, embora aqui com ênfase em suas consequências jurídicas.

⁵ Gibson, Coordenador da Comissão de Trabalho W060, apud Borges, Carlos Alberto de Moraes, O Conceito de Desempenho de Edificações e sua Importância para o Setor da Construção Civil no Brasil, São Paulo, 2008, p. 28. Obra não publicada.

serem adotadas. Foca a referida norma em fixar critérios objetivos de se aferir o desempenho da unidade habitacional, mas não em determinar a forma de se alcançá-lo⁶.

Até mesmo porque não busca a norma impor ou engessar o construtor a agir ou a trabalhar de determinada forma preestabelecida, ou a utilizar este ou aquele material. Se uma técnica construtiva nova ou diferenciada puder alcançar os mesmos requisitos mínimos de desempenho esperado, estará de acordo com a NBR 15.575. O mesmo se aplica aos materiais, pouco importando se foi utilizado este ou aquele, desde que o resultado esteja de acordo com as prescrições de desempenho e com a boa técnica de engenharia.

Caso contrário, a própria norma seria um verdadeiro desestímulo a inovações e melhorias técnicas do setor. Ao prescrever apenas o “resultado esperado”, a norma realmente estimula a criação de modelos novos, que atinjam aquele objetivo, com custo menor, emprego de técnica menos trabalhosa, etc.

Mas quais são as expectativas de um usuário sobre uma unidade habitacional⁷?

Alguns requisitos atingem o senso comum e são esperados por todos os usuários. Outros, por sua vez, atingem apenas uma determinada camada específica dos usuários e são considerados, em regra, para escolha entre um e outro produto.

Apenas para facilitar a compreensão do tema, faz-se interessante a ilustração com produtos que já estamos acostumados a comparar e comprar. Um computador que

⁶ É o que afirma Carlos Borges ao delimitar seu estudo, citando, inclusive, pareceres do U.S. National Bureau of Standards e do National Institute of Standards (NIST): “*este artigo não diz nada sobre como a casa deve ser construída, os tipos de materiais que devem ser utilizados, a largura, a dimensão e partes da construção ou o método da construção, mas define claramente um resultado final que deve ser atingido: a construção não pode entrar em colapso e matar alguém. O comportamento em uso da construção é claramente definido, ou seja, o seu desempenho desejado*”. Em Borges, Carlos Alberto de Moraes, O Conceito de Desempenho de Edificações e sua Importância para o Setor da Construção Civil no Brasil, São Paulo, 2008, p. 27. Obra não publicada.

⁷ Como acentua Carlos Borges, apesar de o conceito de desempenho ser aparentemente simples (comportamento de uma edificação em uso ao longo de sua vida útil), sua aplicação prática por todos os envolvidos na cadeia construtiva “*é bastante difícil, pois além de envolver questões técnicas complexas e interesses políticos e econômicos, procura atender às exigências dos usuários de imóveis que são subjetivas, variáveis, crescentes e de difícil mensuração*”. Em Borges, Carlos Alberto de Moraes, O Conceito de Desempenho de Edificações e sua Importância para o Setor da Construção Civil no Brasil, São Paulo, 2008, p. 21. Obra não publicada.

atualmente não acessa à internet, por exemplo, não atinge mais as expectativas de seu usuário. Ao adquirir um computador, não mais se questiona se este possui tal acesso à internet ou não. Por se tratar de um requisito tão comum e indispensável a todos os usuários de produtos de informática, é inerente a esta categoria de bens o acesso à internet. A forma de acesso à rede mundial de computadores pode variar – “wi-fi”, “3G”, “4G”, “banda larga”, etc. – e será considerada pelo usuário no momento de sua escolha. Porém, o acesso à internet, em si, já é um requisito mínimo indispensável e aguardado pelo usuário.

No setor automobilístico também não é diferente. Parte dos consumidores procura automóveis com o chamado “motor 1.0” porque esta categoria de veículo apresenta um consumo de combustíveis menor, ou porque são mais baratos. Outros preferem “motores 2.0” ou superiores, independente do consumo de combustível ou do preço. Mas todos, sem exceção, esperam que o automóvel esteja apto à função de locomoção, que seja efetivamente um meio de transporte. Um automóvel sem motor (requisito mínimo), por exemplo, não atinge as expectativas de seus usuários (desempenho mínimo).

A mesma situação se verifica com relação às unidades habitacionais.

Há requisitos e características que são inerentes a todas as unidades habitacionais. Não se concebe um imóvel, nos centros urbanos, sem um sistema hidrossanitário. Espera-se, também, que haja um mínimo de isolamento acústico para evitar que ruídos externos ou das unidades adjacentes sejam ouvidos dentro da unidade do usuário, por exemplo.

E é neste ponto que surge a chamada “Norma de Desempenho”. A NBR 15.575 traz um conjunto de requisitos e critérios mínimos para as unidades habitacionais, estabelecidos para o senso comum dos usuários, com base em informações técnicas, a fim de que possam atender aos requisitos mínimos aguardados pelos usuários⁸.

⁸ A NBR 15.575 apresenta uma lista geral de requisitos dos usuários, que é utilizada como referência para o estabelecimento dos requisitos e critérios, considerando atendidos os requisitos do usuário se forem observadas as prescrições trazidas pela norma. A norma faz referência aos seguintes requisitos do usuário: (i) segurança: segurança estrutural, segurança contra fogo, segurança no uso e na operação; (ii) habitabilidade: estanqueidade, desempenho térmico, desempenho acústico, desempenho lumínico, saúde, higiene e qualidade do ar, funcionalidade e acessibilidade, conforto tátil e antropodinâmico; (iii) sustentabilidade: durabilidade, manutenibilidade, impacto ambiental; (iv) nível de desempenho: requisitos mínimos, intermediários e superiores.

Trazendo critérios de desempenho, a NBR 15.575 determina métodos de avaliações técnicas para converter as expectativas dos usuários em especificações quantitativas, expressas em quesitos mensuráveis⁹.

O que busca a norma é a criação de critérios objetivos que especifiquem valores mínimos de qualidade para as edificações. Ao fixar diretrizes básicas para as edificações, a norma quantifica e expressa em valores os atributos da unidade projetada e construída.

Inicialmente, esta quantificação serve para guiar o projetista e o construtor a colocar no mercado apenas unidades habitacionais que atinjam requisitos técnicos mínimos, aptos a suprir as expectativas dos usuários.

Como consequência, acaba-se por criar métodos e modelos que podem ser utilizados pelos usuários tanto no momento da escolha do imóvel quanto posteriormente, para fiscalizar se a edificação entregue pelo construtor atinge os níveis de desempenho inicialmente ofertados.

E a existência de tais critérios traz incontáveis benefícios aos usuários. Até a entrada em vigor da Norma de Desempenho, não era possível aos usuários comparar tecnicamente as edificações. Os critérios de comparação eram muito restritos e se limitavam, basicamente, à localização, à metragem das edificações e ao valor do metro quadrado construído. Outros elementos, talvez mais comerciais do que técnicos, eram a presença de áreas específicas (piscina, playground) ou serviços disponíveis no condomínio (lavanderia, serviços de camareira).

Comparava-se um e outro empreendimento, na verdade, com elementos que nem sempre podem ser comparados, dificultando esta tarefa para o pretenso comprador.

⁹ Neste sentido, faz-se oportuna a transcrição da referência trazida pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção – CBIC – à NBR 15.575, que define que, “*ao contrário das normas tradicionais, que prescrevem características dos produtos com base na consagração do uso, normas de desempenho definem propriedades necessárias dos diferentes elementos da construção, independentemente do material constituinte. No primeiro caso, deve-se utilizar o produto em atendimento às suas características. No segundo, deve-se desenvolver e aplicar o produto para que atenda às necessidades da construção*”.

No futuro, ao que tudo indica, será possível escolher uma unidade habitacional como se escolhe um automóvel. Na área automobilística, por exemplo, pode-se comparar e escolher um veículo automotor pela potência de seu motor; pelo consumo de combustível por quilômetro rodado; pela aceleração de 0 a 100 Km/h, e assim por diante. Estas análises, diga-se, podem ser aferidas por números quantitativos.

Embora nos pareça uma realidade muito diferente, em pouco tempo, esta também deverá ser a realidade para o mercado imobiliário. Respeitadas as peculiaridades da área imobiliária, as unidades habitacionais poderão ser comparadas pelo prazo de vida útil projetado para a sua estrutura (se 50, 63 ou 75 anos), pelo desempenho térmico de sua cobertura (com maior ou menor transmitância térmica), acústico (pela inteligibilidade/capacidade de entendimento do que se está falando em voz alta em recinto adjacente – maior ou menor isolamento acústico), lumínico (fatores de luz diurna para os diferentes ambientes da habitação) e, até mesmo, pelos custos de manutenção que serão despendidos ao longo do tempo.

Edificações que utilizaram materiais de menor durabilidade serão, provavelmente, mais baratas do que outras que foram erigidas com materiais de maior durabilidade. O custo dos materiais influirá no preço do imóvel e impactará diretamente no custo de manutenção desta edificação. Obviamente, a unidade construída com materiais de qualidade inferior terá um custo de venda menor, mas apresentará um programa de manutenção mais custoso em um espaço de tempo mais curto.

E isso tudo poderá ser mensurado pelo usuário no momento da compra. Compensa investir mais inicialmente e ter um custo de manutenção mais reduzido ao longo do tempo, ou investir menos no valor inicial e ter um programa de manutenção mais custoso?

São questões que cada consumidor poderá responder, avaliando sua situação caso a caso, com base nos elementos contidos no projeto do empreendimento, no período em que pretende permanecer na titularidade daquele imóvel, nas suas condições econômicas, etc.

Voltamos a dizer, embora pareça uma realidade muito distante. Em breve período de tempo, todos estes elementos poderão ser comparados numericamente, em uma tabela,

por exemplo. E o próprio setor construtivo deverá se utilizar destes números para competir no mercado e demonstrar ao pretendo comprador que o imóvel que construiu atende melhor às necessidades daquele futuro usuário, em comparação com o imóvel construído por seu concorrente.

Parametrizando as diferentes qualidades e sistemas existentes em uma unidade habitacional, a NBR 15.575 supre um anseio de toda a cadeia produtiva da construção e dos consumidores, quantificando e qualificando seus elementos.

Assim, a NBR 15.575 diferencia “requisitos” e “critérios” de desempenho, adotando as seguintes definições:

Requisitos de desempenho: condições que expressam qualitativamente os atributos que a edificação habitacional e seus sistemas devem possuir, a fim de que possam satisfazer aos requisitos do usuário¹⁰;

Critérios de desempenho: especificações quantitativas dos requisitos de desempenho, expressos em termos de quantidades mensuráveis, a fim de que possam ser objetivamente determinados¹¹.

Como abordado acima, “os tipos de necessidade são de caráter absoluto (mínimos aceitáveis) e de caráter relativo (níveis de satisfação e custos), e a definição dos critérios envolve muitos tópicos e aspectos físicos, funcionais, ambientais, financeiros, econômicos e sociais, entre outros”¹².

Assim, as necessidades dos usuários serão diferentes e variáveis de acordo com os requisitos e critérios adotados para sua aferição. Até o próprio produto ou mesmo a empresa que o produz podem influenciar diretamente na identificação destas necessidades.

Se uma determinada empresa é conhecida no mercado por um determinado atributo de seu produto, este certamente frustrará o seu cliente se o produto adquirido por ele ficar abaixo daquela expectativa gerada, ainda que o produto seja melhor que o produzido por uma empresa concorrente. Em outras palavras, se uma determinada construtora é

¹⁰ NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.36.

¹¹ Idem, item 3.7.

¹² Borges, Carlos Alberto de Moraes, O Conceito de Desempenho de Edificações e sua Importância para o Setor da Construção Civil no Brasil, São Paulo, 2008, p. 42. Obra não publicada.

conhecida no mercado pela qualidade do acabamento de suas obras, o adquirente de uma de suas unidades poderá ser mais exigente ao examinar o acabamento do imóvel que adquiriu. Em compensação, se este usuário fizesse análise idêntica sobre outra unidade, talvez suas expectativas fossem outras, não tão exigentes¹³.

Na elaboração da Norma de Desempenho, tentou-se buscar um equilíbrio entre estas perspectivas, para se adotar um critério de desempenho tolerável/exigível por uma grande parte de seus usuários. Não é possível obter-se a unanimidade de todos os requisitos e critérios. Sempre haverá um usuário que se contente mais facilmente do que outros e sempre haverá aquele usuário que nunca se contentará.

Da mesma forma, outros elementos também foram considerados para a fixação de tais critérios. É o caso, por exemplo, das condições de exposição, uso e operação.

Vivemos em um país de dimensões continentais e, certamente, as necessidades de um usuário localizado na região sul do país serão diferentes de outro na região nordeste. Os critérios de desempenho térmico devem ser, praticamente, diametralmente opostos. Enquanto um espera que seu imóvel evite a perda de temperatura interna (sul), a temperatura mais amena certamente será um diferencial para o outro no momento de escolher entre este ou aquele imóvel (nordeste).

Logo, o desempenho, embora de acordo com as diretrizes gerais trazidas pela NBR 15.575, deve se amoldar às características do local e da época em que for construído o empreendimento. Porém, sempre em observância às normas técnicas e aos parâmetros fixados pela norma.

Mas, talvez o mais importante de todos os critérios considerados pela NBR 15.575 seja aquele referente à vida útil dos sistemas que compõe o edifício habitacional.

Se provocado a identificar o desempenho que espera de uma unidade habitacional, é bem provável que o usuário não mencione a vida útil do imóvel como uma de suas

¹³ Idem, pp. 42/43.

expectativas. Mas é inegável que uma vida útil mínima é esperada por ele. Ainda que conscientemente ele nem saiba que pode exigí-la.

Ora, se um imóvel apresentar vícios construtivos logo após a entrega da obra, o adquirente, intuitivamente, apontará o construtor como responsável pela patologia identificada. Simplesmente porque, em seu subconsciente, ele sabe que esperava poder utilizar/usufruir daquele imóvel por muito mais do que apenas alguns meses.

O consumidor não compra um bem de uso prolongado¹⁴ esperando usá-lo uma única vez. Sabe-se, por exemplo, que uma televisão tem uma durabilidade de cerca de 20.000 horas de funcionamento. Se a televisão parar de funcionar após algumas poucas horas de uso, o usuário verá sua expectativa frustrada.

Mas “quanto tempo” esta expectativa seria legitimamente esperada pelo usuário sobre aquele bem adquirido? Esta é uma das respostas que, a partir de agora, pode ser extraída da NBR 15.575, no que se refere a bens imóveis de uso residencial¹⁵.

A expectativa do usuário está intimamente ligada à chamada vida útil do produto, que nada mais é do que aquele período de tempo em que o usuário possui uma expectativa legítima de uso. No exemplo acima, é legítima a expectativa do usuário de poder usufruir de uma televisão por mais do que algumas horas, como também será a do comprador de um veículo novo de poder se locomover mais do que apenas algumas centenas de quilômetros antes que ele se torne imprestável para este fim.

E a Norma de Desempenho nada mais faz do que sugerir prazos de garantia e de vida útil às edificações habitacionais, identificando os diferentes prazos existentes para cada um dos sistemas que compõe um edifício habitacional.

¹⁴ Imóveis habitacionais são classificados como bens inconsumíveis. “*Os inconsumíveis são os que podem ser usados continuamente, possibilitando que se retirem todas as suas utilidades sem atingir sua integridade*”. Em Maria Helena Diniz, Curso de Direito Civil Brasileiro, 1º Vol. 18ª Edição, Editora Saraiva, São Paulo, 2002, p. 289.

¹⁵ Sabe-se que bens imóveis são “aqueles que não se podem transportar, sem destruição, de um lugar para o outro, ou seja, são os que não podem ser movidos sem alteração de sua substância” (Em Maria Helena Diniz, Curso de Direito Civil Brasileiro, 1º Vol. 18ª Edição, Editora Saraiva, São Paulo, 2002, p. 280). As edificações são bens imóveis por natureza. A NBR 15.575 se refere às edificações destinadas ao usuário final que ali instala sua moradia, ou seja, aplica-se às edificações utilizadas para a moradia e residência dos usuários.

Ou seja, a própria norma identifica qual a vida útil mínima de cada sistema que compõe o edifício¹⁶ e sugere prazos de garantia que poderão ser utilizados para atribuir a responsabilidade ao construtor caso venham a ser identificadas patologias dentro de cada um desses prazos.

Esta definição de prazos trazida pela norma vem auxiliar a resposta de indefinição antiga e motivo de reiterados questionamentos por parte de construtores: por quanto tempo o construtor pode ficar responsável pela construção?

Esta resposta, que já vinha sendo sinalizada pela jurisprudência, embora com fundamento aferível um tanto quanto subjetivamente, agora pode ser dada com base em critérios e avaliações técnicas: pela vida útil da obra^{17 18}.

Este, em nosso entendimento, talvez o maior avanço trazido pela norma, porque os prazos poderão ser utilizados pelo judiciário no momento de julgar ações que envolvam vícios construtivos. Ora, são prazos estabelecidos após estudos e aferições estatísticas, calculados por técnicos habilitados, que certamente chegaram ao que realmente se pode esperar como vida útil dos sistemas construtivos¹⁹.

Nada mais sensato do que o Poder Judiciário absorver e aplicar os prazos atribuídos pela norma técnica aos casos levados para sua apreciação, embora a NBR 15.575 não seja uma lei, em seu real significado, como veremos a seguir.

¹⁶ “As normas prescritivas estabelecem requisitos com base no uso consagrado de produtos ou procedimentos, buscando o atendimento aos requisitos dos usuários de forma indireta”. Em NBR 15.575, xi.

¹⁷ Gomide, Alexandre Junqueira, Contrato de Empreitada e Inexecução, aspectos controvertidos envolvendo prazo do exercício de pretensões e direitos, Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo, Ano 17, nº 34, julho-dezembro/2014, pp. 270/271.

¹⁸ Abordaremos mais profundamente este assunto ao tratar das responsabilidades e atribuições aplicáveis aos projetistas, construtores e aos intervenientes.

¹⁹ A este respeito, vide “Tabela C.6 – Exemplos de VUP”, transcrita no capítulo 4.3.2, p. 57.

3 A Norma Técnica NBR 15.575 é de observância obrigatória?

Como vimos, a NBR 15.575 modificará bruscamente o mercado imobiliário como conhecemos atualmente²⁰. Principalmente no que se refere ao consumidor e como ele se relaciona com o imóvel adquirido, suas qualidades e características.

Mas, o fato de a NBR não ser uma lei propriamente dita, torna sua observância facultativa? Ou, independentemente disso, a norma se faz obrigatória?

Como bem ressaltado por Carlos Pinto Del Mar, “a iniciativa da elaboração pode ser voluntária, porque depende de as empresas ou entidades se organizarem para propor a sua elaboração, mas o cumprimento das normas, depois de aprovadas, tem caráter obrigatório”²¹.

A resposta, portanto, é afirmativa, em regra, para a obrigatoriedade de sua observância, embora a iniciativa de sua elaboração, idealização e aprovação, não sejam impositivas.

Para contextualizar esta afirmação, entendemos por realizar uma abordagem um pouco mais abrangente, com vistas a demonstrar, ainda que brevemente, que a NBR 15.575 é sim obrigatória, porque a lei assim lhe determina.

Realmente, norma técnica não segue o rito legal de produção e aprovação das leis. Não é emanada por órgão com competência legislativa e nem passa por processo legislativo que lhe atribua a condição de lei²².

²⁰ Não é verdade que a norma traga um regramento inteiramente novo, pois acaba por condensar algumas especificações e normalizações técnicas até então esparsas, mas já aplicáveis.

²¹ Carlos Pinto Del Mar, Falhas, Responsabilidade e Garantias na Construção Civil, 1ª Edição, Editora Pini, 2007, p. 171.

²² As normas técnicas não se submetem, por exemplo, às prescrições contidas na Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998, que trata da estruturação das leis, sua formatação, articulação e redação. E ainda determina formas de codificação e consolidação das leis, medidas provisórias e demais atos compreendidos no processo legislativo (art. 59, da Constituição Federal), bem como no que couber aos decretos e aos demais atos de regulamentação expedidos por órgãos do Poder Executivo.

Não se desconhece que a própria Constituição Federal, em seu artigo 5º, II, preceitue que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei²³.

Mas o ordenamento jurídico está cercado de inúmeras previsões legais e dispositivos que atribuem a normas técnicas a condição de obrigatórias. Principalmente no que se refere ao ramo da construção civil e às relações submetidas às normas consumeristas.

Resultando de atividade não governamental, o procedimento de elaboração da norma técnica é definido como “normalização”, distinta da conhecida “regulamentação”.

Como se sabe, regulamentação é o ato de expedir regulamentos, prescrever normas e regras. *“Importa na disposição ou na ordenação de regras suplementares ou subsidiárias, instituidoras, praticamente, do modo de se conduzirem as coisas, já reguladas por leis. O objeto da regulamentação é o de instituir ou de estabelecer regras práticas ou a prática para a execução da norma legal”*²⁴.

Trata-se de ato que compete privativamente ao Presidente da República, nos exatos termos do artigo 84, IV, da Constituição Federal²⁵. *“É ato administrativo de competência do Poder Executivo (CF, art. 84, IV), que tem por finalidade detalhar, esmiuçar o conteúdo da lei propriamente dita. O regulamento é inferior, hierarquicamente, à lei, não podendo contrariá-la”*²⁶.

²³ Artigo 5º, II, da Constituição Federal: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

(...)

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;”.

²⁴ De Plácido e Silva. Vocabulário Jurídico, 28ª ed., Editora Forense, 2010.

²⁵ Art. 84, da Constituição Federal: “Compete privativamente ao Presidente da República:

(...)

IV - sancionar, promulgar e fazer publicar as leis, bem como expedir decretos e regulamentos para sua fiel execução;

²⁶ Marcus Cláudio Acquaviva, Dicionário Acadêmico de Direito, 2ª Ed., Editora Jurídica Brasileira, São Paulo, 2001, p. 608.

Por sua vez, a normalização é “o processo de formulação e aplicação de regras para a solução ou prevenção de problemas, com a cooperação de todos os interessados, e, em particular, para a promoção da economia global”²⁷.

É “atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva com vistas à obtenção do grau ótimo de ordem em um dado contexto. Consiste, em particular, na elaboração, difusão e implementação das Normas”²⁸.

Normalização, como se vê, é a atividade de criação de normas que não provém de atividade puramente estatal, mas de contribuição de diversos setores e interessados, constituídos por entidades públicas e privadas.

Segundo Hely Lopes Meirelles, a construção civil está sujeita a duas ordens de normas que são conjugadas para o seu fim: “o aprimoramento da obra e sua adequação ao meio ambiente. Tais os objetivos das normas técnicas e das normas legais da construção”²⁹.

Socorrendo-nos de seus ensinamentos, verificamos que “normas técnicas são prescrições científicas que colimam o aperfeiçoamento estrutural, funcional e estético da construção, e sua econômica execução”³⁰. E decorrem da “reiterada observação experimental”, “com sistematização dos melhores resultados de materiais e de métodos de trabalho”³¹. Servem, por isso, “a substituir o empirismo leigo pelo tecnicismo científico que assegure às construções não só perfeição estrutural, funcional e estética, como também sua econômica execução”³².

Também ressaltando esta importância da norma técnica, Carlos Pinto Del Mar:

²⁷ Conceito extraído do sítio eletrônico da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), in <http://www.abnt.org.br/normalizacao/o-que-e/o-que-e>. Acesso em 26.02.2015.

²⁸ Idem.

²⁹ Hely Lopes Meirelles, Direito de Construir, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 1965, p. 171.

³⁰ Idem, p. 172.

³¹ Ibidem, 1965, p. 172.

³² Ibidem, p. 174.

Sobretudo em uma sociedade industrial, em que a produção é feita em massa, sem conhecimento dos consumidores, cuja segurança e confiança provêm minimamente do cumprimento de regras estabelecidas pela sociedade técnica. No mundo globalizado, o cumprimento de normas técnicas é obrigatório, sob pena de inviabilizar a exportação de produtos, que não seriam adquiridos se os compradores imaginassem que os produtos não seguem as normas, pois constituem requisitos básicos de qualidade³³.

Como as normas asseguram a observação de características desejáveis de produtos e serviços, podemos citar como exemplo de benefícios da compilação dessas normas, a maior eficiência na fabricação e fornecimento de produtos e serviços, a facilitação do comércio entre países, a disseminação da inovação técnica, a proteção aos consumidores e usuários de produtos e serviços, dentre outros, provendo soluções para problemas comuns da cadeia produtiva³⁴.

No estabelecimento dessas regras recorre-se à tecnologia como o instrumento para estabelecer, de forma objetiva e neutra, as condições que possibilitem que o produto, projeto, processo, sistema, pessoa, bem ou serviço atendam às finalidades a que se destinam, sem se esquecer dos aspectos de segurança³⁵.

Assim, a norma técnica é uma compilação de estudos e conhecimentos sobre o estado da arte³⁶ de um tema específico, sobre o qual os técnicos e especialistas se apresentam em consenso.

Tudo isso com vistas a transferir para a sociedade padrões de medição com confiabilidade³⁷, reduzindo, com isso, custos operacionais e os riscos relacionados à produção, e, ao mesmo tempo, aumentando a produção, a segurança e a qualidade dos produtos e serviços oferecidos³⁸.

³³ Carlos Pinto Del Mar, Falhas, Responsabilidade e Garantias na Construção Civil, 1ª Edição, Editora Pini, 2007, p. 170.

³⁴ In <http://www.abnt.org.br/normalizacao/o-que-e/o-que-e>. Acesso em 26.02.2015.

³⁵ Idem.

³⁶ Para efeitos da NBR 15.575, Estado da Arte é o “estágio de desenvolvimento de uma capacitação técnica em um determinado momento, em relação a produtos, processos e serviços, baseado em descobertas científicas e tecnológicas e experiências consolidadas e pertinentes”. Em Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.18.

³⁷ Conceito extraído do sítio eletrônico do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), in <http://www.inmetro.gov.br/inmetro/sinmetro.asp>. Acesso em 26.02.2015.

³⁸ Carlos Pinto Del Mar, Falhas, Responsabilidade e Garantias na Construção Civil, 1ª Edição, Editora Pini, 2007, p. 170.

E, principalmente, visam as normas “*melhorar a qualidade de vida do brasileiro, melhorando a qualidade dos produtos que consome e dos serviços que são colocados à sua disposição*”³⁹.

Ou, na definição trazida pela própria Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT –, “*norma é o documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece regras, diretrizes ou características mínimas para atividades ou para seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto*”⁴⁰.

Percebe-se, com estes conceitos, a importância da edição de normas técnicas para o mercado, sendo, ao mesmo tempo, de elaboração esperada e de observância exigida por ele.

Mas, quem seria um “*organismo reconhecido*” para fornecer estas regras? A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), responsável pela edição da NBR 15.575, por exemplo, é um deles.

O Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (SINMETRO)⁴¹ foi instituído pela Lei 5.966, de 11 de dezembro de 1973, com a finalidade de formular e executar a política nacional de metrologia, normalização industrial e certificação de qualidade de produtos industriais.

Valendo-se das atribuições conferidas pelo artigo 3º, da Lei 5.966/73, o SINMETRO reconheceu a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) como o “*Foro Nacional de Normalização*”, nos termos da Resolução nº 07, de 24 de Agosto de 1992, expedida por aquele órgão, concentrando na ABNT algumas atribuições, dentre elas a competência para organizar e elaborar normas como a NBR 15.575.

³⁹ Marques, Claudia Lima; Benjamim, Antônio Herman V; Miragem, Bruno, em Comentários a Código de Defesa do Consumidor, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 2006, p. 564.

⁴⁰ Conceito extraído do sítio eletrônico da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), in <http://www.abnt.org.br/normalizacao/o-que-e/o-que-e>. Acesso em 26.02.2015.

⁴¹ Regulam o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (SINMETRO), as Leis 5.966/1973, 9.933/1999 e 12.545/2011.

Integrante do SINMETRO, portanto, a ABNT tem por função “*dar suporte à regulamentação técnica, facilitar o comércio e fornecer a base para melhorar a qualidade de processos, produtos e serviços*”⁴², em que pese tratar-se de organização não governamental, mantida com recursos da contribuição dos seus associados e do Governo Federal⁴³.

A lei, neste contexto, reconhece a atuação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para a elaboração e edição de normas técnicas.

Observa-se, até aqui, que a ABNT possui competência para atuar na produção e elaboração das normas técnicas. Mas a questão principal posta acima ainda não foi respondida: a NBR 15.575 é ou não obrigatória?

Para sua elaboração, houve uma participação maciça de diversos ramos e agentes envolvidos no setor construtivo. Participaram de sua elaboração, ousamos afirmar, todos aqueles que compõe a chamada sociedade técnica⁴⁴, os mesmos que sofrerão os efeitos da norma elaborada, pois sua atuação encontra-se diretamente ligada a ela.

Exemplificativamente, participaram Institutos e Sindicatos da Construção Civil, como o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), o Instituto de Engenharia (IE), o Sindicato da Habitação (SECOVI), o Sindicato da Construção (SINDUSCON) e Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), universidades, como a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, fabricantes de materiais e insumos para construção, dentre outros.

Essa participação dos envolvidos legitima, por si só, a sua obrigatoriedade por aqueles que a ela subscreveram, ou mesmo aqueles a ela vinculados.

E a publicação de normas técnicas pela ABNT faz presumir o conhecimento e o atendimento, pelos profissionais, das prescrições estabelecidas. A prática do mercado já

⁴² Conceito extraído do sítio eletrônico do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), in <http://www.inmetro.gov.br/inmetro/sinmetro.asp>. Acesso em 26.02.2015.

⁴³ Idem.

⁴⁴ Carlos Pinto Del Mar, palestra ministrada na Escola Paulista da Magistratura, em evento promovido pelo SECOVI, em 18.10.2013.

reconhece esta presunção. Embora se refira apenas a algumas espécies de normas técnicas, salienta Hely Lopes Meirelles não ser praxe comercial a inclusão de dispositivos contratuais para a observância de normas técnicas, dispensando “*nos contratos, a referência ao dever de aplica-las, uma vez que não incumbe ao leigo nortear a atividade técnica do profissional, nem se faz mister apontar os processos adequados à execução de seus trabalhos*”⁴⁵.

Mas este não é o único nem o principal fundamento para a sua obrigatoriedade. Como afirmado acima, alguns preceitos legais ainda atribuem à norma sua observância obrigatória.

É o caso, por exemplo, do disposto no artigo 615, do Código Civil. Preceitua este dispositivo:

Concluída a obra de acordo com o ajuste, ou o costume do lugar, o dono é obrigado a recebê-la. Poderá, porém, rejeitá-la, se o empreiteiro se afastou das instruções recebidas e dos planos dados, ou das regras técnicas em trabalhos de tal natureza.

Veja-se que o referido dispositivo é expresso ao determinar que o empreiteiro deve observar as “*regras técnicas em trabalhos de tal natureza*”. E a NBR 15.575, editada pela ABNT, obviamente, é um parâmetro de qualidade para o construtor e deve ser atendida para a construção da obra.

A inobservância da Norma de Desempenho enseja, por isso, a possibilidade de o dono da obra enjeitar a construção erigida ou pedir abatimento do preço ajustado, nos exatos termos do artigo 616, também do Código Civil⁴⁶, como se verá mais adiante neste trabalho⁴⁷.

Tratando-se de relação de consumo, ainda, é vedado ao fornecedor de produtos ou serviços “*colocar, no mercado de consumo, qualquer produto em desacordo com as*

⁴⁵ Hely Lopes Meirelles, *Direito de Construir*, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 1965, p. 172.

⁴⁶ Ao se referir ao empreiteiro que se afastou das instruções recebidas e dos planos dados, ou das regras técnicas em trabalhos de tal natureza, o artigo 616, do Código Civil, determina: “No caso da segunda parte do artigo antecedente, pode quem encomendou a obra, em vez de enjeitá-la, recebê-la com abatimento no preço”.

⁴⁷ A respeito, ver capítulo 4.3.1, fls. 51.

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)”.

É o que expressamente determina o artigo 39, do Código de Defesa do Consumidor, que coloca a falta de observância às normas técnicas como “prática abusiva” do prestador de serviços e do fornecedor de produtos.

Por este motivo, Cláudia Lima Marques vai mais além e afirma que, se a norma foi expedida por entidade credenciada pelo INMETRO, o fornecedor está sempre obrigado a observá-la, sob pena de caracterização de prática abusiva. Para ela, “*se existem normas expedidas por órgãos oficiais, ou pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo INMETRO, devem ser elas cumpridas, mesmo não sendo obrigatória para o fornecedor específico*”⁴⁸.

Esse contexto, de obrigatoriedade à observância das normas técnicas pelo produtor/fornecedor de serviços, autoriza-nos a afirmar que o serviço ou o bem colocado no mercado em desacordo com a prescrição contida em norma técnica, apresenta um vício de qualidade presumido (que comporta prova em contrário), que o torna impróprio ou, ao menos, inadequado àquilo que se espera daquele bem ou produto.

O consumidor, por isso, estaria, em regra, autorizado a exigir seja sanado o vício (inadequação à norma técnica) e, não sendo este sanado no prazo de 30 dias, exigir, alternativamente e à sua escolha, (i) a substituição do produto por outro da mesma espécie, em perfeitas condições de uso; (ii) a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos; ou (iii) o abatimento proporcional do preço.

⁴⁸ Marques, Claudia Lima; Benjamim, Antônio Herman V; Miragem, Bruno, em Comentários a Código de Defesa do Consumidor, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 2006, p. 564.

É a consequência prevista nos artigos 18, §§ 1º e 6º, II, do Código de Defesa do Consumidor⁴⁹, para os fornecedores de produtos, e artigo 20, incisos I, II e III e § 2º, do mesmo diploma⁵⁰, para os prestadores de serviços.

Além disso, ainda, é possível encontrar, em leis esparsas, dispositivos que se referem às prescrições técnicas como obrigatórias, como é o caso da Lei 8.666/93, que trata do sistema de licitações públicas e regulamenta o artigo 37, XXI, da Constituição Federal⁵¹. Define o inciso X, do artigo 6º, da referida lei, que o projeto executivo da obra deve estar de acordo com as “*normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT*”⁵².

⁴⁹ Artigo 18, do Código de Defesa do Consumidor: “Os fornecedores de produtos de consumo duráveis ou não duráveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade, com a indicações constantes do recipiente, da embalagem, rotulagem ou mensagem publicitária, respeitadas as variações decorrentes de sua natureza, podendo o consumidor exigir a substituição das partes viciadas.

§ 1º Não sendo o vício sanado no prazo máximo de trinta dias, pode o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha:

I - a substituição do produto por outro da mesma espécie, em perfeitas condições de uso;

II - a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos;

III - o abatimento proporcional do preço.

(...)

§ 6º São impróprios ao uso e consumo:

(...)

II - os produtos deteriorados, alterados, adulterados, avariados, falsificados, corrompidos, fraudados, nocivos à vida ou à saúde, perigosos ou, ainda, aqueles em desacordo com as normas regulamentares de fabricação, distribuição ou apresentação”.

⁵⁰ Artigo 20, do Código de Defesa do Consumidor: “O fornecedor de serviços responde pelos vícios de qualidade que os tornem impróprios ao consumo ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes da oferta ou mensagem publicitária, podendo o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha:

I - a reexecução dos serviços, sem custo adicional e quando cabível;

II - a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos;

III - o abatimento proporcional do preço.

(...)

§ 2º São impróprios os serviços que se mostrem inadequados para os fins que razoavelmente deles se esperam, bem como aqueles que não atendam as normas regulamentares de prestabilidade”.

⁵¹ Artigo 37, da Constituição Federal: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

(...)

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações”.

⁵² Artigo 6º, da lei 8.666/93: “Para os fins desta lei, considera-se:

(...)

No mesmo sentido, e com aplicação muito anterior, encontramos a lei 4.150, de 21 de novembro de 1962, que instituiu o “*regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público (...) através da Associação Brasileira de Normas Técnicas*”⁵³.

Hely Lopes Meirelles ainda suscita que outras normas, como é o caso do Código de Obras, o Código Sanitário e outras leis administrativas, seriam meios hábeis de compelir a observância das normas técnicas, porque é por intermédio da fiscalização prevista naquelas leis que o Poder Público atesta a regularidade das obras, e se estas estão de acordo com as prescrições técnicas.

O referido jurista cita como exemplo, ainda, que a obra não recebe o chamado alvará de construção se o projeto submetido à aprovação não respeitar as prescrições técnicas e a obra pronta não recebe o alvará de habitação, popularmente conhecido por “habite-se”, se não estiver de acordo com elas também⁵⁴.

X – Projeto Executivo – o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT”.

⁵³ Prescreve a lei 4.150/62: “Art. 1º Nos serviços públicos concedidos pelo Governo Federal, assim como nos de natureza estadual e municipal por êle subvencionados ou executados em regime de convênio, nas obras e serviços executados, dirigidos ou fiscalizados por quaisquer repartições federais ou órgãos paraestatais, em tôdas as compras de materiais por êles feitas, bem como nos respectivos editais de concorrência, contratos ajustes e pedidos de preços será obrigatória a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados “normas técnicas” e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, nesta lei mencionada pela sua sigla “ABNT”.

Art. 2º O Governo Federal, por intermédio do Departamento Administrativo do Serviço Público, e na forma em que essa colaboração já vem sendo feita, indicará anualmente à “ABNT”, até 31 de março, as normas técnicas novas em cujo preparo esteja interessado ou aquelas cuja revisão lhe pareça conveniente.

Art. 3º Através do Departamento Administrativo do Serviço Público, do Instituto de Resseguros do Brasil e outros órgãos centralizados ou autárquicos da administração federal se incrementará, em acôrdo com a “ABNT”, o uso de rótulos, selos, letreiros, sinetes e certificados demonstrativos da observância das normas técnicas chamadas “marcas de conformidade”.

Art. 4º A partir do segundo ano de vigência desta lei, o Instituto de Resseguros do Brasil passará a considerar, na cobertura de riscos elementares, a observância das normas técnicas da “ABNT”, quanto a materiais, instalações e serviços de maneira e também concorrer para que se estabeleça na produção industrial o uso das “marcas de conformidade” da “ABNT”.

Art. 5º A “ABNT” é considerada como órgão de utilidade pública e, enquanto não visar lucros, aplicando integralmente na manutenção de sua administração, instalações, laboratórios e serviços, as rendas que auferir, em seu favor se manterá, no Orçamento Geral da República, dotação não inferior a dez milhões de cruzeiros (Cr\$10.000.000,00)”.

⁵⁴ Hely Lopes Meirelles, Direito de Construir, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 1965, p. 175.

Some-se a isso o dever dos engenheiros e arquitetos de observar as prescrições técnicas para seu exercício profissional, das quais não podem se afastar, sob pena de infração ética, possivelmente punida com sanções administrativas⁵⁵.

Concluimos, desta forma, afirmando novamente que a observância às regras técnicas contidas na NBR 15.575 é obrigatória para todos os envolvidos no ramo da construção civil.

Seja porque o artigo 615, do Código Civil, impõe esta obrigação ao construtor, seja porque a NBR 15.575, que se destina à construção de unidades habitacionais e, bem por isso, em sua maioria, relacionadas à atividade submetida às regras de consumo, impõe ao prestador de serviços o atendimento às normas técnicas, sob pena de caracterização de prática abusiva.

É possível encontrar outras normas esparsas, como o Código de Obras, o Código de Ética dos Arquitetos e Engenheiros, as leis 4.150/62 (contratos de obras e compras do serviço público) e 8.666/93 (licitações públicas), dentre outras, que também expressamente remetem os envolvidos à observância das normas técnicas expedidas pelos órgãos competentes que, como se viu, são integrados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, a ABNT.

⁵⁵ Idem, pp. 175/176.

4 Incumbências e responsabilidades atribuídas pela Norma de Desempenho NBR 15.575 aos intervenientes da construção

A NBR 15.575 prevê diversas incumbências técnicas a todos aqueles que participam da cadeia produtiva da construção civil. Lista a Norma de Desempenho atribuições aos (i) fornecedores de insumo, material, componente ou sistema; (ii) projetistas, (iii) construtores e incorporadores, (iv) usuários⁵⁶.

Compete a cada um destes intervenientes a observância a incumbências próprias, todas elas voltadas a, em conjunto, obter o melhor desempenho para as edificações habitacionais e para o atingimento de sua vida útil projetada.

Aos fornecedores de insumo, material, componente ou sistema, por exemplo, cabe a caracterização do desempenho de cada um desses materiais, componentes ou sistemas, de acordo com as orientações contidas na norma.

É com base nestas prescrições dos fornecedores acerca do desempenho de cada material que será empregado na construção que o projeto se desenvolverá. Utilizando-se dos testes realizados pelo fornecedor dos materiais, o projetista poderá elaborar o projeto em atenção aos requisitos mínimos fixados pela norma.

Para tanto, os projetistas devem estabelecer a vida útil de projeto (VUP) de cada sistema que compõe a edificação, especificando os materiais, produtos e processos que atendam ao desempenho mínimo estabelecido pela NBR 15.575.

Ao incorporador cabem os estudos técnicos necessários para identificar os riscos previsíveis na época do projeto, provendo aos projetistas as informações necessárias para o seu desenvolvimento.

Ao construtor caberá conduzir a obra conforme as prescrições técnicas fornecidas pelos projetistas e pelos processos técnicos aplicáveis, competindo-lhe a elaboração do

⁵⁶ NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, itens 5.1 a 5.5.

manual de uso e de manutenção, a ser entregue ao proprietário da unidade, e do manual das áreas comuns, a ser entregue ao condomínio.

A manutenção é expressamente atribuída como incumbência do usuário, a ser realizada de acordo com os manuais de uso e manutenção fornecidos pelo construtor.

É este conjunto de atribuições que estudaremos a seguir, sem a intenção de esmiuçar o tema da responsabilidade civil, o que demandaria extenso e aprofundado estudo de conceitos e institutos.

Buscaremos abordá-las, relacionando-as brevemente ao instituto da responsabilidade civil, aplicada a cada integrante da cadeia construtiva. Por isso, utilizaremos conceitos e premissas já consagrados pela doutrina, como responsabilidade civil objetiva, subjetiva, obrigação solidária, dentre outros institutos, sem, contudo, assumir o compromisso de compilar tais ensinamentos.

4.1 Incumbências atribuídas aos fornecedores de materiais

O fornecedor⁵⁷ deve prover o mercado de informações sobre o material que coloca no mercado, caracterizando o desempenho do material, componente ou sistema que disponibiliza aos construtores.

Fazendo referência a normas técnicas específicas para tanto, a NBR prescreve ao fornecedor a realização de testes e ensaios, com vistas a que o fornecedor possa caracterizar o desempenho dos materiais que oferece.

A norma ainda sugere aos fabricantes de produtos, sem normas brasileiras específicas ou que não tenham seus produtos com desempenho caracterizado, que

⁵⁷ Para efeitos da NBR 15.575, Fornecedor é “*organização ou pessoa que fornece um produto (por exemplo, produtor, distribuidor, varejista ou comerciante de um produto ou prestador de um serviço ou informação)*”. Em Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.20.

forneçam resultados comprobatórios do desempenho de seus produtos com base na NBR 15.575 ou em normas específicas internacionais ou estrangeiras^{58 59}.

A importância desta incumbência é evidente. O fornecedor deve informar a qualidade do material que coloca à disposição do mercado. Além disso, ao projetar a construção, é necessário que se saiba exatamente como será o comportamento em uso de um determinado material ou sistema. Estas informações deverão ser providas pelo fornecedor, após obtê-las com a realização de análises, ensaios, testes e avaliações, cuja forma de realização também é prescrita em normas técnicas específicas para cada material.

O fornecedor responderá diretamente pelas informações que disponibilizar, podendo contra ele se voltar o restante da cadeia construtiva que, com base naqueles dados obtidos sobre o material, vier a projetar e construir obras que não sejam capazes de alcançar o desempenho mínimo necessário, ou mesmo aquele indicado no projeto.

Além de responder pela qualidade do material oferecido no mercado, a responsabilidade do fornecedor será aferida pela informação divulgada, respondendo por informações erradas ou inverídicas. Deverá o fornecedor, assim, realizar testes para tal aferição e, caso necessário, deverá fornecer aos interessados os dados, os laudos e os resultados respectivos obtidos.

Sugere-se aos projetistas, por oportuno, que solicitem e arquivem todos os dados, laudos e informações transmitidas pelos fornecedores, relativos aos materiais, componentes e sistemas empregados nos projetos que elaborarem, a fim de se eximirem da responsabilidade civil pela incorreção de dados e informações.

Também para que possam se voltar regressivamente contra o fornecedor, caso venham a ser condenados ao pagamento de qualquer valor decorrente desse fato, bem

⁵⁸ NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 5.2.

⁵⁹ A qualidade e durabilidade de uma construção dependem diretamente da qualidade e da durabilidade dos materiais que nela são empregados. Por isso, é necessário que o responsável técnico de uma edificação conheça as propriedades e aplicações mais adequadas para cada material e, em especial neste caso, do desempenho de cada um deles. Sabrina Elicker Hagemann, em *Materiais de Construção Básicos*, Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, 2011/2012.

como para que possam justificar a adoção deste ou daquele índice para elaboração de projetos.

4.2 Incumbências atribuídas aos projetistas

4.2.1 Breves considerações sobre a responsabilidade civil dos projetistas

Seguindo a ordem lógica da cadeia construtiva, a norma de desempenho também relaciona as incumbências aplicáveis às pessoas que idealizam o próprio empreendimento.

Todo empreendimento tem início com o projeto, elaborado por profissionais especializados, com vistas a orientar toda a construção e viabilizar tecnicamente o empreendimento que será erigido.

Tratando-se da construção de edifícios, dada a complexidade técnica envolvida, de caráter multidisciplinar e com a participação simultânea de diversos especialistas, é comum que alguém fique encarregado de exercer a função de coordenador do projeto⁶⁰.

Como bem ressalta Carlos Pinto Del Mar⁶¹, é possível que essa coordenação seja exercida pelo próprio arquiteto que o projetou, pela construtora, ou por terceiros, contratados para tanto.

Nesse sentido, é possível identificar-se algumas situações distintas, a considerar se o autor do projeto executa a obra e a forma de sua execução. É comum, por exemplo, que o projeto e a construção sejam executados pela mesma pessoa. Mas também pode ocorrer que a construção não fique incumbida àquele que a projetou.

Sendo a obra executada por seu idealizador, sua responsabilidade se estenderá a todos os vícios e defeitos da construção, respondendo o projetista integralmente por eles⁶².

⁶⁰ Carlos Pinto Del Mar, Falhas, Responsabilidades e Garantias na Construção Civil, Editora Pini, São Paulo, 2007, p. 159.

⁶¹ Idem, p. 159/160.

⁶² Ibidem, p. 160.

O mesmo se verificará se, ainda que confiada a terceiros, o autor do projeto assumir a direção ou a fiscalização da obra.

Caso a execução seja confiada a terceiros, sem que o autor do projeto assuma a direção ou a fiscalização da obra, a responsabilidade do projetista ficará limitada à solidez e à segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo. É o que dispõem os artigos 618 e 622, ambos do Código Civil⁶³.

Havendo erro de projeto, portanto, o seu autor ficará responsável sempre pela segurança e solidez da obra. Confiada a obra a terceiros, desde que o autor do projeto tenha assumido sua direção ou fiscalização, ou caso ele próprio a execute, também responderá integralmente pelos vícios e defeitos da obra.

E será responsável, inclusive, de forma solidária com o construtor, embora sua responsabilidade se dê na modalidade subjetiva⁶⁴.

Versando a NBR 15.575 sobre unidades habitacionais, voltadas para o consumidor final (usuários), de rigor sejam aplicados os preceitos contidos no Código de Defesa do Consumidor. Por isso, todos aqueles que integram a cadeia produtiva, sejam eles os projetistas ou os construtores, responderão de forma solidária pela reparação dos danos causados ao usuário, nos exatos termos do artigo 7º, parágrafo único, do Código de Defesa do Consumidor⁶⁵.

⁶³ Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.

Art. 622. Se a execução da obra for confiada a terceiros, a responsabilidade do autor do projeto respectivo, desde que não assuma a direção ou fiscalização daquela, ficará limitada aos danos resultantes de defeitos previstos no art. 618 e seu parágrafo único.

⁶⁴ Nesse sentido, veja-se Apelação nº 0008812-16.2009.8.26.0099, Rel. Des. Marcia Cardoso, 12ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 05.11.2014; Apelação nº 941244003, Rel. Des. Julio Vidal, 28ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 04.12.2007; Apelação nº 9231490-98.2003.8.26.0000, Rel. Des. Adilson de Andrade, 3ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 28.04.2009; Apelação nº 0206271-46.2014.8.21.7000, Rel. Des. Jorge Luiz Lopes do Canto, 5ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, j. 10.12.2014; Apelação nº 9114738-19.1998.8.26.0000, Rel. Des. Mauricio Ferreira Leite, 8ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 07.02.2001.

⁶⁵ Código de Defesa do Consumidor, artigo 7º: “Os direitos previstos neste código não excluem outros decorrentes de tratados ou convenções internacionais de que o Brasil seja signatário, da legislação interna

Em face do consumidor, desta forma, construtor e projetista responderão de forma solidária pelos danos eventualmente causados.

Porém, a regra a ser aplicada ao autor do projeto se dará na forma subjetiva, ou seja, mediante a comprovação de sua culpa. Aos profissionais liberais, aplica-se o quanto disposto no artigo 14, § 4º, do Código de Defesa do Consumidor, que expressamente exclui os profissionais liberais da responsabilização independente da verificação de sua culpa.

Este regramento não é novidade e não foi alterado ou criado pela Norma de Desempenho. Apenas compilamos entendimento legal que já vigora sobre a responsabilidade civil dos profissionais liberais relacionados à construção civil.

Mas é certo que os projetistas ganharam grande destaque e responsabilidade com a compilação da Norma de Desempenho.

Ficará ao cargo do projeto estabelecer a Vida Útil de Projeto (VUP) de cada sistema que comporá a edificação, sempre balizando os prazos de acordo com os valores mínimos fixados pela Norma, indicados em suas disposições e quadros anexos. E a VUP estará intimamente ligada à prescrição prévia de uma conduta a ser atribuída ao usuário: o cronograma de manutenções, sobre o qual trataremos a seguir.

Mas, antes de tratar do tema, é preciso analisar o próprio projeto, o início do empreendimento.

4.2.2 O projeto da edificação

Uma vez definido o local de implantação do empreendimento, devem ser verificadas as características do terreno. Os possíveis riscos têm de ser levantados, a fim de que possam ser considerados no projeto.

ordinária, de regulamentos expedidos pelas autoridades administrativas competentes, bem como dos que derivem dos princípios gerais do direito, analogia, costumes e equidade.

Parágrafo único. Tendo mais de um autor a ofensa, todos responderão solidariamente pela reparação dos danos previstos nas normas de consumo”.

Estas características precisam ser identificadas para que o projeto contemple a melhor solução e os procedimentos adequados para que a obra a ser erigida não seja diretamente afetada pelos riscos envolvidos, eliminando-os ou reduzindo-os a níveis tecnicamente aceitáveis.

Assim, consideradas as condições topográficas e geológicas, por exemplo, serão elaborados os projetos de arquitetura, da estrutura, das fundações, contenções e outras obras geotécnicas, observando sempre os riscos de deslizamento, enchente, erosão, vibrações, ocorrência de subsidência do solo, presença de crateras em camadas profundas, presença de camadas profundas deformáveis, dentre outros.

Outros possíveis riscos também devem ser considerados, referindo-se a Norma a riscos de explosão decorrente de confinamento de gases oriundos de aterros sanitários ou solos contaminados.

A análise dos possíveis riscos e a transmissão das informações a eles referentes devem ser passadas aos projetistas pelo incorporador, por expressa incumbência da NBR 15.575, salvo se houver convenção em outro sentido por escrito. Ou seja, cabe ao incorporador prover os projetistas de todas as informações necessárias para que o projeto possa contemplar os riscos e adote as providências necessárias para que não ocorram prejuízos à segurança e à funcionalidade da obra.

O entorno do local de implantação da obra também tem sua importância para a elaboração do projeto. As interações com as construções próximas devem estar contidas no projeto, e eventuais sobreposições de bulbos de pressão, efeitos de grupo de estacas, rebaixamento do lençol freático e desconfinamento do solo em função do corte do terreno, por exemplo, são situações a serem consideradas por ele.

Tudo isso para que não sejam prejudicadas a segurança e a funcionalidade da obra a ser executada e, menos ainda, a segurança e a funcionalidade das edificações vizinhas à

obra. Esta é a razão de a Norma atribuir relação íntima entre os projetos de implantação e o desempenho das fundações ao próprio desempenho da edificação⁶⁶.

A Norma ainda destaca importância à segurança e estabilidade da estrutura ao longo de sua vida útil. Segundo a Norma, devem ser consideradas as condições de agressividade do solo, do ar e da água na época do projeto, a fim de que os projetistas possam adotar, quando necessário, as proteções pertinentes às estruturas e suas partes.

Apenas para ilustrar este ponto, é preciso que o projeto considere as condições e efeitos prováveis a que se submeterá a edificação durante sua vida útil. Se localizado em regiões litorâneas, por exemplo, o projeto deverá considerar situações de maresia e umidade sabidamente existentes em regiões próximas ao mar. A proteção das estruturas deve ser adequada aos efeitos da maresia, sob pena de sua depreciação precoce, o que afetaria diretamente a vida útil dessas estruturas. Estes cuidados talvez não se apliquem a outras regiões não tão próximas ao mar, e assim por diante.

Exemplo corriqueiro no meio técnico diz respeito ao estádio conhecido por Engenhão, construído recentemente no Rio de Janeiro, que, em curtíssimo tempo de uso, precisou ser fechado para reformas, pois sua estrutura sofrera seríssima depreciação, muito em decorrência da falta de adoção de medidas protetivas contra os efeitos climáticos da região.

Todas estas condições afetarão diretamente o projeto que será elaborado. Considerada a situação do local de implantação, os projetistas escolherão os materiais e procedimentos adequados para a construção do empreendimento, e responderão pelos defeitos de concepção e pelos erros de cálculo, dos quais resultem danos ao proprietário, aos vizinhos e a terceiros.

Neste ponto, vale o destaque de Carlos Pinto Del Mar ao fato de que é “*preciso serenidade ao se analisar a responsabilidade dos projetistas de um modo geral*”⁶⁷, pois as

⁶⁶ NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 6.2.2.

⁶⁷ Carlos Pinto Del Mar, Falhas, Responsabilidade e Garantias na Construção Civil, 1ª Edição, Editora Pini, 2007, p. 164.

técnicas e os materiais se modificam com o passar do tempo, sendo aprimorados pelo mercado.

Essa evolução altera o chamado estado da arte que, como se viu acima, para efeitos da NBR 15.575, é o “*estágio de desenvolvimento de uma capacitação técnica em um determinado momento, em relação a produtos, processos e serviços, baseado em descobertas científicas e tecnológicas e experiências consolidadas e pertinentes*”⁶⁸.

Esse é um fator de suma importância para ser analisado, porque não se pode exigir dos projetistas que sejam visionários e, num determinado estágio do estado da arte, incorporem ao projeto técnicas ainda não concebidas nem praticadas⁶⁹.

Como bem cita o referido doutrinador, esta ressalva é feita pelo Código de Defesa do Consumidor que, ao definir o produto defeituoso, considera a época em que colocado em circulação. É o que determina o artigo 12, § 1º, do Código de Defesa do Consumidor⁷⁰.

Hely Lopes Meirelles⁷¹, um dos maiores estudiosos sobre o “Direito de Construir”, assim ensina a respeito da responsabilidade civil acerca dos erros de concepção e cálculos de projeto, ressaltando-se tratar de estudo publicado antes da vigência do Código de Defesa do Consumidor e do atual Código Civil:

Os erros de concepção ou de cálculo do projeto, que afetem a segurança da obra, tornam seus autores responsáveis pelos danos deles resultantes. Perante o proprietário, (...), responderá sempre o construtor, mas com direito regressivo contra quem elaborou o projeto e efetuou os cálculos, se os defeitos tiverem origem nas falhas desses trabalhos. Embora o Código Civil não se refira expressamente aos vícios de concepção da obra, nem por isso

⁶⁸ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.18.

⁶⁹ Carlos Pinto Del Mar, Falhas, Responsabilidade e Garantias na Construção Civil, 1ª Edição, Editora Pini, 2007, p. 165.

⁷⁰ Código de Defesa do Consumidor, artigo 12: “O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos.

§ 1º O produto é defeituoso quando não oferece a segurança que dele legitimamente se espera, levando-se em consideração as circunstâncias relevantes, entre as quais:

I - sua apresentação;

II - o uso e os riscos que razoavelmente dele se esperam;

III - a época em que foi colocado em circulação.

§ 2º O produto não é considerado defeituoso pelo fato de outro de melhor qualidade ter sido colocado no mercado.

(...)”

⁷¹ Hely Lopes Meirelles, Direito de Construir, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 1965, p. 287.

ficam exonerados de responsabilidade os que projetam as estruturas e calculam as resistências. E nunca se entendeu de outra forma (...). É esta uma responsabilidade inerente ao exercício profissional, e que, se não consta da lei civil, está implícita nas leis regulamentadoras da Engenharia e da Arquitetura, razão pela qual a consideramos de caráter legal, e não contratual.

E a Norma prescreve premissas ao projeto a ser elaborado. Indica, por exemplo, premissas sobre a segurança contra incêndios, de segurança no uso e na operação, de segurança das instalações, estanqueidade, desempenho térmico (no verão e no inverno, sugerindo métodos de avaliação, inclusive, em fase de projeto), acústico, lumínico, de durabilidade e manutenibilidade, saúde, higiene e qualidade do ar, funcionalidade e acessibilidade, conforto tátil e antropodinâmico, e adequação ambiental.

Mas, como ressaltamos acima, talvez a maior incumbência da NBR 15.575 aos projetistas se refira à especificação da Vida Útil de Projeto (VUP) dos materiais e sistemas que compõem a edificação.

Considerando a importância desta incumbência, trataremos dela no subitem a seguir.

4.2.3 Vida Útil de Projeto (VUP) e Vida Útil (VU)

O projeto deverá conter a indicação da Vida Útil de Projeto (VUP) dos sistemas integrantes da edificação projetada.

Segundo a Norma, VUP é o:

Período estimado de tempo para o qual um sistema é projetado, a fim de atender aos requisitos de desempenho estabelecidos nesta Norma, considerando o atendimento aos requisitos das normas aplicáveis, o estágio do conhecimento no momento do projeto e supondo o atendimento da periodicidade e correta execução dos processos de manutenção especificados no respectivo manual de uso, operação e manutenção ⁷².

A Norma ainda destaca que a VUP não pode ser confundida com o tempo de Vida Útil (VU), durabilidade e prazo de garantia legal ou contratual, já que se trata de uma

⁷² Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.43.

estimativa teórica do tempo que compõe o tempo de vida útil do sistema, e pode ou não ser atingido em função da eficiência e registro das manutenções, de alterações no entorno da obra, fatores climáticos, etc⁷³.

Esta VUP é definida pelo projetista, de acordo com o projeto elaborado, com os materiais empregados e com a técnica utilizada e vem expressa no trabalho realizado por este profissional. “*É basicamente uma expressão de caráter econômico de um requisito do usuário*”⁷⁴.

Vida Útil (VU), por sua vez, é o:

Período de tempo em que um edifício e/ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, com atendimento dos níveis de desempenho previstos nesta Norma, considerando a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados no respectivo manual de uso, operação e manutenção⁷⁵.

Como destacado por Carlos Borges⁷⁶, “*a vida útil dos sistemas, elementos e componentes de uma edificação é entendida como o período de tempo durante o qual estes mantêm o desempenho esperado, quando submetidos apenas às atividades de manutenção pré-definidas em projeto*”.

Como bem destaca Alexandre Junqueira Gomide⁷⁷, os bens de consumo possuem uma durabilidade determinada. Se houver o aparecimento de um vício oculto nos primeiros anos de uso do bem, e dentro do prazo que se espera que este bem esteja ainda apto a ser utilizado, haverá um vício de qualidade e responsabilidade do fornecedor para sanar aquele vício.

Como se vê, VUP é indicação teórica e VU é a sua aferição concreta, verificada na prática, com o uso da edificação e com a interferência de possíveis fatores (clima, uso,

⁷³ Idem.

⁷⁴ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, Anexo C, item C.1.

⁷⁵ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.42.

⁷⁶ Em Borges, Carlos Alberto de Moraes, O Conceito de Desempenho de Edificações e sua Importância para o Setor da Construção Civil no Brasil, São Paulo, 2008, p. 27. Obra não publicada.

⁷⁷ Gomide, Alexandre Junqueira, citando Cláudia Lima Marques, em Contrato de Empreitada e Inexecução, aspectos controvertidos envolvendo prazo do exercício de pretensões e direitos, Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo, Ano 17, nº 34, julho-dezembro/2014, p. 269.

manutenção). O correto uso e operação da edificação e de suas partes, a constância e efetividade das operações de limpeza e manutenção, alterações climáticas e níveis de poluição no local da obra e mudanças no entorno da obra serão fundamentais para se atingir os prazos prescritos pela VUP⁷⁸.

A VUP é apenas uma estimativa projetada para a vida útil do sistema. Na prática, na utilização da unidade habitacional construída, é possível, e até provável, que a VUP não seja atingida porque inúmeros fatores podem reduzi-la, como, por exemplo, a falta de manutenção ou sua realização ineficiente, fatores climáticos, alterações no entorno da obra, dentre outros.

A VU, portanto, será uma composição de fatores que podem propiciar ou não o atingimento da VUP. O desatendimento às orientações de uso e, principalmente, às prescrições de manutenção, reduzirá o tempo de vida útil da edificação, *“podendo este ficar menor que o teórico calculado como vida útil de projeto”*⁷⁹.

Assim, caberá ao projeto indicar o tempo de VUP dos materiais e sistemas da edificação, observando os prazos mínimos fixados pela Norma de Desempenho. E a Norma traz considerações sobre a forma de se determinar a VUP, contendo um Anexo (C) dedicado ao tema.

A determinação da VUP se faz importante porque é a partir dela que todas aquelas premissas levantadas no início deste trabalho se materializarão⁸⁰. As opções para escolher entre as unidades habitacionais oferecidas no mercado serão dadas ao usuário pelo projeto e pela VUP nele contida.

É a quantificação numérica dos atributos da edificação que dará esta oportunidade ao usuário. Principalmente em razão da quantificação dos prazos de vida útil projetados para a edificação analisada pelo pretenso adquirente.

⁷⁸ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.42.

⁷⁹ Idem.

⁸⁰ A respeito, ver capítulo 2, p. 14 e seguintes.

A identificação da VUP é uma decisão estabelecida desde o início e será um balizador para todo o processo de produção da edificação. Caberá ao projeto identificar o objetivo daquela determinada edificação e optar por utilizar materiais e soluções compatíveis para obter o resultado pretendido.

É possível a utilização de soluções que resultem em custos menores de manutenção em determinados imóveis, como é possível adotar outras soluções para o mesmo sistema, que resultarão em custos maiores de manutenção naquele mesmo espaço de tempo.

A diferença entre ambos ficará por conta dos materiais e dos processos aplicados, sendo que a construção do primeiro será muito mais custosa que a do segundo. As soluções, elementos e materiais têm custo e desempenho diferentes ao longo do tempo. *“Alguns, pelas suas características, podem ter vida útil de projeto de vinte anos, sem manutenção, e outros não mais que cinco anos”*⁸¹. Um dos exemplos citados pela própria Norma, que pode apresentar VUP diferente de acordo com o procedimento adotado, é a impermeabilização de uma laje⁸², que pode alcançar 20 anos sem manutenção, ou apenas 05, dependendo dos materiais e das técnicas empregadas. Mas a mesma premissa se aplica aos demais sistemas e componentes da obra.

A Norma, ao prescrever os meios para a determinação da VUP, preocupa-se, não apenas com a construção, mas com o chamado “custo global”⁸³, que considera não só o valor investido na construção, como também o custo que a manutenção daquela edificação exigirá ao longo do tempo.

O sistema de menor custo global não é normalmente o de menor custo inicial nem o de maior durabilidade; é um dos sistemas intermediários. O ideal do ponto de vista da sociedade é a otimização destes dois conceitos conflitantes, isto é, deve-se procurar estabelecer a melhor relação custo x benefício. Atualmente, sem que o usuário tenha se conscientizado de suas escolhas, a opção por construções de menor custo, porém menos duráveis, está necessariamente transferindo o ônus desta escolha para as gerações futuras⁸⁴.

⁸¹ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, Anexo C, item C.1.

⁸² Idem.

⁸³ Para efeitos da NBR 15.575, “custo global” é o “custo total de uma edificação ou de seus sistemas, determinado considerando-se, além do custo inicial, os custos de operação e manutenção ao longo de sua vida útil”. Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.8.

⁸⁴ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, Anexo C, item C.1.

Com efeito, se todas as construções optassem por empreendimentos de menor custo e com durabilidade menor, o estoque de unidades habitacionais, em um futuro próximo, estaria seriamente comprometido. É como se, em um determinado momento, não tão distante, este estoque tivesse de ser substituído, porque a vida útil daqueles imóveis chegasse ao seu fim. Ao comprador atual seria em certo ponto, e aparentemente, benéfico porque seria necessário o desembolso de uma quantia menor para a compra do imóvel. Porém, mostrar-se-ia um grande encargo a ser deixado para as gerações futuras, que se veriam rodeadas de unidades habitacionais de curta vida útil e de necessária reposição.

Esta situação representaria, segundo a própria norma, em “*custos exagerados de reposição no futuro para toda a sociedade*”⁸⁵, o que justificaria a adoção, pela norma, de requisitos e prazos mínimos de desempenho, “*considerando-se tanto as limitações de recursos da sociedade de investimento na infraestrutura habitacional do País, quanto as necessidades de proteção básica do usuário*”⁸⁶.

Nesse contexto, a NBR 15.575 recomenda a VUP mínima para as diversas partes do edifício, conforme prazos indicados na Tabela C.6, encontrada no Anexo C da Norma. Porém, destaca-se que, para atingir a VUP do edifício habitacional, é preciso atender, simultaneamente, a cinco aspectos: (i) emprego de componentes e materiais de qualidade compatível com a VUP; (ii) execução com técnicas e métodos que possibilitem a obtenção da VUP; (iii) atendimento em sua totalidade dos programas de manutenção corretiva e preventiva; (iv) atendimento aos cuidados preestabelecidos para se fazer um uso correto do edifício; (v) utilização do edifício em concordância ao que foi previsto em projeto⁸⁷.

Neste ponto, a Norma sinaliza que os dois primeiros aspectos dependem dos projetistas, incorporadores e construtores, já que são essenciais para que o edifício construído tenha potencial para atingir a VUP. Os outros três aspectos relacionam-se com o usuário e sua relação com a edificação⁸⁸. Mas todos eles dependentes, ao menos inicialmente, da participação dos projetistas.

⁸⁵ Idem. pp. 50/51.

⁸⁶ Ibidem. p. 51.

⁸⁷ Ibidem. p. 54.

⁸⁸ Ibidem. p. 54.

No referido Anexo, há a fixação mínima de VUP para alguns sistemas. Determina a Norma, por exemplo, que a estrutura deve possuir uma VUP mínima de 50 anos; a vedação vertical externa, 40 anos; a cobertura, o sistema hidrossanitário e a vedação vertical, 20 anos.

Aplicando-se os conceitos da Norma para os sistemas acima indicados, verificamos que a vedação vertical externa deve ter uma VUP mínima de 40 anos. Todavia, para que se possa atingir essa VUP mínima, diversos elementos e componentes, que possuem VUP menor, precisam receber manutenções preventivas e/ou corretivas para que a VUP da vedação também possa ser atingida.

O que se pretende dizer é que a VUP, embora caracterizada numericamente de forma individualizada, é composta por uma soma de VUPs, de sistemas que interagem entre si, formando um todo que atinge a VUP do empreendimento. Assim, por exemplo, para que a vedação mantenha seu desempenho ao longo do tempo, é preciso que haja uma manutenção periódica, que haja uma repintura a cada certo tempo, e assim por diante. A pintura contribuirá diretamente para o atingimento da VUP da vedação e, caso não realizada, comprometerá o seu desempenho ao longo do tempo, contribuindo para a redução de sua VU.

Basta imaginar que a estrutura e a fundação devem ser projetadas para uma VUP de, no mínimo, 50 anos. Como se sabe, os demais sistemas não terão esta mesma VUP, do que se pode concluir que de nada adiantaria a fundação ser projetada para todo este período se o restante da edificação não tivesse meios de também atingir estes 50 anos. E este caminho é trilhado pelo estabelecimento de uma projeção das manutenções a serem realizadas a cada certo tempo.

É neste aspecto que o projeto ganha tanta importância. Além de idealizar a edificação, o projeto deve identificar os prazos de vida útil, utilizar materiais, sistemas e processos compatíveis com a VUP.

E o desempenho indicado pelos projetos representarão verdadeiro direito do usuário, na medida em que estes servirão de base comparativa entre possíveis unidades para aquisição. Os valores publicados integrarão a própria qualidade do produto colocado no mercado pela incorporadora/construtora. Qualidades e atributos que serão diferenciais de mercado entre uma unidade habitacional e outra, podendo ser explorados como marketing para venda, inclusive.

Nada mais natural que o usuário poder exigir a qualidade prometida pelo fornecedor para o bem colocado no mercado. Ora, se um determinado bem não apresenta os atributos prometidos, contém um vício de qualidade e enseja a aplicação do quanto disposto no artigo 18, do Código de Defesa do Consumidor.

4.2.4 A manutenibilidade: o projeto deve prescrever as condições de uso e um cronograma de manutenções periódicas

O projeto deverá contemplar, ainda, prescrições de uso e um relatório sobre a VUP dos componentes e sistemas que compõem a edificação, que balizarão o construtor para a elaboração do manual de uso, operação e manutenção, que deverá ser entregue ao usuário juntamente com a posse da unidade habitacional.

Ninguém melhor do que o próprio projetista, que se informou sobre a durabilidade e qualidade dos materiais e sistemas, escolheu aqueles que seriam empregados na obra e projetou os procedimentos e soluções para a construção, para esboçar este cronograma de grande importância para que o desempenho da unidade habitacional se mantenha com o transcurso do tempo.

Caberá ao projetista, desta forma, identificar a VUP dos sistemas e dos componentes, bem como esboçar uma prescrição de como atingir esta VUP, através de mecanismos e prazos de manutenção preventiva periódica.

Se não for elaborado pelo próprio projetista, esta prescrição ao menos balizará o construtor a elaborar um manual, a ser entregue ao usuário e ao condomínio, que servirá de verdadeiro manual de instruções, onde se transmitirá ao usuário as informações necessárias para que o uso da habitação adquirida seja compatível com aquela para a qual foi projetada.

Além disso, prescreverá o manual como o usuário deverá se relacionar com o imóvel para que a VUP possa efetivamente ser alcançada.

E tudo isso em observância aos quadros e prazos prescritos na NBR 15.575, indicando ao usuário os prazos e as formas de como, o que e quando substituir, refazer ou corrigir, como abordaremos a seguir⁸⁹.

4.3 Atribuições conferidas aos incorporadores e aos construtores

Para elaboração do projeto, vimos que os projetistas devem ser providos das informações necessárias para que o seu trabalho contemple todas as peculiaridades do local de implantação do empreendimento⁹⁰.

Essas características do local, do entorno, do histórico do terreno, dentre outros, devem ser consideradas para que a edificação contenha as soluções necessárias para que possa cumprir sua função e atenda às exigências de seus usuários. São riscos que não podem ser ignorados.

A Norma de Desempenho confere ao incorporador a obrigação de obter estas informações, por intermédio de estudos técnicos, identificar os riscos respectivos e repassá-las aos projetistas. A Norma ainda é expressa ao afirmar que referida obrigação não compete ao construtor, mas ao projetista, salvo se houver convenção escrita em outro sentido.

⁸⁹ A respeito, ver capítulo 4.3.2, p.55 e seguintes.

⁹⁰ Idem, p. 40.

A Norma ainda atribui aos incorporadores e construtores, atendidas as disposições contidas na NBR 14.037, o dever de elaborar um manual de operação, uso e manutenção da edificação, também chamado de manual do usuário, quando aplicado para as unidades autônomas, e manual do síndico, quando aplicado para as áreas comuns.

Estes manuais deverão explicitar, ao menos, os prazos de garantia aplicados ao caso, previstos pelo incorporador ou construtor e indicados no Anexo D, da NBR 15.575, que traz prazos de garantia sugeridos pela Norma de Desempenho para alguns sistemas que compõe a edificação.

Embora a NBR 15.575 não imponha prazos de garantia, apenas as sugira, é certo que os prazos contidos em seu Anexo D podem e devem ser utilizados como parâmetro na análise de casos envolvendo vícios, vida útil e desempenho insatisfatórios.

4.3.1 Breves considerações sobre a responsabilidade civil dos construtores

Resultando algum prejuízo em razão das obras ou dos atos praticados pelo construtor, responderá ele de forma objetiva, ou seja, independentemente de culpa. Responderá o construtor, ainda, de forma solidária com todos aqueles que participaram da cadeia produtiva, cabendo-lhe eventual direito de regresso em face daquele responsável pelo ato danoso pelos eventuais valores que vier a desembolsar⁹¹.

Mas, talvez, a questão mais controversa acerca da responsabilidade do construtor, relacione-se à discussão sobre qual seria a natureza jurídica do prazo estabelecido no artigo 618, do Código Civil.

⁹¹ Neste sentido: Apelação nº 1011702-84.2014.8.26.0114, Rel. Des. Fabio Podestá, 5ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 10.03.2015; Apelação nº 0025587-70.2012.8.26.0562, Rel. Des. Fabio Podestá, 5ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 02.03.2015; Apelação nº 0009647-58.2010.8.26.0005, Rel. Des. Ana Lucia Romanhole Martucci, 6ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 26.02.2015; Apelação nº 1015017-54.2013.8.26.0309, Rel. Des. Edson Luiz de Queiroz, 5ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 11.02.2015; Apelação nº 0105881-16.2007.8.26.0100, Rel. Des. Cerqueira Leite, 12ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 24.09.2014.

Determina o referido dispositivo que, “*nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo*”.

Como firmou entendimento a jurisprudência⁹² e a doutrina, este prazo de cinco anos não se refere a prazo prescricional e nem decadencial. Trata-se de prazo de garantia legal, durante o qual o construtor responderá pela perfeição da obra.

Em excelente estudo realizado sobre o tema, Alexandre Junqueira Gomide⁹³ conclui ser este o posicionamento da jurisprudência e também de diversos doutrinadores, citando exemplificativamente o entendimento de José Fernando Simão, Flavio Tartuce, Carlos Pinto Del Mar, Carlos Roberto Gonçalves e Hamid Charaf Bdine Júnior.

Assim, verificado um vício oculto dentro deste prazo de garantia, terá o dono da obra o prazo de até 180 dias para o ajuizamento da chamada ação edilícia em face do construtor, pela qual poderá redibir o contrato ou pleitear o abatimento do preço pago.

É uma das conclusões extraídas do referido estudo elaborado por Alexandre Junqueira Gomide, para quem:

O prazo de cinco anos estabelecido no *caput* do art. 618, do Código Civil, refere-se, exclusivamente, à garantia legal dos materiais e serviços executados no contrato de empreitada. Caso, durante esse ínterim, a obra não se mostre adequada à sua finalidade em virtude de vícios ocultos, poderá o proprietário intentar as ações edilícias no prazo de até 180 dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito, sob pena de decadência. Em nosso entendimento, este é o sentido da expressão ‘direito assegurado neste artigo’, contida no parágrafo único do art. 618, do Código Civil⁹⁴.

Como bem ressaltado pelo referido jurista, apesar de a jurisprudência ter firmado entendimento de que, “*ultrapassado o prazo de garantia legal do art. 618, o dono da obra possui o prazo de dez anos para intentar a ação de reparação dos danos surgidos na*

⁹² Apelação nº 10018310-70.2014.8.26.0567, Rel. Des. Francisco Loureiro, 6ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 19.01.2015.

⁹³ Gomide, Alexandre Junqueira, citando Cláudia Lima Marques, em Contrato de Empreitada e Inexecução, aspectos controvertidos envolvendo prazo do exercício de pretensões e direitos, Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo, Ano 17, nº 34, julho-dezembro/2014, p. 259.

⁹⁴ Idem, pp. 261/262.

obra”⁹⁵ ⁹⁶, também nos filiamos ao entendimento de que o prazo prescricional é de três anos para o ajuizamento da ação de indenização, ressalvando, ainda, que o prazo se estende para cinco anos quando a relação contratual se submete aos preceitos do Código de Defesa do Consumidor⁹⁷.

Portanto, tratando-se de vício oculto, identificado após o transcurso do prazo de garantia legal, o dono da obra terá três anos para deduzir sua pretensão de reparação de danos em face do construtor, como determina o disposto no artigo 206, § 3º, V, do Código Civil, analisado conjuntamente com o artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor.

Mas este entendimento não resolve a questão por completo, uma vez que a construção de edificações, idealizadas para uma durabilidade muito superior a cinco anos, não poderia limitar a responsabilidade do construtor por este pequeno período de tempo. Ainda era necessário estabelecer-se um prazo durante o qual o construtor deveria ficar responsável pela obra construída. Para solucionar esta questão, a ideia da vida útil do produto mostra-se como verdadeiro norte a ser observado.

Ora, se um empreendimento habitacional é construído para ter uma vida útil de, pelo menos, cinquenta anos, não seria justo que o construtor se responsabilizasse pelos vícios ocultos identificados dentro deste período?

Este critério de vida útil já vem sendo aplicado pelos Tribunais, como no emblemático caso de um trator que perdeu suas qualidades em pouco tempo de uso, frustrando as expectativas do consumidor⁹⁸.

Considerando-se que a NBR 15.575 sugere uma grande quantidade de prazos de garantia, para diversos sistemas que compõe a edificação, a Norma de Desempenho passa a ter grande importância para auxiliar as ações intentadas pelos proprietários de imóveis

⁹⁵ Ibidem, p. 263.

⁹⁶ Apelação nº 0105881-16.2007.8.26.0100, Rel. Des. Cerqueira Leite, 12ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 24.09.2014.

⁹⁷ Gomide, Alexandre Junqueira, citando Cláudia Lima Marques, em Contrato de Empreitada e Inexecução, aspectos controvertidos envolvendo prazo do exercício de pretensões e direitos, Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo, Ano 17, nº 34, julho-dezembro/2014, pp. 268/269.

⁹⁸ REsp 984.106, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, Quarta Turma do Superior Tribunal de Justiça, j. 04.10.2012.

habitacionais em face dos construtores, servindo os prazos de garantia ali prescritos como suporte para as decisões judiciais.

Basta lembrar que não se tratam de prazos aleatoriamente fixados. A Norma de Desempenho foi elaborada com a participação da sociedade técnica⁹⁹ e, obviamente, os prazos indicados foram estabelecidos em razão de estudos técnicos e conhecimentos adquiridos ao longo do tempo pela própria cadeia construtiva. Não há meio mais legítimo para a fixação destes prazos.

Assim, vale transcrever mais uma conclusão do trabalho desenvolvido por Alexandre Junqueira Gomide:

Valendo-nos do critério da vida útil, o prazo em que o dono da obra poderá intentar ação de reparação de danos pelos vícios construtivos está limitado à vida útil dos sistemas que compõe a construção. Ultrapassada a vida útil de determinado sistema construtivo, o construtor não pode ser demandado por perdas e danos decorrente daquele sistema, vez que a partir daquele momento, surge uma obrigação ao dono da obra de recompor a coisa, seja por meio de substituição ou reparo dos materiais empregados na construção¹⁰⁰.

4.3.2 Os prazos de garantia sugeridos pela NBR 15.575

Garantia é o direito do consumidor de reclamar, perante o fornecedor, reparos, recomposição, devolução ou substituição do produto adquirido, em razão do aparecimento de vícios ou defeitos naquele produto ou serviço colocado no mercado.

É um período dentro do qual se imagina que o produto adquirido esteja apto a ser utilizado e apresente as características oferecidas pelo seu fornecedor. Se, dentro daquele prazo, o produto apresentar vícios que reduzam a sua utilidade, ou mesmo o torne imprestável ao fim a que se destina, presume-se impróprio ao uso e ao consumo, nos exatos termos do artigo 18, § 6º, III, do Código de Defesa do Consumidor.

⁹⁹ Carlos Pinto Del Mar, palestra ministrada na Escola Paulista da Magistratura, em evento promovido pelo SECOVI, em 18.10.2013.

¹⁰⁰ Gomide, Alexandre Junqueira, citando Cláudia Lima Marques, em Contrato de Empreitada e Inexecução, aspectos controvertidos envolvendo prazo do exercício de pretensões e direitos, Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo, Ano 17, nº 34, julho-dezembro/2014, p. 273.

Embora não prescreva prazos obrigatórios de garantia, a Norma de Desempenho compilou prazos de garantia sugeridos para diversos sistemas e componentes da edificação, que podem, e devem, servir de parâmetro para se aferir os direitos dos usuários e as obrigações do construtor.

No anexo D da Norma de Desempenho, são fornecidas diretrizes para o estabelecimento de prazos de garantia, chegando a norma a expressamente quantificar alguns prazos mínimos a serem observados.

Fazendo a ressalva de que a NBR 15.575 tem por objeto o desempenho de sistemas, e não de elementos e componentes específicos, a Norma acaba por compilar alguns prazos usualmente praticados pelo setor da construção civil, dentro dos quais *“é elevada a probabilidade de que eventuais vícios ou defeitos em um sistema, em estado de novo, venham a se manifestar, decorrentes de anomalias que repercutam em desempenho inferior àquele previsto”*¹⁰¹.

Os prazos sugeridos pela Norma não são exaustivos e, recomenda-se que aqueles que eventualmente não estejam prescritos, constem também do manual de uso, operação e manutenção ou áreas comuns.

A fim de evitar discussões, a própria Norma já define que a contagem dos prazos de garantia se iniciam a partir da expedição do auto de conclusão de obra, popularmente conhecido por “habite-se”, ou outro documento equivalente.

Transcrevemos, a seguir, alguns dos prazos de garantia sugeridos, sem o compromisso de exauri-los:

Sistemas, elementos, componentes e Instalações	Prazos de garantia recomendados			
	1 ano	2 anos	3 anos	5 anos
Fundações, estrutura principal, estruturas periféricas, contenções e arrimos				Segurança e estabilidade global de fundações e contenções
Paredes de vedação, estruturas auxiliares,				Segurança e

¹⁰¹ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, Anexo D, item D.2.2.

estruturas de cobertura, estrutura das escadarias internas ou externas, guarda-corpos, muros de divisa e telhados				integridade
Equipamentos industrializados (aquecedores de passagem ou acumulação, motobombas, filtros, interfone, automação de portões, elevadores e outros) Sistemas de dados e voz, telefonia, vídeo e televisão	Instalação Equipamentos			
Sistema de proteção contra descargas atmosféricas, sistema de combate a incêndio, pressurização das escadas, Iluminação de emergência, sistema de segurança patrimonial	Instalação Equipamentos			
Porta corta-fogo	Dobradiças e molas			Integridade de portas e batentes
Instalações elétricas tomadas/interruptores/disjuntores/ fios/cabos/eletrodutos/caixas e quadros	Equipamentos		Instalação	
Instalações hidráulicas e gás - colunas de água fria, colunas de água quente, tubos de queda de esgoto, colunas de gás				Integridade e vedação

Mas não são só estes prazos podem ser considerados como parâmetros. A própria vida útil de projeto pode e deve auxiliar neste mister. Seguem alguns dos prazos de Vida Útil sugeridos pela NBR 15.575:

Parte da edificação	Exemplos	VUP anos	
		Mínimo	Superior
Estrutura principal	Fundações, elementos estruturais (pilares, vigas, lajes e outros), paredes estruturais, estruturas periféricas, contenções e arrimos	≥ 50	≥ 75
Estruturas auxiliares	Muros divisórios, estrutura de escadas externas	≥ 20	≥ 30
Vedação externa	Paredes de vedação externas, painéis de fachada, fachadas-cortina	≥ 40	≥ 60
Vedação interna	Paredes e divisórias leves internas, escadas internas, guarda-corpos	≥ 20	≥ 30
Cobertura	Estrutura da cobertura e coletores de águas pluviais embutidos	≥ 20	≥ 30
	Telhamento	≥ 13	≥ 20
	Calhas de beiral e coletores de águas pluviais aparentes, subcoberturas facilmente substituíveis	≥ 4	≥ 6
	Rufos, calhas internas e demais complementos (de ventilação, iluminação, vedação)	≥ 8	≥ 12
Revestimento interno aderido	Revestimento de piso, parede e teto: de argamassa, de gesso, cerâmicos, pétreos, de tacos e assoalhos e sintéticos	≥ 13	≥ 20
Revestimento interno não-aderido	Revestimentos de pisos: têxteis, laminados ou elevados; lambris; forros falsos	≥ 8	≥ 12
Revestimento de fachada aderido e não aderido	Revestimento, molduras, componentes decorativos e cobre-muros	≥ 20	≥ 30
Piso externo	Pétreo, cimentados de concreto e cerâmico	≥ 13	≥ 20
Pintura	Pinturas internas e papel de parede	≥ 3	≥ 4
	Pinturas de fachada, pinturas e revestimentos sintéticos texturizados	≥ 8	≥ 12
Impermeabilização manutenível sem quebra de revestimentos Impermeabilização manutenível apenas com a quebra dos revestimentos	Componentes de juntas e rejuntamentos; mata-juntas, sancas, golas, rodapés e demais componentes de arremate	≥ 4	≥ 6
	Impermeabilização de caixa d'água, jardineiras, áreas externas com jardins, coberturas não utilizáveis, calhas e outros	≥ 8	≥ 12
	Impermeabilizações de áreas internas, de piscina, de áreas externas com pisos, de coberturas utilizáveis, de rampas de garagem etc.)	≥ 20	≥ 30
Esquadrias externas (de fachada)	Janelas (componentes fixos e móveis), portas-balcão, gradis, grades de proteção, cobogós, brises. Incluso complementos de acabamento como peitoris, soleiras, pingadeiras e ferragens de manobra e fechamento	≥ 20	≥ 30
Esquadrias internas	Portas e grades internas, janelas para áreas internas, boxes de banho	≥ 8	≥ 12
	Portas externas, portas corta-fogo, portas e gradis de proteção à espaços internos sujeitos a queda > 2 m	≥ 13	≥ 20
	Complementos de esquadrias internas, como ferragens, fechaduras, trilhos, folhas mosquiteiras, alisares e demais complementos de arremate e guarnição	≥ 4	≥ 6

4.3.3 Elaboração do Manual de Uso, Operação e Manutenção

Por tudo que se viu, o conceito e a visão sobre as edificações vem sofrendo transformações, ao menos para aqueles que não são técnicos ou especialistas na área da engenharia civil.

A ideia de que a construção se divide em duas etapas, o projeto e a sua execução, vem sendo substituída pela conscientização de que *“a edificação construída não pode ser entendida, ela própria, como a realização do objetivo do processo, pois é somente com a conclusão do projeto e da execução da edificação que ela pode ser colocada a serviço dos usuários e, servindo-os adequadamente em relação ao previsto, realizar o motivo pelo qual a edificação foi produzida”*¹⁰².

Em razão disso, compete ao construtor ou ao incorporador elaborar um manual de uso, operação e manutenção, a ser entregue ao proprietário da unidade autônoma quando da disponibilização da edificação para uso, assim como um manual similar referente às áreas comuns, a ser entregue ao condomínio.

Estes manuais devem ser elaborados conforme prescrição contida na NBR 14.037, e reunirão apropriadamente todas as informações necessárias para orientar as atividades de operação, uso e manutenção da edificação.

A idealização do manual tem por finalidade (i) informar aos usuários as características técnicas da edificação, (ii) descrever procedimentos recomendáveis para o melhor aproveitamento da edificação, (iii) orientar os usuários para realizar as atividades de manutenção, (iv) prevenir a ocorrência de falhas e acidentes decorrentes de uso inadequado, e (v) contribuir para o aumento da durabilidade da edificação¹⁰³.

O manual deverá fornecer as informações técnicas estritamente necessárias ao desenvolvimento das atividades de operação, uso e manutenção das edificações. Explicações adicionais, que aprofundem a compreensão de informações, devem ser apresentadas de forma anexa ao manual¹⁰⁴.

Como são voltadas ao usuário, as informações contidas no manual devem estar em linguagem simples e direta, didática e com vocabulário preciso e adequado a seus leitores.

¹⁰² Em NBR 14.037, Introdução.

¹⁰³ Idem, Item 4.2.

¹⁰⁴ Ibidem.

Começando com uma introdução contendo informações gerais sobre a sua organização e orientações aos leitores de como obter informações que se façam necessárias, o manual deverá conter uma tabela de revisões do seu conteúdo onde sejam identificados os itens revisados, a data das revisões e seus respectivos responsáveis técnicos.

Considerando o tamanho e a complexidade da edificação, poderá ser dividido em partes, a fim de dirigir cada um dos temas a diferentes grupos de leitores, permitindo a utilização de linguagem mais específica para cada um.

O manual deve utilizar recursos visuais que destaquem, principalmente, itens que afetem a segurança e a salubridade das edificações, e permitam uma melhor visualização dos riscos decorrentes da negligência do usuário.

Dessa forma, o manual abordará aspectos importantes para o usuário, como propriedades especiais previstas em projeto e os sistemas construtivos empregados e os limites de uso seguro da edificação, descrevendo características como carregamentos máximos admissíveis sobre os componentes estruturais e cargas máximas admissíveis nos sistemas elétricos, por exemplo.

Dentre inúmeras informações destinadas aos usuários, o manual conterá, ainda, instruções sobre procedimentos recomendáveis para inspeções técnicas da edificação, destacando a frequência destas inspeções para cada componente, instalação e equipamento da edificação e a qualificação técnica necessária para aquele profissional incumbido de cada atividade.

A indicação de acesso a cada um dos sistemas e componentes também é obrigatória. Caso a manutenção e a vistoria se refiram a sistemas de difícil acesso, por exemplo, deverá haver a precisa indicação das condições especiais envolvidas, como a utilização de escadas, andaimes, equipamentos especiais de iluminação e ventilação, dentre outros.

Os procedimentos recomendáveis para a manutenção da edificação também possuem seu lugar de destaque. A precisa especificação de procedimentos gerais de manutenção para a edificação como um todo e procedimentos específicos para componentes, instalações e equipamentos, também são obrigatórios. Deve-se especificar ao usuário um programa de manutenção preventiva, descrevendo-se as consequências prováveis da não realização das atividades indicadas.

E, por fim, os manuais devem conter informações sobre as responsabilidades e as garantias existentes sobre a edificação, com a identificação dos responsáveis pela edificação, as empresas envolvidas, os fornecedores de componentes, instalações e equipamentos e as garantias fornecidas, com prazos e responsabilidades dos usuários para a validade destas garantias.

É aqui que a atividade do projetista, em nosso entendimento, também se destaca. O projeto elaborado será de grande importância para a elaboração do manual do usuário. Estas premissas de operação, uso e manutenção serão reflexos diretos do projeto da edificação. As prescrições para a manutenção e os prazos serão obtidos do trabalho dos projetistas, como já se abordou acima¹⁰⁵.

Certo é que a elaboração destes manuais compete ao incorporador/construtor e a sua inobservância refletirá diretamente no dever de informação atribuível ao incorporador/construtor.

Como observa Cláudia Lima Marques, o dever de informação baliza toda a relação havida entre as partes, e a sua falta pode caracterizar, até mesmo, vício de qualidade do produto:

O princípio da transparência rege o momento pré-contratual e rege a eventual conclusão do contrato. É mais do que um simples elemento formal, afeta a essência do negócio, pois a informação repassada ou requerida integra o conteúdo do contrato (arts. 30, 33, 35, 46 e 54), ou se falha representa a falha na qualidade do produto ou serviço oferecido (arts. 18, 20 e 35). Resumindo, como reflexos do princípio da transparência temos o novo dever de informar o consumidor¹⁰⁶.

¹⁰⁵ A respeito, ver capítulo 4.2.4 p. 49.

¹⁰⁶ Marques, Claudia Lima; Benjamim, Antônio Herman V; Miragem, Bruno, em Comentários a Código de Defesa do Consumidor, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 2006, p. 178.

Somente a elaboração de um manual que contenha todas as informações exigidas pelas NBRs 5.674, 14.037 e 15.575 eximirá a cadeia construtiva dos danos advindos da falta de tais informações.

Estes manuais, diga-se, devem ser entregues ao usuário até a entrega da posse do imóvel, para que este, desde o seu primeiro contato com o imóvel, esteja apto a usá-lo de acordo com as prescrições indicadas para aquela habitação.

4.4 Atribuições conferidas aos usuários. A manutenção como um dever do usuário

Sempre foi um erro muito comum, consequência direta do desconhecimento dos usuários, acreditar que o processo de construção estaria limitado ao momento da entrega da edificação pelo construtor.

As construções se diferenciam de outros bens de consumo comuns no mercado. Primeiro porque, ante seu vultoso valor econômico, entre aqueles que conseguem, poucos são os que comprem um bem desta magnitude mais do que uma ou algumas poucas vezes durante a sua vida. O usuário, via de regra, não adquire esse conhecimento pela repetição e experiência.

Também porque se destinam a atender o usuário durante longo período de tempo, exigindo estes usuários que o imóvel esteja apto a lhes servir, apresentando sempre condições adequadas ao uso a que se destinam.

Disso resulta que o imóvel não pode ser visto como um bem pronto e acabado com a construção. O mero transcurso do tempo, ainda que sem utilização, degrada gradualmente o imóvel, exigindo do usuário uma atividade de reposição do seu *status*. Por

sua grande importância para a vida moderna, o imóvel não pode ser tratado com um bem descartável ou consumível¹⁰⁷.

É inviável sob o ponto de vista econômico e inaceitável sob o ponto de vista ambiental considerar as edificações como produtos descartáveis, passíveis da simples substituição quando seu desempenho atinge níveis inferiores ao exigido pelos seus usuários. Isto exige que se tenha em conta a manutenção das edificações existentes, e mesmo as novas edificações construídas, tão logo colocadas em uso, agregam-se ao estoque de edificações a ser mantido em condições adequadas para atender as exigências dos seus usuários¹⁰⁸.

É por isso que a manutenção da edificação não pode ser simplesmente relegada a um plano de pouca importância. Ora, é a recomposição das características do imóvel que o torna habitável por um longo período.

Além de ser o maior interessado em evitar a perda ou a desvalorização de seu patrimônio, o usuário, ao adquirir um imóvel, assume o ônus legal de realizar as manutenções necessárias, sob pena de ser civilmente responsabilizado por eventuais danos que este venha a causar a terceiros, por exemplo, em razão da sua ruína.

É o caso do quanto disposto no artigo 937, do Código Civil¹⁰⁹, que expressamente responsabiliza o dono do edifício pelos danos resultantes de sua ruína. Independentemente de culpa, o proprietário responde por estes danos, pelo simples fato de terem sido causados pela ruína do imóvel¹¹⁰, salvo se comprovada a ocorrência de força maior ou culpa exclusiva da vítima¹¹¹.

Considerando-se a sua relevância para o custo global das edificações e para o atingimento da VUP e desempenho esperados, “a manutenção não pode ser feita de modo

¹⁰⁷ De acordo com o disposto no artigo 86, do Código Civil, “são consumíveis os bens móveis cujo uso importa destruição imediata de sua substância (p. ex.: os alimentos, o dinheiro)”. Em Maria Helena Diniz, Curso de Direito Civil Brasileiro, 1º Vol. 18ª Edição, Editora Saraiva, São Paulo, 2002, p. 289.

¹⁰⁸ NBR 5.674: Manutenção de Edificações - Procedimento, p. 01, em vigência desde 01.11.1999.

¹⁰⁹ Código Civil, artigo Art. 937: “O dono de edifício ou construção responde pelos danos que resultarem de sua ruína, se esta provier de falta de reparos, cuja necessidade fosse manifesta”.

¹¹⁰ Neste sentido: AgRg no Ar 166.031, Rel. Min. Nilson Naves, Terceira Turma do Superior Tribunal de Justiça, j. 15.10.1998; AREsp 228.198, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, Superior Tribunal de Justiça, j. 25.09.2012.

¹¹¹ Neste sentido: AREsp 399.364, Rel. Min. Sérgio Kukina, Superior Tribunal de Justiça, j. 10.02.2014; AREsp 228.198, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, Superior Tribunal de Justiça, j. 25.09.2012.

*improvisado e casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico, cuja responsabilidade exige capacitação apurada*¹¹².

Em razão disso, a Associação Brasileira de Normas Técnicas, a ABNT, editou a NBR 5.674, que “*fixa os procedimentos de orientação para organização de um sistema de manutenção de edificações*”. Esta Norma, diga-se, encontra-se em vigor desde 01.11.1999, mas agora volta a ficar em evidência com a edição da NBR 15.575, que reforça sua importância.

E mais. Coloca o usuário como verdadeiro responsável por manter o seu imóvel em boas condições, sinalizando que a desídia do usuário poderá resultar na perda de seu direito de reclamar, perante o construtor, se o desempenho prometido para aquela unidade habitacional não puder ser atingido.

Mas o usuário pode não ser um exímio conhecedor das técnicas construtivas e nem dos procedimentos exigidos para a realização de uma manutenção adequada. E nem precisa ser, porque pode delegar esta atividade a profissionais habilitados ou até mesmo a empresas especializadas, como se verá a seguir¹¹³.

É com base nas orientações e indicações fornecidas pelo Manual de Uso, Operação e Manutenção que recebeu do construtor junto com a obra que o usuário deverá realizar as manutenções em sua unidade habitacional. Claro, seguindo também as prescrições contidas na referida NBR 5.674.

Por manutenção, entende-se o “*conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e seus sistemas constituintes, a fim de atender às necessidades e segurança dos seus usuários*”¹¹⁴. E “*a manutenção de edificações inclui todos os serviços realizados para prevenir ou corrigir a perda de desempenho decorrente da deterioração de seus componentes, ou de atualizações nas necessidade dos seus usuários*”¹¹⁵.

¹¹² NBR 5.674: Manutenção de Edificações – Procedimento, p. 02.

¹¹³ Ver capítulo 4.4.1, p. 67.

¹¹⁴ Em NBR 15.575, Parte 1, Requisitos Gerais, item 3.27.

¹¹⁵ Em NBR 5.674: Manutenção de Edificações – Procedimento, p. 03.

Assim, com a manutenção periódica, o usuário mantém o bom funcionamento de seu imóvel habitacional, contribuindo para que este, ao receber os devidos reparos e substituições necessárias, mantenha seu desempenho ao longo do tempo e atinja aquela VUP inicialmente idealizada.

Ao adquirir o imóvel habitacional, portanto, o usuário assume a obrigação de realizar a sua manutenção (artigo 937, do Código Civil). E mais. Assume o ônus de usá-lo de acordo com as prescrições formuladas pelo projetista/construtor, sob pena de, dependendo do caso, não poder reclamar pela verificação de desempenhos insatisfatórios do imóvel.

Claro, se o uso não for compatível com aquele constante do projeto, a atividade do usuário contribuirá para a perda de desempenho e para a redução da VU daquele imóvel. Além de poder ser causa direta de vícios eventualmente observados.

Em uma primeira impressão, pode parecer um ônus muito grande a ser atribuído ao usuário. Mas não é! Apenas não estamos acostumados com este cenário. Em outras hipóteses, a mesma premissa pode ser aplicada sem qualquer questionamento. E até aceitamos tranquilamente a mesma solução. Senão vejamos.

Afirmou-se, acima, que o usuário é responsável pela manutenção do imóvel. Até aqui, nenhuma novidade ou situação que cause estranheza. Mas, quando afirmamos que o usuário pode perder o direito de reclamar de certos vícios perante o construtor, a figura começa a se alterar e algumas inquietações podem surgir.

Determina o parágrafo 3º, do artigo 12, do Código de Defesa do Consumidor, ao tratar da responsabilidade pela reparação dos danos causados aos consumidores, que o fabricante, o construtor, o produtor ou importador só não será responsabilizado quando provar (i) que não colocou o produto no mercado, (ii) que, embora haja colocado o produto no mercado, o defeito inexiste, ou, (iii) a culpa exclusiva do consumidor ou de terceiro.

Segundo Cláudia Lima Marques, o fabricante, o construtor, o produtor ou importador ficam isentos de responder civilmente pelos danos causados aos consumidores porque, “*mesmo existindo no caso um defeito no produto, não haveria nexo causal entre o defeito e o evento danoso (culpa da vítima)*”¹¹⁶.

Se o uso não é compatível com a edificação construída, qual seria a justificativa para não eximir o construtor da responsabilidade que se lhe atribui o usuário? Não caberia aqui eventual alegação de culpa exclusiva do consumidor, nos exatos termos do referido artigo 12, § 3º, III, do Código de Defesa do Consumidor?

Um exemplo emblemático pode ilustrar esta situação. Um consumidor que compra uma geladeira e, em um dia de muito calor, a transforma em uma espécie de ar-condicionado de sua sala, certamente não a utiliza como orienta o fornecedor daquele produto. Se o motor da geladeira vier a apresentar problemas, não parece aceitável que o uso inadequado (decorrente de esforço exacerbado) tenha contribuído diretamente para esta situação?

Veja-se que o fornecedor de tal produto pode ter grande dificuldade de demonstrar a origem daquele problema alegado, já que não acompanha a relação do consumidor com o bem adquirido e nem a forma de sua utilização. A situação parece se alterar para o sentido de ser um ônus excessivo para o fornecedor do produto.

E, de certa forma, é. Principalmente porque pode ser muito difícil para o fornecedor demonstrar que o vício apontado pelo consumidor não decorre de erro de projeto ou de produção daquele bem colocado no mercado.

Com este singelo exemplo, é possível afirmar que a conduta do usuário pode ser, sim, fator determinante para a perda de desempenho do produto adquirido. E pode ser a origem de diversos vícios, como até mesmo um aparente vício construtivo.

¹¹⁶ Marques, Claudia Lima; Benjamim, Antônio Herman V; Miragem, Bruno, em Comentários a Código de Defesa do Consumidor, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 2006, p. 263.

Então a premissa seria a mesma se estivéssemos diante de vícios construtivos? Sim, a situação se repetiria. Se o usuário afastou-se das recomendações de uso recebidas, pode ter contribuído para o aparecimento do alegado vício construtivo.

Como exemplificado anteriormente, se um telhado não recebe a manutenção adequada e permite o acúmulo de água em local indevido durante anos, é possível que esta água cause infiltrações e, com o tempo, comprometa a estrutura do empreendimento. Depois de 40 anos do término da construção, será que ainda pode ser possível identificar se a patologia apresentada decorre de vício construtivo ou da atividade do usuário? A perícia tem seus meios para identificar essa origem. Mas, e se, porventura, o laudo técnico não puder ser conclusivo?

Será mesmo justo atribuir esta responsabilidade ao construtor? Como vimos acima, a NBR 15.575 sugere diversos prazos de garantia. Não seria o caso de o usuário perder esta garantia em razão do uso inadequado do bem que adquiriu?

É o que verificamos corriqueiramente no caso dos automóveis. É de conhecimento geral que a garantia dos automóveis está intimamente ligada às chamadas “revisões” periódicas. Se não realizar essas revisões, o usuário perde a garantia. Todo usuário de veículo sabe que precisa trocar o óleo a cada determinado tempo ou quilometragem para não fundir o motor, que deve realizar as revisões para não perder a garantia, e assim por diante.

Esta situação não é novidade e se aplica com frequência em outros casos, sendo plenamente aceita pelos usuários e pelo Poder Judiciário. Não há justificativa para tratar de forma diferente situações muito parecidas¹¹⁷.

¹¹⁷ Neste sentido: “Apelação. Ação de reparação de danos materiais. Cerceamento de defesa inócurrenente. Autor que não providenciou a revisão do veículo no prazo estipulado para que tivesse a garantia de fábrica ativa. Impossibilidade de se verificar se o defeito no motor era original de fábrica ou se fora defeito causado pelo mau uso e má conservação do automóvel. Responsabilidade objetiva da fabricante elidida (artigo 12, § 3º, III, CDC). Sentença de improcedência mantida. Preliminar rejeitada. Recurso não provido”. Apelação nº 0001016-86.2011.8.26.0136, Rel. Des. João Pazine Neto, 3ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, j. 08.10.2013. Grifos nossos.

Ressaltamos no início deste trabalho algumas hipóteses em que pode não ser tão fácil a identificação da origem do vício: se construtivo ou decorrente diretamente da ação do usuário. Nestes casos, entendemos ser possível a aplicação do quanto disposto no referido artigo 12, § 3º, do Código de Defesa do Consumidor.

Esta situação, no entanto, seria facilmente superada pelo usuário se este apresentasse uma descrição da manutenção que realizou, comprovando documentalmente as atividades praticadas e a sua relação com o imóvel durante o transcurso do tempo, registradas de forma própria. Aliás, como prescreve a própria ABNT na NBR 5.674.

4.4.1 Dever de documentar e registrar os serviços de manutenção realizados na unidade habitacional

Adquirido o imóvel, o proprietário assume o ônus de realizar serviços de manutenção periódica para que o desempenho de sua unidade habitacional mantenha o desempenho e VUP. Além de poder ser civilmente responsabilizado por eventuais danos causados em razão da ruína do imóvel, a NBR 5.674 também atribui a responsabilidade pela sua manutenção ao proprietário.

Deve o proprietário, por isso, seguir um planejamento para os serviços de manutenção. Por planejamento, entende-se a *“elaboração de uma previsão detalhada dos métodos de trabalho, ferramentas e equipamentos necessários, condições especiais de acesso, cronograma de realização e duração dos serviços de manutenção”*¹¹⁸.

Seguindo o planejamento de manutenção, o usuário realiza intervenções sobre a edificação e suas partes, *“com a finalidade de conservar ou recuperar a sua capacidade funcional”*¹¹⁹.

E a execução dos serviços de manutenção exige responsabilidade técnica e obediência às normas de segurança do trabalho.

¹¹⁸ Em NBR 5.674, Manutenção das Edificações - Procedimento, item 3.7.

¹¹⁹ Idem, item 3.12.

É por isso que esta responsabilidade pela manutenção da edificação pode ser delegada a empresa ou profissional legalmente habilitado, que assumirá a responsabilidade técnica pelo sistema de manutenção.

Nessa hipótese, o contratado (empresa ou profissional) deverá (i) assessorar o proprietário nas decisões sobre a manutenção da edificação, organizando, inclusive, o sistema de manutenção, (ii) realizar as inspeções na edificação, apresentando relatórios periódicos sobre suas condições, (iii) preparar previsões orçamentárias, (iv) definir planos de manutenção, (v) realizar ou supervisionar a realização de projetos e a programação dos serviços de manutenção, (vi) realizar ou assessorar o proprietário na contratação de serviços de terceiros para a realização da manutenção, (vii) supervisionar a execução dos serviços de manutenção, (viii) definir e implementar um sistema de gestão da qualidade dos serviços, (ix) orientar os usuários sobre o uso adequado da edificação, (x) assessorar o proprietário em situações de emergência, e (xi) providenciar e manter atualizados os registros da edificação¹²⁰.

Tudo isso com vistas a conservar e/ou recuperar a capacidade funcional da edificação, sendo vedado ao usuário efetuar modificações que prejudiquem o desempenho original entregue pela construtora.

Mas, não menos importante, do ponto de vista jurídico, é o registro de toda essa atividade e das intervenções realizadas na edificação. É esta documentação que demonstra a relação do proprietário/usuário com o imóvel.

O sistema de manutenção deve possuir uma estrutura de documentação e registro de informações permanentemente atualizado para propiciar economia na realização dos serviços de manutenção, reduzir a incerteza no projeto e execução dos serviços de manutenção e auxiliar no planejamento dos serviços futuros¹²¹.

Essa documentação deve conter (i) o registro de serviços de manutenção realizados, (ii) registro de reclamações e solicitações dos usuários, (iii) relatórios das inspeções, (iv) acervo de normas e procedimentos padronizados para serviços de manutenção, (v)

¹²⁰ Ibidem, item 5.4.

¹²¹ Ibidem, item 7.1.

programas de manutenção para as edificações e seus equipamentos, com destaque para os aspectos relativos à higiene, saúde e segurança dos usuários, e (vi) o próprio manual de operação, uso e manutenção da edificação¹²².

Assim, deve ser guardada juntamente ao manual de operação, uso e manutenção, toda a documentação dos serviços de manutenção executados¹²³ e, *“quando os serviços de manutenção resultarem em mudança de características da edificação, as especificações, os respectivos projetos e o manual de operação, uso e manutenção devem ser atualizados”*¹²⁴.

Como suscitado no capítulo anterior, para determinadas pretensões formuladas pelo usuário em face do construtor, a exibição desta documentação pode servir, ao menos, como fato constitutivo do direito do usuário, sem o qual, sua pretensão estaria fadada à improcedência.

Não se exige do usuário a demonstração de fato impossível ou de difícil demonstração, considerando ser o usuário a parte hipossuficiente nesta relação. Imagina-se que, em determinadas situações, a verossimilhança de suas alegações possa estar intimamente ligada à demonstração, ainda que superficial, das intervenções corretivas realizadas na edificação com o passar do tempo.

A falta desta documentação poderia justificar, em hipótese, a falta do nexo causal entre o dano e o alegado defeito da edificação, nos termos do referido artigo 12, § 3º, do Código de Defesa do Consumidor.

Por isso, além de ser uma obrigação do usuário, o registro e a documentação do histórico de manutenções seria a própria demonstração de cumprimento das obrigações, refletindo diretamente na demonstração do fato constitutivo do direito daquele usuário em ações judiciais movidas em razão da alegação de vícios existentes na edificação habitacional que adquiriu.

¹²² Ibidem, item 7.2.

¹²³ Ibidem, item 14.5.

¹²⁴ Ibidem, item 14.6.

5 Conclusão

Estamos diante de um novo cenário. Em pouco tempo, as edificações sujeitas às prescrições da NBR 15.575, conhecida por Norma de Desempenho, começarão a surgir no mercado.

A visão do usuário e a sua convivência com imóveis será modificada. A ideia de que a entrega do empreendimento pelo construtor inicia uma fase apenas de fruição do imóvel vem sendo substituída, e tudo indica que será totalmente, pela consciência de que a manutenção integra o próprio imóvel.

Se o usuário pretende extrair do imóvel as condições que dele esperava quando de sua aquisição, não há como se afastar do ônus de realizar intervenções periódicas para corrigir eventuais problemas que tenham surgido, seja de forma preventiva, seja de maneira corretiva, com a substituição de componentes e sistemas que se desgastam com o uso e com o decurso do tempo.

Compilando os anseios dos usuários e os conhecimentos acumulados pela cadeia construtiva, a sociedade técnica se reuniu para criar uma norma técnica, por intermédio da Associação Brasileira de Normas Técnicas, a ABNT, que resultou na edição da NBR 15.575.

Considerando que a Norma de Desempenho afeta diretamente o ramo da construção civil e seus integrantes, entendemos que a sua análise e interpretação de uma norma técnica, com um viés jurídico, se faz interessante na atualidade, uma vez que o Poder Judiciário passará a receber, em um curto espaço de tempo, demandas judiciais cujas pretensões se sujeitarão aos preceitos da NBR 15.575.

Como tivemos a oportunidade de estudar neste trabalho, vimos alguns de seus aspectos e como a Norma impactará na atividade do próprio usuário. Traçando um panorama geral, abordamos o conceito de desempenho, sua finalidade e o que podemos esperar do setor construtivo para o futuro.

Uma vez que muito se discute sobre a obrigatoriedade ou não de normas técnicas editadas pela ABNT, abordamos a legitimidade da ABNT para a edição de normas como a NBR 15.575 e demonstramos que, ainda que a norma técnica não seja efetivamente uma lei, os dispositivos legais acabam por conferir a ela uma obrigatoriedade, na medida em que diversos artigos de lei exigem a observância de normas técnicas em algumas atividades.

Em um terceiro momento do trabalho, passamos a discorrer sobre as incumbências atribuídas pela norma àqueles envolvidos na cadeia construtiva.

Vimos que os fornecedores de materiais, por exemplo, devem especificar a qualidade dos materiais que fornecem ao mercado, especificando o desempenho de cada um destes materiais e componentes, a serem obtidos mediante a realização de testes específicos, também sugeridos pela Norma de Desempenho.

Em seguida, voltamo-nos ao projeto da edificação e a seus idealizadores, os projetistas. Focando em suas atribuições, tratamos brevemente da responsabilidade civil aplicada e sinalizamos alguns pontos que, segundo a Norma, devem constar do projeto, como a abordagem sobre a Vida Útil de Projeto (VUP) e a Vida útil (VU), e a prescrição acerca da manutenibilidade da edificação.

Passando para a fase de execução, analisamos as incumbências atribuídas aos incorporadores e construtores, que devem se atentar ao dever de informação, elaborando e entregando aos usuários os manuais de uso, operação e manutenção, com as informações necessárias para que este usuário possa conhecer as características do imóvel que está recebendo e possa usá-lo em conformidade com a forma inicialmente idealizada.

Por fim, discorreremos sobre o próprio usuário e as suas incumbências. Como é o usuário que mais tempo terá contato com a edificação, sua atividade e a forma de se relacionar com sua habitação terão impactos diretos no atingimento da VUP e na verificação do desempenho esperado daquela edificação ao longo do tempo.

Colocando o usuário como integrante desta cadeia, e situando-o como participante da própria vida útil do imóvel, o usuário passa, agora claramente, a ter importante função e responsabilidade sobre a qualidade de sua edificação. E isso impactará no seu direito de reclamar, perante o construtor, incorporador, projetista e demais intervenientes, de reclamar eventuais vícios de qualidade verificados, sendo certo que, diante do caso concreto, poderá perder eventuais garantias que possuía se contribuiu para o aparecimento do problema.

A perspectiva, no entanto, ainda é meramente hipotética acerca de todas as questões suscitadas, uma vez que ainda não se tem notícias de nenhum empreendimento entregue sob a égide e prescrições da NBR 15.575. Por isso, esperamos que outros trabalhos possam surgir, a fim de auxiliar o mundo jurídico a entender, compreender e estudar a extensão desta importante norma técnica que certamente impactará as lides futuras.

6 Bibliografia

ACQUAVIVA, Marcus Cláudio, Dicionário Acadêmico de Direito, 2ª Ed., Editora Jurídica Brasileira, São Paulo, 2001.

AMORIM FILHO, Agnelo. Critério Científico para Distinguir a Prescrição da Decadência e para Identificar as Ações Imprescritíveis. *Revista dos Tribunais*, Ano 94, v. 836, junho de 2005, p. 733-763.

AMARAL JR. Adalberto. A responsabilidade pelos vícios dos produtos no Código de Defesa do Consumidor. *Revista de Direito do Consumidor*, n.2, p. 100-123. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1992.

ARENHART, Sérgio Cruz. Ônus da Prova e sua modificação no processo civil brasileiro. *Revista Jurídica: Órgão Nacional de Doutrina, Jurisprudência, Legislação e Crítica Judiciária*, Porto Alegre: Notadez/Fonte do Direito, n. 343, p. 49, mai.2006.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. *Guia de termos e expressões utilizados na normalização*. Rio de Janeiro: ABNT; SEBRAE, 2012.

AZEVEDO, Álvaro Villaça. *Teoria geral dos contratos típicos e atípicos*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

_____. Responsabilidade Civil do Empreiteiro. Natureza normativa do Artigo 1245 do Código Civil (de 1916). *Repertório IOB de Jurisprudência*, n. 14, de julho de 1992, 3/7292, p. 324.

AZEVEDO, Antonio Danilo Moura de. A teoria dinâmica de distribuição do ônus da prova no direito processual civil brasileiro. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 12, n. 1500, Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/10264>>.

BDINE JÚNIOR, Hamid Charaf. Da empreitada. *Doutrinas Essenciais: Obrigações e Contratos*. v. VI, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 135-164.

BEDAQUE, José Roberto dos Santos. *Poderes instrutórios do juiz*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

BENJAMIM, Antônio Herman V; MARQUES, Claudia Lima; e MIRAGEM, Bruno, em Comentários a Código de Defesa do Consumidor, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 2006

BORGES, Carlos Alberto de Moraes. *O conceito de desempenho de edificações e a sua importância para o setor da construção civil no brasil*. Dissertação apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do título de mestre em engenharia. São Paulo, 2008. Obra não publicada.

BRANCO, Ana Maria Saad C., SAAD, Eduardo Gabriel, e SAAD, José Eduardo Duarte, Código de Defesa do Consumidor Comentado, 6ª Edição, LTr, São Paulo, 2006.

CABRAL, Érico de Pina. *Inversão do ônus da prova. No processo civil do consumidor*. São Paulo: Método, 2008.

Câmara Brasileira da Indústria da Construção. *Desempenho de edificações habitacionais: guia orientativo para atendimento à norma NBR 15575/2013*. Fortaleza: Gadioli Cipolla Comunicação, 2013.

CAMBLER, Everaldo Augusto. *Incorporação imobiliária: ensaio de uma teoria*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

_____. Responsabilidade Civil na Incorporação Imobiliária, 2ª Edição, Revista dos Tribunais, São Paulo, 2014.

CAMILLO, Carlos Edurado Nicoletti, TALAVERA, Glauber Moreno, FUJITA, Jorge Shiguemitsu, e SCAVONE Jr., Luiz Antonio, Comentários ao Código Civil, Editora Revista dos Tribunais, 2006.

CARNELUTTI, Francesco. *A prova Civil. Parte geral: o conceito jurídico da prova*. Tradução por Ailcare Carletti. São Paulo: Liv. E Ed. Universitária de Direito, 2002.

CARRAZA, Roque Antonio, Curso de Direito Constitucional Tributário, 20ª Edição, Malheiros Editores, 2004.

CHALHUB, Melhim. *Da incorporação imobiliária*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

CHIOVENDA, Giuseppe. *Instituições de direito processual civil*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 1965, v. II.

CINTRA, Antônio Carlos de Araújo. *Teoria geral do processo*. 9ª ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

COMOGLIO, Luigi Paolo. *Cargas probatórias dinâmicas*. Buenos Aires: Rubinzalculzoni, 2004.

COUTO, Camilo José Dávila. *Dinamização do ônus da prova no processo civil – teoria e prática*. São Paulo: Juruá, 2014.

DIDIER, Fred, Paula Sarno Braga e Rafael oliveira, in Curso de Direito Processual Civil. Ed. Podivm: 2007, pág: 57.

DEL MAR, Carlos Pinto, *Falhas, responsabilidades e garantias na construção civil*. São Paulo: Método, 2008.

DINIZ, Maria Helena, Curso de Direito Civil Brasileiro, 1º Vol. 18ª Edição, Editora Saraiva, São Paulo, 2002.

DALL'AGNOL JUNIOR, Antonio Janyr. Distribuição dinâmica dos ônus probatórios. Revista Jurídica, Porto Alegre: Notadez/Fonte do Direito, n. 280, p. 11, fev.2001.

FERREIRA, William Santos. *Princípios Fundamentais da Prova Cível*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

GHEZZI, Leandro Leal. *A incorporação imobiliária à luz do Código de Defesa do Consumidor e do Código Civil*. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

GIANNICO, Maricí. *A prova no Código Civil. Natureza Jurídica*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

GOMES, Orlando. *Contratos*. Atualizadores: Antonio Junqueira de Azevedo e Francisco Paulo de Crescenzo Marino. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

GOMIDE, Alexandre Junqueira, citando Cláudia Lima Marques, em Contrato de Empreitada e Inexecução, aspectos controvertidos envolvendo prazo do exercício de pretensões e direitos, Revista do Instituto dos Advogados de São Paulo, Ano 17, nº 34, julho-dezembro/2014.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito Civil Brasileiro: Contratos e Atos Unilaterais*. v. III. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

HAGEMANN, Sabrina Elicker, em Materiais de Construção Básicos, Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, 2011/2012.

KNIJNIK, Danilo. *As (perigosíssimas) doutrinas do ônus dinâmico da prova e da situação de senso comum como instrumentos para assegurar o acesso à justiça e superar a probatio diabólica*. In: Fux, Luiz; Nery Jr., Nelson; e Wambier, Teresa Arruda Alvim (coord.). Processo e constituição. Estudos em homenagem ao professor José Carlos Barbosa Moreira. São Paulo: RT, 2006.

LIEBMAN, Enrico Tullio. *Manuale didiritto processuale civile*. 4ª ed. Milano: Giuffrè, 1988.

LOPES, João Batista. *A prova no direito processual civil*. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

LOUREIRO, Luiz Guilherme. Curso Completo de Direito Civil, Editora Método, São Paulo, 2007.

MACHADO, Antônio Cláudio da Costa, Código Civil Interpretado, 7ª Edição, Editora Manole, Barueri, 2014.

MARINONI, Luiz Guilherme e ARENHART, Sérgio Cruz. *Processo de conhecimento*. São Paulo: RT, 2005.

_____. Formação da convicção e inversão do ônus da prova segundo as peculiaridades de caso concreto. Disponível em: <http://www.professormarinoni.com.br/artigos.php>.

MARQUES, Claudia Lima, *Contratos no Código de Defesa do Consumidor*. 4ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

MARQUES, José Frederico. *Manual de direito processual civil*. São Paulo: Saraiva, 1974.

MEIRELLES, Hely Lopes, Direito de Construir, 2ª Edição, Editora Revista dos Tribunais, 1965.

MONNERAT, Carlos Fonseca. Momento da ciência aos sujeitos da relação processual de que a inversão do ônus da prova pode ocorrer. *Revista de Processo*, São Paulo: RT, n. 113, jan/fev.2004.

SANTOS, Gildo dos. *A prova no processo civil*. São Paulo: Saraiva, 1975.

SANTOS, Moacyr Amaral. *Prova judiciária no cível e comercial*. 4ª ed. São Paulo: Max Limonad, 1970.

SILVA, João Calvão da. *Compra e venda de coisas defeituosas: conformidade e segurança*. 4ª ed. Coimbra: Almedina, 2006.

SILVA PEREIRA, Caio Mário. *Empreitada. Doutrinas Essenciais: Obrigações e Contratos*. v. VI, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 45-50.

_____. *Instituições de Direito Civil*. v. III. 3ª ed. São Paulo: Forense, 1975.

SIMÃO, José Fernando. Aspectos controvertidos da prescrição e decadência na teoria geral dos contratos e contratos em espécie. *Questões Controvertidas no Direito das Obrigações e dos Contratos*. v. IV. Coord. Mário Luiz Delgado e Jones Figueirêdo Alves. São Paulo: Método. p. 343-384.

_____. *Prescrição e decadência: início dos prazos*. São Paulo: Atlas, 2013.

_____. *Vícios do produto no novo Código Civil e no Código de Defesa do Consumidor*. São Paulo: Atlas, 2003.

SOARES, Fabio Costa. *Acesso do consumidor à justiça: os fundamentos constitucionais à prova*. 1ª ed. São Paulo: Lumen Juris, 2006.

TARTUCE, Flávio. *Direito Civil: Teoria Geral dos Contratos e Contratos em Espécie*. 9ª ed. São Paulo: Método, 2014.

VIANA, Marco Aurélio S. *Contrato de construção e responsabilidade civil*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 1981.

WAMBIER, Teresa Arruda Alvim. O ônus da prova. *Revista Jurídica Consulex*, Brasília: Editora Consulex, n. 200, p. 40, mai.2005.

YARSHELL, Luiz Flávio. *Antecipação da prova sem o requisito da urgência e direito autônoma à prova*. São Paulo: Malheiros, 2009.

ZULIANI, Ênio Santarelli. Responsabilidade civil nos contratos de construção, empreitada e incorporações. In: SILVA, Regina Beatriz Tavares da. (coord.). *Responsabilidade civil e sua repercussão nos tribunais*. São Paulo: Saraiva (Série GVLaw), 2008.