



Os Desafios da Norma de Desempenho no Mercado da Construção Civil

BERNDT SHIN, Herbert

Auxílio na obra de restauração do Laboratório de Mecânica dos Solos e do departamento de Construção Civil, UFRJ. Graduado em Engenharia Civil - Ênfase em Construção Civil, UFRJ. Bolsista de intercâmbio pela CAPES, na modalidade graduação-sanduiche, pelo programa Ciência sem Fronteiras.

Informações do Artigo

Histórico:

Recebimento: Setembro 2016

Revisão: Setembro 2016

Aprovação: Setembro 2016

Palavras-chave:

Construção Civil

Norma

Regularização

1. Introdução

A NBR 15.575:2013 (Edificações Habitacionais - Desempenho) é uma norma técnica que orienta todo ciclo da realização da edificação habitacional e revencia a avaliação deste pelo usuário, comprados com o objetivo de regularizar o setor de construções habitacionais e garantir a qualidade do produto para os consumidores finais. Esta norma percorreu um longo caminho até entrar em vigência, em Julho de 2013. O processo inteiro, a partir dos primeiros esboços, demorou uma década para ser concluído, e envolveu representantes de todos os setores da cadeia produtiva da construção civil. Além de fazer referência a outras normas técnicas vigentes, a NBR também apresenta novos conceitos e exigências que são novidade no mercado da construção civil habitacional brasileiro.

Na norma 15.575, são estabelecidos requisitos para os diversos sistemas da edificação, com base nas exigências dos usuários relacionadas à segurança, habitabilidade e sustentabilidade. Essa NBR é dividida em seis partes, sendo a primeira dedicada aos requisitos gerais e cada uma das outras a um determinado sistema da edificação. Nelas são indicados os parâmetros que devem ser respeitados para que o determinado aspecto do sistema possa ser classificado de acordo com três níveis de desempenho: mínimo, intermediário e superior. O nível mínimo, por exemplo, representa as exigências mínimas do usuário, tendo que ser respeitado para evitar qualquer tipo de desconforto ou problema durante a utilização.

Devido à abrangência desses requisitos de desempenho, a BR 15.575 apresenta um grande potencial de impacto sobre todos os atores na cadeia produtiva, como: incorporadores,

projetistas, construtores, fabricantes de insumos da construção civil e responsáveis pelo controle tecnológico.

Por meio de incumbências apresentadas na norma de desempenho, são distribuídas responsabilidades aos processos realizados na produção e uso da edificação, ao longo da sua vida útil de projeto, e isto implica uma mudança geral na maneira como a cadeia produtiva atua como um todo. Tendo em vista que a norma de desempenho tem força de lei, qualquer problema encontrado poderá acarretar problemas judiciais ao respectivo responsável pelo não atendimento às exigências mínimas estabelecidas.

Com o objetivo de orientar as partes interessadas, a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) produziu um guia orientativo para atendimento da norma. O guia é organizado em disciplinas, que têm como objetivo subsidiar o entendimento e decisões de fornecedores, construtoras, projetistas e usuários. O guia pode ser encontrado para download no site oficial do CBIC (www.cbic.org.br).

1. Importância do projeto arquitetônico

Para que o nível de desempenho esperado seja alcançado, um dos primeiros passos a serem dados e, talvez um dos mais importantes, é a realização de um projeto arquitetônico bem detalhado. É papel dos projetistas estabelecer os materiais e sistemas que serão utilizados, e estes devem ser escolhidos de forma que os requisitos da norma de desempenho sejam respeitados. As soluções a serem projetadas também devem ser compatíveis com os níveis de desempenho estabelecidos pelo incorporador. Para isso, é importante que haja uma capacitação técnica por parte desses profissionais, de forma que a NBR 15.575 seja usada como instrumento de consulta para as escolhas feitas no projeto.

Outro ponto importante é que, ao detalharem os materiais e componentes da edificação, os projetistas devem fazer essas escolhas com base nos produtos que estão, de fato, disponíveis no mercado. Isso torna muitas vezes necessário que haja consultas constantes

com fornecedores, para a verificação das características dos produtos oferecidos.

De acordo com as responsabilidades listadas na NBR 15.575, os incorporadores também devem auxiliar no processo do projeto, subsidiando os projetistas com informações preliminares e possíveis riscos encontrados no terreno. Alguns exemplos dessas informações a serem fornecidas são: mapeamento sonoro do terreno para soluções de acústica, possíveis riscos encontrados no terreno ou a presença de contaminação no solo.

2. Necessidade de cooperação

A obtenção do desempenho da edificação depende diretamente da participação de todos os atores na cadeia produtiva da construção civil habitacional. Cada um desses atores possui a sua responsabilidade, e se um deles não fizer a sua parte, o resultado final poderá ser comprometido.

Um estudo realizado por Miranda (2014) exemplifica que a rotina de trabalho dos projetistas é, muitas vezes, feita de maneira isolada, sem a interação do profissional com as demais partes interessadas. Também é explicado que, muitas vezes, não há a cultura de consulta às normas técnicas nesta etapa. A coordenação de projetos é fundamental para o desenvolvimento do projeto após a implantação da NBR 15.575, e isso pressupõe uma maior integração e diálogo entre projetistas e os outros elos da cadeia. Conhecimentos sobre materiais e seu comportamento, frente às variações ambientais e de sistemas construtivos, são agora essenciais na fase do projeto, já que sua definição e avaliação são necessárias desde o estudo preliminar.

3. O papel do gerenciamento

Para assegurar a boa harmonia entre os agentes da cadeia produtiva, é recomendado pelo Sindicato da Arquitetura e da Engenharia (SINAENCO) que o gerenciamento deve ser realizado por profissionais com habilidades administrativas e de liderança capazes de gerenciar equipes multidisciplinares de projetos e supervisão de obra. Também é indispensável o

amplo conhecimento relativo às diversas especialidades de projeto, técnicas construtivas e experiência quanto à execução de obras.

4. Atendimento aos requisitos de desempenho acústico

Antes vistos como “requinte”, agora os requisitos de bom desempenho acústico devem ser levados em consideração nos diversos tipos de edifícios habitacionais, classificados em níveis de conforto mínimo, intermediário e superior, que contemplam desde as habitações mais simples até as mais sofisticadas.

De acordo com o SINAENCO (2015), a cadeia de fornecedores está em uma situação de pressão para atender as novas necessidades de mercado, principalmente os fabricantes de portas, janelas, blocos de alvenaria, e outros elementos de vedação, devido à exigência do desenvolvimento de soluções para ensaiar seus produtos. É fundamental que projetistas especifiquem com mais conhecimento e que fabricantes adquiram a cultura do ensaio, para definir níveis de desempenho em seus produtos e sistemas. As especificações de desempenho devem não só serem avaliadas para os produtos isoladamente, como também é necessário testar estes em associação com os sistemas que serão usados de fato na edificação. Um exemplo disto seria a realização do ensaio de um sistema de vedação completo, estudando as atribuições acústicas do sistema, ao invés de analisar apenas as características acústicas do bloco de alvenaria usado nesse sistema.

5. Atendimento aos requisitos de desempenho térmico

Também para esse caso, os requisitos são válidos para o desempenho da edificação e dos seus sistemas como um todo, e não dos produtos e materiais individualmente.

Fornecedores de vidro têm apresentado soluções como vidro insulado ou vidro de controle solar para melhoramento da performance. Vidros de controle solar, por exemplo, podem reduzir significativamente o ganho de calor por radiação solar incidente nas

janelas, enquanto vidros insulados reduzem a transmitância de calor entre o interior e o exterior da edificação (Westphal, 2015).

Apesar das especificações dos materiais e componentes, cabe ao projetista encontrar e projetar o sistema, e este deverá cumprir com o desempenho estabelecido pela NBR 15.575 com base na região climática em questão. O conjunto deverá atender aos requisitos; então, é importante que seja avaliada a combinação dos componentes, de acordo com as características de utilização. Por exemplo, um sistema de vedação externa poderá conter um vidro de alta qualidade; mas, se a esquadria for de baixa qualidade, o sistema terá o desempenho comprometido.

6. Pesquisa qualitativa do cenário atual

Foi realizada pelo autor uma pesquisa junto ao mercado de construção civil, onde foram entrevistadas três empresas dos ramos de construção civil, e as perguntas foram desenvolvidas para ajudar na compreensão do comportamento das empresas quanto às suas atividades para adequação à NBR 15575. As informações coletadas são divididas em quatro partes: informações básicas sobre o entrevistado e a empresa, relação da empresa com a NBR 15575, práticas adotadas pela empresa para adaptação e impactos causados pela norma.

7. Considerações finais

Os efeitos da NBR 15.575 ainda não apareceram, pois a norma é recente, mas os impactos serão mais sentidos quando as primeiras edificações que foram concebidas, atendendo os requisitos da norma, forem entregues.

A implantação da NBR 15.575 foi feita com o objetivo de regularizar o setor da construção civil e garantir que as edificações habitacionais tenham um padrão de qualidade mínimo para bem dos usuários. A norma representa também uma defesa jurídica para todos os envolvidos com a distribuição de responsabilidades. Além disso, a norma estabelece apenas qual deve ser o

resultado do desempenho dos sistemas, e isso incentiva a inovação.

A NBR 15.575 possui o papel de balizadora no mercado da construção civil. Aquelas, entretanto, que não prezavam muito pela qualidade destes, devem se mobilizar mais para a adequação à norma. Pelo fato de a NBR 15575 ainda ser recente, ainda não é possível perceber claramente os efeitos causados. As empresas que não se preocupam muito com a qualidade, devem se mobilizar mais para a adequação à norma. Mas pelo fato de a norma ainda ser recente, ainda não é possível perceber claramente os efeitos causados.

O importante é que as empresas se preocupem em consultar a NBR 15.575 e adequem as suas práticas à mesma, para que a norma de desempenho tenha seu devido efeito no mercado da construção civil.

8. Referências

- [1] ABNT. (2013). NBR 15575: Desempenho de Edifícios Habitacionais. Rio de Janeiro.
- [2] CBIC. (2013). Desempenho de Edificações Habitacionais - Guia Orientativo para Atendimento para Atendimento à Norma ABNT NBR 15575/2013. Câmara Brasileira da Indústria da Construção, Brasília.
- [3] Miranda, S. d. (2014). A influência da NBR 15575 na prática da arquitetura na cidade de Pelotas, RS. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.
- [4] SINAENCO. (2015). Os impactos da Norma de Desempenho no Setor da Arquitetura e Engenharia Consultiva. Sindicato da Arquitetura e da Engenharia, São Paulo.
- [5] Westphal, F. S. (2015). Artigo- Vidros, Desempenho Térmico e a NBR 15575. Acesso em 19 de Fevereiro de 2016, disponível em Vidro Certo: <http://vidrocerto.org.br/artigo-vidros-desempenho-termico-e-a-nbr-15575/>.
- [6] Borges, C. A. (2010). O significado de desempenho nas edificações. Acesso em 3 de Março de 2016, disponível em Construção Mercado:<http://construcaomercado.pini.com.br/negocios-incorporacao-construcao/103/norma-e-desempenho-o-significado-de-desempenhonas-edificacoes-282364-1.aspx>.
- [7] POSSAN, E., & DEMOLINER, C. A. (2015). Desempenho, durabilidade e vida útil das edificações: ABORDAGEM GERAL. Acesso em 16 de Novembro de 2015, disponível em <http://creaprw16.creapr.org.br/revista/Sistema/index.php/revista/article/view/14/10>.