



AVALIAÇÕES TÉCNICAS DE PRODUTOS DE CONSTRUÇÃO INOVADORES NO BRASIL

Rosa Carolina Abrahão Amancio¹, Márcio Minto Fabricio², Cláudio Vicente Mitidieri Filho³

¹ Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - USP, Brasil, e-mail: carolabrahao@yahoo.com.br

² Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - USP, Brasil, e-mail: marcio@sc.usp.br

³ Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT, Brasil, e-mail: clauimit@ipt.br

Palavras-chave: produtos de construção inovadores, Avaliação Técnica, SINAT, Brasil.

Sumário: Este documento apresenta o panorama brasileiro da avaliação de produtos de construção inovadores, ilustrando de maneira sucinta como se desenvolvem as atividades no órgão responsável pela homologação desses produtos no Brasil, o SINAT – Sistema Nacional de Avaliações Técnicas de Produtos Inovadores. Para tanto, são apresentados: (i) os caminhos que devem ser percorridos para a concessão da homologação de um produto inovador; (ii) o método geral de avaliação dos produtos; (iii) os tipos de produtos já aprovados pelo SINAT. A Construção Civil tem demonstrado preocupação com o desempenho e qualidade dos produtos inovadores, enaltecendo a importância das Avaliações Técnicas no Brasil.

1. INTRODUÇÃO

No final dos anos 80 e em meio a um ambiente competitivo, os indivíduos vinculados a Construção Civil brasileira perceberam que o crescimento do setor dependia do comprometimento dos profissionais com a qualidade, produtividade e com a inovação tecnológica [1]. Neste sentido, o tema inovação tecnológica vem sendo discutido por diversos autores, inclusive no setor da Construção Civil. No caso da análise schumpeteriana, inovação tecnológica compreende a dinâmica inovativa por meio das possibilidades produtivas e corporativas [2]. Em outra perspectiva, Latour [2] acredita que o projeto técnico e o contexto social precisam se fundir para gerar uma inovação bem sucedida. Para Francklin e Amaral [3] são os seguintes fatores que favorecem o desenvolvimento e a aplicação de inovações tecnológicas: ambiente; tecnologia; organização e indivíduo.

De qualquer maneira, independente das variáveis no conceito de inovação tecnológica, o setor da Construção Civil tem buscado respostas as exigências de melhoria de qualidade e segurança das edificações, fazendo com que os produtos inovadores sejam indispensáveis. O conceito de produtos inovadores adotado neste trabalho corresponde aos sistemas e processos construtivos que não possuem normas técnicas harmonizadas [4], os quais tem a possibilidade de entrar no mercado por meio de um apoio técnico consolidado.

No Brasil o sistema responsável pela avaliação técnica de produtos de construção inovadores é o SINAT – Sistema Nacional de Avaliação Técnica, que está vinculado ao Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H). Este sistema dá suporte ao funcionamento de um conjunto de procedimentos de avaliações técnicas de produtos e sistemas construtivos inovadores, para os quais ainda não se dispõe de norma técnica nacional corespondente. O objetivo do SINAT é garantir a implementação de produtos inovadores no setor, suprimindo provisoriamente as lacunas da normalização técnica prescritiva por meio da emissão da conformidade de um produto pela DATec – Documento de Avaliação Técnica [5].

Para discutir e contribuir com propostas de incremento ao SINAT está em andamento um Projeto de Pesquisa composto por onze Instituições brasileiras e apoiado pela FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos. Este projeto é articulado por meio da rede INOVATEC-FINEP para Desenvolvimento de métodos e metodologias para avaliação de desempenho de tecnologias inovadoras no âmbito do Sistema Nacional de Avaliação Técnica, e busca a definição de critérios de desempenho e métodos de avaliação relacionados à durabilidade e à vida útil de produtos e sistemas construtivos inovadores. Um dos objetivos do Projeto é subsidiar futuras diretrizes

SINAT, dentro do PBQP-H, visando elaborar meios de adequar os procedimentos do SINAT à nova Norma de Desempenho de Edificações até 5 pavimentos, que está em discussão e que entrará em vigor em 2013.

2. O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTOS INOVADORES E A NORMA DE DESEMPENHO

Para o SINAT, o produto é considerado inovador quando não possui regulamentações técnicas brasileiras correspondentes, ou seja, que prescrevam suas características técnicas ou que forneçam especificações que definam métodos de ensaio para determinação de tais características desde o projeto até a execução do produtos [6]. No Brasil, o SINAT é o órgão responsável pela homologação de produtos de construção inovadores. No caso da avaliação técnica brasileira a homologação é representada pelo DATec – Documento de Avaliação Técnica. O principal estímulo para uma empresa buscar o DATec é a garantia de confiabilidade quanto ao desempenho do produto [7].

Para a concessão da DATec é necessário que o produto avaliado atenda ao desempenho mínimo esperado em ensaios, que compreendem a caracterização dos materiais e componentes que o integram. Segundo Loturco [7] os ensaios de desempenho são referentes a: (i) desempenho estrutural; (ii) estanqueidade à água; (iii) segurança ao fogo; (iv) desempenho térmico; (v) desempenho acústico; (vi) durabilidade.

A concessão da DATec acontece por meio de um processo com procedimentos de avaliação padronizados, o que faz com que os resultados provenientes de diferentes laboratórios tenham a mesma característica e as mesmas informações. O caminho para a concessão de uma DATec dentro do SINAT tem os seguintes passos: (i) entrada com pedido de avaliação técnica do produto inovador; (ii) elaboração de diretriz para o produto, ou família do produto (caso não haja); (iii) publicação da diretriz; (iv) elaboração de ensaios técnicos pela ITA – Instituição Técnica Avaliadora e elaboração da RTA – Relatório Técnico de Avaliação; (v) elaboração da DATec; (vi) publicação da DATec [4].

As diretrizes e as avaliações técnicas do SINAT são elaboradas com base no conceito de desempenho, desta forma sua estrutura deve integrar-se com a norma brasileira de desempenho (NBR 15.575 – Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos). Esta norma está em processo de revisão, o que demandará alterações nas diretrizes técnicas de avaliação já aprovadas pelo SINAT. É possível que as alterações aconteçam constantemente, acompanhando a dinâmica das modificações da norma.

É em função da premissa de adequar os métodos e critérios do SINAT à nova Norma de Desempenho de Edificações de até 5 pavimentos, que se desenvolve o Projeto INOVATEC-FINEP. Seu objetivo é definir critérios de desempenho, métodos e protocolos de avaliação relativos à durabilidade e à vida útil de projeto de produtos e sistemas construtivos inovadores, que possam subsidiar futuras diretrizes SINAT.

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] CASTRO, J. A.. *Invento & inovação tecnológica: produtos e patentes na construção*. 1. ed. São Paulo: Annablume, 1999.
- [2] ANDRADE, T.. *Inovação tecnológica e meio ambiente: a construção de novos enfoques*. Revista Ambiente & Sociedade, vol. VII, n. 1, p. 89-105, jan./jun. 2004.
- [3] FRANCKLIN I.; AMARAL, T. G.. *Inovação tecnológica e modernização na indústria da construção civil*. Revista Ciência e Praxis, v.1, n.2, p. 5-10, 2008.
- [4] MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Regimento Geral do Sistema Nacional de Avaliações Técnicas (SINAT) de produtos inovadores*. Portaria n. 345, de 03 de Agosto de 2007. Diário Oficial da União – Seção 1, n. 155, 13 de Agosto de 2007.
- [5] MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Sistema Nacional de Avaliações – SINAT*. [Consultado a 29 fevereiro 2012]. Disponível em www.cidades.gov.br/pbqp-h/projetos_sinat.php.
- [6] MITIDIERI, Claudio . *Inovações e Sinat*. Revista Notícias da Construção: SindusconSP, São Paulo, v., n., p.44-45, Dezembro 2011.
- [7] LOTURCO, Bruno. *Excelência atestada. Para comprovar a qualidade das soluções inovadoras desenvolvidas e abrir caminho para obtenção de financiamentos, empresas buscam a avaliação técnica de desempenho*. Revista Téchné. ed. 136. 6p. Jul. de 2008. [Consultado a 14 dezembro 2011]. Disponível em www.revistatechne.com.br.