27/03/2015 - BIM ganha espaço no mercado de engenharia de sistemas prediais

Carência de programas nacionais dificulta adoção do sistema de forma efetiva

Dados econômicos recentes do setor da construção civil indicam que os ganhos nos últimos sete anos, oriundos do acréscimo de 24% nos lançamentos ao ano e da elevação média de 50% da receita líquida das empresas de capital aberto, acarretaram em alta de 60% nos custos e queda de 5% nos resultados. Está clara, desta forma, a necessidade de adoção de tecnologias para aumentos de eficiência e produtividade, especialmente diante do atual cenário econômico, com altos custos de produção e imóveis desvalorizados, em que se cria um ambiente técnico-econômico propício à implementação de inovações tecnológicas.

Vez ou outra se especula sobre a adoção do processo de Modelagem de Informações de Construção ou BIM (Building Information Modeling) pelas empresas de engenharia e arquitetura. Muitos são a favor da sua implantação, uma vez que, em funcionamento, o sistema proporciona visão sistêmica, pois, promove integração instantânea de todas as especialidades envolvidas no projeto, dinamizando os trabalhos, eliminando incompatibilidades e minimizando as chances de erro. O senso comum entre profissionais da área, no entanto, é de que a adoção do BIM é mais complexa do que se imagina e envolve gargalos estruturais em toda a cadeia. Os desafios para a sua consolidação no mercado começam pelos altíssimos custos de aquisição dos programas e treinamentos.

Ainda que tudo pareça abstrato e complexo, muitas empresas têm apostado na adoção de softwares, tais como o Revit, o Autodesk, o ArchiCAD o MS Project, entre outros. É o caso da Projelet Projetos de Sistemas Prediais que, desde 2013, vem desenvolvendo projetos pilotos no Revit e, recentemente, entregou para um de seus clientes um projeto totalmente desenvolvido em 3D. Segundo o sócio Bruno Marciano, que também é vice-presidente de Comunicação da ABRASIP-MG, a qualificação demandou muitos esforços, pois, foi preciso conciliar o tempo entre criação dos projetos experimentais com o trabalho em andamento. "Aos poucos, estamos nos adaptando com a consciência de que
estaremos preparados quando o mercado exigir", afirma.

E para os mais céticos, aí vai o recado: as demandas por trabalhos desenvolvidos em BIM já começam a surgir. Na Proerg Projetos e Sistemas Prediais, recentemente, dois projetos foram negociados mediante a exigência de serem entregues em 3D. De acordo com o engenheiro eletricista e sócio da empresa, Ítalo Batista, os principais ganhos foram a compatibilização interdisciplinar e a checagem de interferências antes da fase das obras, o que garante maior eficiência na construção. "Outra grande vantagem é a possibilidade de extração automática de vistas e cortes dos modelos. Assim, os projetistas perdem menos tempo com a geração do detalhamento e ganham mais tempo para pensar nas soluções".

A vice-presidente de Atividades Técnicas da Associação Brasileira de Engenharia de Sistemas Prediais (ABRASIP-MG) e sócia da JVP Projetos e Consultoria, engenheira Carla Macedo, acredita no potencial da tecnologia e diz tratar-se de uma mudança de conceito, não apenas de interface. "Seu funcionamento efetivo só é possível quando todas as especialidades trabalham integradas e com softwares compatíveis, mas, para isso, é preciso que as empresas não somente invistam, mas estejam motivadas a pensar BIM", pondera.

Segundo ela, o processo BIM não deve ser visto como somente um identificador de conflitos de

projetos, pois, trata-se de um organizador e fornecedor de dados confiáveis para os processos de gestão e de controle de obras, bem como a manutenção dos ativos gerados.
Carência de softwares nacionais dificulta consolidação - A carência de softwares nacionais em 3D, com linguagens compatíveis e bibliotecas compatibilizadas, que atendam aos padrões e normas brasileiros, demonstra ser a maior lacuna entre a expectativa e a realidade do BIM no mercado nacional. "No Brasil, o principal desafio na adoção do BIM é que não existe uma forma eficiente de se calcular utilizando o nosso padrão, o que nos obriga a criar diversos artifícios e adaptações, principalmente para cálculo em MAP", afirma Ítalo Batista.
Carla Macedo enfatiza a necessidade latente da criação de um software que integre mais de uma disciplina envolvida. "A expectativa de quem investe em software e em treinamentos muitas vezes é frustrada quando surge a necessidade de aquisição de acessórios para adaptar funções que o software não oferece à sua necessidade", explica.
Comissão da ABRASIP-MG estuda aplicação no mercado - Diante de tantas dúvidas e impasses, a ABRASIP-MG criou uma comissão técnica com o objetivo de estudar a aplicabilidade do BIM no setor de engenharia de sistemas prediais. A comissão é integrada por profissionais que possuem experiência na implantação do sistema e que já trabalham com softwares de construção em 3D, compatíveis com a linguagem BIM.
Segundo o presidente da associação, Breno de Assis, trata-se de tema que envolve toda a cadeia da construção civil. "A Comissão vem apresentando dados importantes e mostrando como as ferramentas que atendam à plataforma BIM podem ser implantadas em cada empresa, expondo critérios a favor e contra, tais como custos, treinamentos e atendimento às normas. Ficou claro para as empresas que desenvolvem a engenharia dos sistemas prediais os ganhos em eficiência, produtividade e qualidade para todo o setor", diz.

Em tempo:
Setor público - O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) subsidiou a finalização do Sistema de Classificação da Informação da Construção (NBR 15.965), e o MDIC firmou contrato com o Exército para a criação de Bibliotecas de Componentes Nacionais, que serão disponibilizadas por meio de um novo portal a ser criado. Ressalta-se a contribuição da comissão de estudo de modelagem de informação da construção (ABNT/CEE-134), que, junto com o Grupo de Trabalho de Componentes BIM, vem desenvolvendo as diretrizes para desenvolvimento de bibliotecas de componentes BIM e para desenvolvimento da norma brasileira sobre a tecnologia.

Setor privado - Alguns fabricantes como Deca, Tigre e Pormade deram passos à frente em seus mercados, criando e disponibilizando bibliotecas de seus produtos.

Mercado de software - O mercado de softwares parece ter entendido que somente o acréscimo de venda de seus produtos, sem um apoio de qualidade na sua implementação, foi prejudicial, gerando grandes esforços das empresas que investiram em seus produtos e tiveram baixo

nível de resultado. Os grandes players deste mercado têm assistido e participado do grande movimento de concorrentes, como a entrada de novas empresas. Com acréscimo da concorrência, passaremos a ter uma diversidade maior de produtos e contínua melhora nas soluções, que terão como lastro a interoperabilidade de seus produtos por meio da adoção do formato IFC.

Assessoria de Imprensa ABRASIP-MG:
ETC Comunicação Empresarial