08/04/2014 - Novo divisor de águas para o setor de projetos de Engenharia e Arquitetura

O BIM é próximo passo após o Autocad e acaba com gastos extras e atrasos nas obras

Em 2008, o Governo dos EUA decretou a obrigatoriedade da utilização do sistema BIM – Building Information Tecnology – com o software Revit (Autodesk) para projetos de engenharia e arquitetura de obras públicas. Essa informação chamou a atenção do Gerente de Tecnologia da MHA Engenharia, empresa brasileira no mercado desde 1975, responsável por grandes projetos do país, como hospitais, shoppings, aeroportos, metrôs e indústrias. “Se os EUA tornaram lei a utilização de um sistema que evitará gastos excessivos e superfaturamento de obras, decidimos imediatamente iniciar investimentos na compra e na capacitação para utilização do Revit”, explica Guilherme de Brito Neves, Gerente de Tecnologia da MHA.
O BIM é um sistema de projeção que permite a construção em 3D de toda obra, em cada um de seus mínimos detalhes. Uma vez construída virtualmente em sua totalidade, com possibilidade de um passeio virtual pela planta, diminuem-se drasticamente interferências na obra. “Evitamos o retrabalho no canteiro de obras, evitamos o aumento exponencial do orçamento e garantimos maior previsibilidade de tudo que será gasto”, explica Guilherme.
Os ganhos também são imensuráveis na hora da integração das especialidades. Projetistas de hidráulica, por exemplo, realizam atualizações em tempo real enquanto engenheiros elétricos já visualizam as mudanças hidráulicas. “Isso evita sobreposição de dutos, o que só seria descoberto muito tempo depois, quando a solução já não será tão simples”, explica Guilherme.
Em 2008, a MHA escalou um grupo de projetistas e engenheiros da casa para se capacitarem no desenvolvimento de projetos usando BIM. Enquanto isso, a empresa aportou todo o investimento necessário no software e nas máquinas necessárias para rodá-lo. “Sem dúvida são necessários equipamentos com outro nível de memória e processador, para suportar a utilização do Revit. Porém, todo investimento será compensado. Não há mais volta na engenharia e arquitetura, estamos diante de um novo divisor de águas tecnológico”, afirma o especialista.
Para o cliente, o custo mais alto de projeto é compensado na hora da obra, que não apresenta surpresas no orçamento. Além de não ter gastos extras, o cliente também pode tomar decisões antes de ver a obra em pé, por meio do tour virtual que o permite enxergar com riqueza de detalhes todo o seu campo de trabalho. Ainda há um grande entrave que é o excessivo investimento que as empresas precisam realizar no BIM. Mas isso, como toda nova tecnologia, é uma questão de tempo. “Este aumento sensível no custo do projeto ainda é desprezível em relação à obra como um todo, uma vez que ele raramente passa dos 3% do valor da construção”, afirma Guilherme.
Politicamente, o Brasil também está diante de um divisor de águas, uma vez que um dos grandes problemas das obras públicas está no excesso de gastos e atrasos na entrega. As duas questões que o novo sistema BIM soluciona por inteiro.

Sobre a MHA Engenharia - No mercado há 38 anos, a MHA é uma empresa nacional especializada em engenharia consultiva, com experiência em projetos de engenharia e gerenciamento de obras, com alto nível técnico para projetar e gerenciar os mais complexos projetos da construção civil.

Com mais de 2800 obras em instalações elétricas, hidráulicas, climatização e cálculo estrutural, a MHA possui grandes projetos em diversas áreas como: Hospital Oswaldo Cruz em São Paulo, Cenpes Petrobras (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello), Complexo Industrial da Hyundai em Goiás, Shopping Pátio Higienópolis, Copacabana Palace, Estádio Nacional de Brasília (Mané Garrincha), Hospital Sírio Libanês, ICESP (Instituto do Câncer do Estado de São Paulo), Metalúrgica Nova Americana, Avon Cosméticos em Cabreúva- SP, Indústrias Romi, Hotel Hilton no bairro do Morumbi em São Paulo, Hotel Unique, Shopping JK Iguatemi, Shopping Paulista, Michelin, Mercedes Benz do ABC, Coca- Cola em Jundiaí, Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro – Galeão Antonio Carlos Jobim, entre outros.

Floter e Schauff