

eU^U!

Amplificar Talento



Saber e Saber Fazer

Resultados Catedrais – Passado, Presente e Futuro

Arquitectura com REVIT

Menos tempo e Recursos Humanos

Reflexos

Ritmos BIM - O Pulsar da Evolução

P11

CRESCER

Infinitas perguntas

Insatisfatórias respostas

P21

LIGAÇÕES

Follow Us On

P28

FICHA TÉCNICA

REVIT 2012 Novidades

O BIM como plataforma única para os concursos públicos – solução para um ciclo vicioso?



Nuno Cachadinha
Professor Universitário
ncachadinha@fct.unl.pt

Numa primeira fase, tal poderá eventualmente resultar numa fase de concepção e projecto mais longa e onerosa. Mas estes custos devem ser comparados com os benefícios resultantes, numa análise custo-benefício alargada e a médio prazo.

No artigo anterior desta rúbrica foi apresentado e discutido o potencial do BIM na identificação de problemas, falhas, indefinições, colisões entre os vários projectos e especialidades, equipamentos e equipas de trabalho, criando assim condições para que haja comunicação e fluxo, tanto na fase de concepção como na fase de produção do objecto construído. Numa primeira fase, tal poderá eventualmente resultar numa fase de projecto mais longa e onerosa, pelo acréscimo de detalhe, qualidade que um projecto em BIM necessita, mas também proporciona.

A reconversão de modos de trabalho, mentalidades, sistemas de informação e comunicação, a formação e eventual alteração do perfil e qualificações de quem faz o projecto, bem como o tempo de adaptação de toda a estrutura a um novo modus operandi implicam seguramente custos. Mas estes devem ser comparados com os benefícios resultantes, numa análise custo-benefício a médio prazo em duas vertentes:

- Técnica
- Estrutural para o Sector

É conhecido o mal estar vigente relativamente às derrapagens de custos e prazos de muitas das obras públicas realizadas nos últimos anos. No seu relatório sobre este tema o Tribunal de Contas (2009) afirma mesmo que "(...)considera que não se pode, nem se deve continuar a aceitar, como uma fatalidade, a repetição de derrapagens nos empreendimentos de obras públicas conduzidos directamente pelo Estado."

Numa fase da vida económica do País com desafios significativos nos vectores transparência, equilíbrio de contas e contenção de custos, uma plataforma que permita a redução e contenção de desperdícios e atrasos, é algo com interesse prático para a gestão das contas públicas.

O potencial do BIM para este fim foi estudado em detalhe na Nova, tendo resultado na dissertação de mestrado "Building Information Model – Avaliação do seu potencial como solução para os principais atrasos e desperdícios na Construção Portuguesa" (Vasconcelos, 2009). Nela foram entrevistados 62 profissionais das 10 maiores empresas de construção consideradas mais propensas à inovação, estando este trabalho científico disponível no repositório online da Universidade Nova de Lisboa. Esta linha de investigação teve continuação no dissertação "Building Information Modeling - Oportunidades e Desafios para Projectistas e Donos de Obra em Portugal" (Madeira, 2010), entregue recentemente e ainda não publicada. Nela são agregados ao estudo que lhe antecedeu os restantes stakeholders relevantes para o levantamento integral do Sector relativamente a esta temática. Actualmente está em curso uma terceira dissertação de mestrado nesta linha, que tem como objectivo fazer a análise custo-benefício da adopção generalizada do BIM como plataforma para concursos públicos, analisando, para além das vertentes técnica e estrutural para o sector, já referidas neste artigo, as vertentes social e política.

De facto, vivemos hoje um ciclo vicioso de auto-destruição do Sector da Construção. Menos concursos e o mesmo número de empresas causam necessariamente uma redução dos valores de adjudicação das propostas. Empresas em dificuldades financeiras concorrem com valores de proposta que apenas permitem manter um mínimo de credibilidade junto da banca e cobrir parcialmente os custos fixos. Isto não é sustentável, acabando essas empresas por sucumbir. As restantes concorrentes investem, sem sucesso e repetidamente, recursos na orçamentação de obras que não ganham. A curto ou médio prazo acabam por ficar na situação das empresas que entretanto desapareceram, ganhando obras a perder dinheiro. E o ciclo de auto-destruição do sector repete-se. Esta situação é preocupante. A manter-se tudo como está, assistiremos nos próximos anos ao esvaziamento do tecido empresarial das pequenas e médias empresas (PMEs) no sector.

Uma forma encontrada para tirar partido desta situação, consiste no aproveitamento das falhas e inconsistências do projecto para, através de uma gestão agressiva de reclamações, cobrir o diferencial entre um valor de proposta desfavorável, mas que permita ganhar a obra e um valor final de facturação que permita ter lucro. Apesar das restrições a esta abordagem introduzidas pelo Código de Contratos Públicos, esta prática mantém-se, com alguns ajustamentos à forma como é posta em prática. Isso perpetua as derrapagens nos custos e prazos das obras, com prejuízo para os contribuintes, e acelera o processo de auto-destruição descrito acima, com consequências sociais e económicas gravosas, afundando cada vez mais o Sector.

A adopção do BIM como plataforma obrigatória para desenvolvimento de obras públicas, desde a sua concepção até à sua demolição, teria muito provavelmente um impacto positivo nesta situação, podendo mesmo vir a revelar-se como uma solução para este ciclo vicioso. Este é um dos temas que estamos actualmente a estudar na Nova.