

## Indicação: 715 / 2018

INDICO à mesa, na forma regimental, e depois de ouvido o Douto Plenário de Deliberações, o envio de expediente ao Prefeito Municipal, João Carlos Krug, com cópia a Secretária de Infraestrutura e Projetos, Sônia Maran, solicitando que em atendimento ao Decreto nº 9.377 da Presidência da República, passe a utilizar a metodologia BIM, *Building Information Modelling*, em português, Modelagem da Informação da Construção, como o conjunto de tecnologias e processos integrados que permite a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de uma construção, de modo colaborativo, de forma a servir a todos os participantes do empreendimento, potencialmente durante todo o ciclo de vida da construção.

### JUSTIFICATIVA

O projeto realizado em BIM agrega e integra todas as partes envolvidas no planejamento de uma construção, fornecendo informações aprofundadas sobre cada detalhe e que podem ser utilizadas por todos os profissionais envolvidos, desde engenheiros e arquitetos até planejadores e responsáveis pela compra de materiais. Em um software que aplique o conceito, vários profissionais podem trabalhar no mesmo projeto no mesmo arquivo, adicionando os dados que competem a sua especialidade e vendo as atualizações no modelo em tempo real.

Explicando melhor:

Num projeto que é apenas em 3D, tem-se uma simples versão do que foi desenhado em 2D, mas num projeto modelado em BIM, tem-se o modelo e as informações inseridas em cada objeto e em cada etapa. Por exemplo, pode-se separar a visualização do modelo por etapas: estudo preliminar, anteprojeto, projeto pra aprovação nos órgãos legais, projeto executivo, fundação e estacas, construção das paredes, acabamentos, finalização, entrega, reforma, etc. Quando se trabalha em BIM, o ideal é que cada objeto seja um objeto paramétrico, ou seja, que contenha informação agregada.

Por exemplo, ao selecionar uma porta, pode-se obter informações de altura, espessura, sentido de abertura, material, cor, fabricante, custo, etc.

Outra função de que muito se ouve falar é que com BIM é possível detectar erros ou compatibilizar projetos. Isso significa confrontar informações de partes diferentes de um planejamento para ver se há algum erro de projeto. Por exemplo, confrontando o projeto arquitetônico com o elétrico para ver se não há nenhuma tomada atrás de uma porta, ou confrontando o estrutural com o arquitetônico para ver se não há nenhum pilar atrapalhando a circulação.

Todas essas vantagens ajudam na hora de seguir o cronograma, organizar as compras, fazer orçamentos, gerenciar a mão de obra, vender o projeto para o cliente e muitas outras vantagens.

Algumas das vantagens de trabalhar em BIM:

- Economia comprovada de aproximadamente 10% no custo total da obra;



- Ajuda no cumprimento das datas estipuladas no cronograma de obra;
- Oportunidade de testar soluções previamente;
- Modelo atualizado em tempo real;
- Intercâmbio de informações entre profissionais;
- Um único arquivo reúne todas as etapas de uma construção em um só modelo;
- Diminuição de erros de dados;
- Compatibilização de projetos: evita erros de projeto.

Com o BIM, a construção é “resolvida” ainda no projeto e não no canteiro de obra.

Presente há vários anos em países como Inglaterra e Estados Unidos, no Brasil o Estado de Santa Catarina foi o primeiro a exigir que este programa esteja presente em todas as licitações de obras públicas.

BIM, ou Modelagem da Informação da Construção, é o que há de mais moderno em matéria de projetos e que trata de toda a vida útil de uma edificação.

Segue anexo, um explicativo, reunindo todo o conteúdo sobre BIM.

**Sala das Sessões, 06 de Agosto de 2018**

**Toninho Assunção**  
**1º Vice-Presidente(a) - PSB**

