

MAPData

Whitepaper

BIM MAPeado

 **AUTODESK**
Platinum Partner

BIM MAPeado

Apresentação

A plataforma BIM é um processo integrado que amplia a compreensão do empreendimento, onde em um único núcleo central de informações compartilhado entre todas as especialidades, podemos inserir e retirar dados de maneira coordenada, consistente e dinâmica, viabilizando tomadas de decisões, a avaliação de incoerências de construção ainda na etapa de projeto e o desenvolvimento de uma documentação de melhor qualidade.

Com o advento e a evolução das ferramentas de projetos, também os fluxos se alteraram, trazendo uma otimização para o processo da indústria civil e consequente retorno de investimento.

Na verdade, o processo foi a base para o desenvolvimento das ferramentas. Implantar BIM significa corrigir os processos, pois estes representam cerca de 80% da solução. Ou seja, corrigir os processos para que seja possível compartilhar informações para , de maneira imediata, retirar quaisquer relatórios necessários.

No entanto, esta correção dos processos que torna viável a implantação do BIM tem se tornado objeto de luxo, destinado apenas aos grandes negócios e empresas. Segundo a NBS – UK's National Building Specification – a National BIM Report de 2020, "Quando exploramos as barreiras que impedem que pequenas empresas avancem com o BIM, há algumas diferenças em comparação com empresas maiores. Quase dois terços (66%) das pequenas organizações dizem que seus projetos são muito pequenos (em comparação com 26% das grandes organizações) e, da mesma forma, 52% dizem que o BIM não é relevante para seus projetos (em comparação com 17% das grandes organizações). Este é um problema maior do que o custo, embora este último provavelmente seja um desafio para estas pequenas empresas (49%, em comparação com 39% das médias e 44% das grandes organizações)."

Aqui no Brasil, de acordo com o anuário do CAU/BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – a região Sudeste é a que possui maior concentração de empresas voltadas para o ramo de Arquitetura e Urbanismo. Destas, cerca de 6.600 empresas possuem em média 8 arquitetos e urbanistas, sendo que 51% destas estão concentradas na região metropolitana de São Paulo – Capital. A grande maioria destas empresas são consideradas de pequeno porte, sendo o principal entrave para a implementação do BIM o custo das licenças e a capacitação da equipe.

De acordo com o artigo escrito Livia Alves, Sérgio Leusin Amorim e Arnaldo Magalhães Lyrio, intitulado Impactos do Uso do BIM em Escritórios de Arquitetura de Novembro de 2009, em pesquisas realizadas com escritórios das regiões Sul e Sudeste, "Uma das maiores dificuldades apontadas pelos escritórios refere-se a falta de tempo para implantação da tecnologia (25%). A escassez de profissionais com domínio sobre os softwares leva os escritórios a oferecer treinamentos que demandam tempo e investimento. Cerca de 85% das empresas pesquisadas forneceram treinamento aos seus funcionários. Além disso, trabalhar com o BIM demanda não apenas o aprendizado de novos comandos, mas, principalmente, exige do profissional uma nova forma de pensar o processo de projeto. Assim, a resistência a mudança de software pela equipe (25%) acaba sendo outra barreira a ser vencida para a implantação dos softwares.

Na nossa experiência, alguns de nossos clientes relataram também como dificuldades para a implementação do BIM o aporte financeira muito alto nos softwares logo no início do processo, a alta rotatividade de equipe à qual este escritórios – pelo porte que possuem –

são acometidos e a impossibilidade destes escritórios dedicarem um profissional para desenvolver apenas o papel de BIM Manager.

Por este motivo, a MAPData criou o BIM MAPeado, um produto que entrega softwares, treinamentos, consultorias e conhecimento para pequenas empresas por um custo viável.

De acordo com o professor Bilal Succar, a implementação da plataforma BIM é baseada em três campos de atividade interligados:

- **Tecnologia**
- **Políticas**
- **Processos**

Tecnologia

Como plataforma para este produto, disponibilizamos assinaturas da coleção de softwares da Autodesk para Arquitetura, Engenharia e Construção – AEC Collection – que fornece aos projetistas, engenheiros e empreiteiros um conjunto de ferramentas de BIM e CAD que dão suporte às suas atividades, desde as etapas preliminares até a construção.

Boa parte das ferramentas disponíveis nesta coleção buscam a bidirecionalidade, ou seja, quaisquer alterações realizadas numa ferramenta se propagam para a outra, mantendo os dados consistentes e sem perda de informação, fluxo extremamente importante para um processo BIM bem estruturado.

Políticas

Quando abordamos políticas, estamos falando em nível macro de diversos players da administração pública e privada, a exemplo do próprio governo federal, que é responsável por estabelecer diretrizes de compras e contratações públicas nessa esfera.

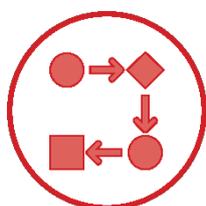
Em 2 de Abril deste ano de 2020 foi publicado o Decreto [10.306](#), que estabelece a utilização do Building Information Modeling na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizadas pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, ampliando e disseminando a Estratégia Nacional do Building Information Modeling – Estratégia BIM BR, instituída anteriormente pelo Decreto nº [9.983](#), de 22 de agosto de 2019. Além do Governo Federal, muitas empresas contratantes de projetos e obras de grande porte do segmento privado, também estão migrando seus processos para o BIM, estabelecendo critérios de contratação e o uso desta plataforma.

Processos

Este é o campo que atuamos efetivamente, pois quando tratamos de processos, falamos diretamente de pessoas e a necessidade destas de ter à mão ferramentas e capacitação para utilizá-las nos processos do seu dia-a-dia.

O processo de implementação que é parte do BIM MAPeado, possui cinco etapas:

CONSULTORIA DE DIAGNÓSTICO (16 HORAS)



Etapa realizada junto do(s) responsável(eis) pela equipe técnica para levantar suas necessidades aplicando questões como:

- Quais os objetivos que a empresa identificou como primordiais para uso do BIM?
- Qual o atual fluxo de desenvolvimento de negócios da empresa?

- Quais projetos são desenvolvidos pela equipe?
- Qual a equipe necessária (profissionais e cargos) para este desenvolvimento?
- Existe terceirização de serviços?
- Quais as ferramentas (softwares) utilizados atualmente?
- Como é feito o compartilhamento de projetos?
- Qual a infraestrutura de TI atual da empresa?

É de extrema importância tal etapa de diagnóstico dos fluxos atuais de trabalho da empresa, pois as informações levantadas serão a base para todo o processo de implementação. Todo o processo de diagnóstico é pautado pelas etapas da metodologia indicadas pelas entidades internacionais, mapeando informações da empresa e buscando dados atuais de trabalho, tais como:

- Identificar as perdas no fluxo de trabalho existente;
- Analisar os benefícios financeiros (dentre outros) da colaboração e trabalho em equipe usando métricas disponíveis e informações informadas pela equipe;
- Estimar como os benefícios se dividem entre as partes interessadas (*Stakeholders*);
- Priorizar os benefícios identificados e modificar o processo; e
- Avaliar os benefícios e promover o uso do BIM.

CAPACITAÇÃO DA EQUIPE



Etapa do processo que deve ter foco no uso das ferramentas em si e não dos fluxos de trabalho da empresa. Para que este aprendizado impacte minimamente no dia-a-dia das empresas, desenvolvemos treinamentos no formato EAD por aulas gravadas e **guiado** pela nossa equipe de suporte, garantindo flexibilidade aos alunos de estudar também fora do horário comercial e aprendizado linear das ferramentas, pois, em horário

comercial, ele pode entrar em contato com nossa equipe através de 0800, e-mail ou *chat*, para dirimir suas dúvidas sobre determinado assunto do treinamento.

Com a assinatura do BIM MAPeado, o aluno terá acesso ilimitado à treinamentos das principais soluções Autodesk, se capacitando nas ferramentas importantes para a sua realidade. Cada um aprende em seu próprio ritmo, sem a necessidade de paralização de uma equipe inteira para viabilizar o aprendizado.

Para consultar o conteúdo programático com os assuntos abordados em cada um dos treinamentos disponíveis, basta acessar o link: [link](#)

CONSULTORIAS PERIÓDICAS E CONTÍNUAS DE APLICAÇÃO DO BIM



Acompanhamento do andamento da implantação através de reuniões quinzenais virtuais com duração de 02 horas junto à equipe. Nesta etapa, um especialista da MAPData acompanhará a equipe, dando todo o suporte necessário para seu desenvolvimento através de:

- Análise do andamento desde a última reunião;
- Suporte técnico para uso devido das ferramentas;
- Ajustes nos arquivos *templates* ou objetos (famílias) necessários;
- Compartilhamento de boas práticas para melhor produtividade;
- Fluxos de trabalho já validados através do *know-how* adquirido em diversos processos de implementação em várias empresas a nível nacional;
- Definição dos próximos passos.

SUPORTE TÉCNICO MAPDATA



Durante o período da assinatura do BIM MAPeado, os usuários poderão ser orientados através dos canais de suporte técnico disponibilizados pela MAPData e pela Autodesk. A qualquer momento em horário comercial, os usuários poderão entrar em contato através dos seguintes canais:

- Telefone – via 0800 015 2550;
- E-mail – suporte@mapdata.com.br;
- Site (chat online) – www.mapdata.com.br;
- Acesso remoto via sistema de *web conference*.

WORKSHOPS TRIMESTRAIS DE COMUNICAÇÃO BIM



Para melhor aprendizado e atualização referente à adoção da plataforma BIM no mundo, trimestralmente ministraremos workshops virtuais, uma maneira mais interativa de se atualizar sobre o universo de negócio e do BIM, abordando assuntos como:

- Cases Mundiais e Nacionais de empresas que adentraram o universo do BIM;
- Progresso da implementação e números que relatam a adoção desta, para definição de próximos passos alinhados com os objetivos estratégicos dos nossos clientes;
- Novidades da Autodesk, como novos softwares e ferramentas adquiridas e desenvolvidas para auxiliar nas tarefas de desenvolvimento de projetos e obras;
- Novidades da MAPData e novos serviços e possibilidades de apoiar nossos clientes na implantação dos softwares e otimização do investimento.

A plataforma BIM não é mais futura, mas uma realidade. Quanto antes a empresa decidir capacitar sua equipe, melhores serão seus resultados e mais competitiva esta será.