Minas Gerais terá nova modelagem da gestão de obras

Ferramenta internacional vai trazer economia aos cofres públicos e maior qualidade aos empreendimentos mineiros 17 de Julho de 2020 , 15:22

A Companhia de Desenvolvimento de Minas Gerais (Codemge) e o Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (DER-MG) celebraram convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), com interveniência da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (Seinfra), para nova modelagem da gestão de obras no estado. O objetivo é que a moderna metodologia internacional BIM (Building lnformation Modeling, ou Modelagem da Informação da Construção), utilizada mundialmente pelo setor da construção civil para planejamento e gestão de obras, seja adotada também na administração pública, otimizando tempo e elevando a qualidade dos empreendimentos.

O BIM envolve um conjunto de ferramentas, processos e tecnologias integradas que permite a criação, utilização e atualização de modelos digitais de uma construção, de modo colaborativo. Desse modo, serve a todos os participantes do empreendimento, do planejamento à operação.

Implementação
O convênio firmado entre DER, Codemge e Seinfra pretende subsidiar a implementação do BIM nas obras públicas do Estado, por meio da criação do Labim, laboratório para inovação, desenvolvimento e pesquisa, contribuindo para a capacitação e estruturação no setor de obras públicas.

A implantação do BIM nas obras públicas de Minas Gerais vai proporcionar diversos benefícios para o desenvolvimento socioeconômico, a transparência e a gestão eficaz de recursos públicos, como:

- redução de custos para a administração pública estadual, devido à maior capacidade de monitoramento e fiscalização;
- diminuição do tempo de realização de obras e serviços de engenharia, mediante um planejamento mais robusto;
- maior qualidade dos empreendimentos;
- incentivo à inovação, à pesquisa científica e tecnológica e à capacitação do setor de construção civil e infraestrutura de Minas Gerais, na busca de uma gestão digital;
- estímulo à evolução tecnológica e à competitividade dos mercados relacionados à construção civil, estimulando o desenvolvimento socioeconômico mineiro;
- elevação da qualidade de compatibilizações de projetos e diminuição de retrabalhos durante as obras;
- redução da possibilidade de ocorrência de erros de projeto, de dimensionamento e do orçamento de obras e serviços de engenharia, otimizando os trabalhos e tornando a administração pública mais eficiente;
- agregação de um número maior de informações nos projetos executados na plataforma BIM, que podem ser compartilhadas e devidamente monitoradas;
- atualização e maior qualificação de agentes públicos;
- ampliação da transparência no acompanhamento de obras e serviços de engenharia por parte dos órgãos de controle, Ministério Público e Poder Judiciário.

A iniciativa permitirá que o Governo do Estado, de maneira planejada, escalonada, responsável e estratégica, passe a exigir essa metodologia em seus futuros processos de contratação de projetos e obras públicas, com prazo para que a cadeia produtiva se adapte à nova tecnologia. A medida

poderá representar economia significativa aos cofres públicos e maior efetividade e otimização no cumprimento de contratos.

A ação também está sintonizada com o Decreto Federal 10.306, de 2 de abril de 2020, que estabelece a utilização do BIM na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizados pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling — Estratégia BIM BR, instituída pelo Decreto nº 9.983, de 22 de agosto de 2019.

O convênio no 10.971, vigente até junho de 2022, prevê a aquisição de softwares e equipamentos adequados para implementação do sistema BIM, além da implantação do espaço laboratorial Labim. O plano de trabalho também inclui a capacitação dos servidores envolvidos para implementação da tecnologia no Estado. Como agência indutora do desenvolvimento mineiro, a Codemge está investindo cerca de R$ 1,83 milhão na iniciativa.

BIM

Uma das mais novas metodologias utilizadas pelo setor de construção civil para planejamento e gestão de obras, o BIM é acompanhado de uma modelagem que permite a elaboração e a visualização de projetos e obras de engenharia em 3D, diferentemente do antigo desenho 2D, ainda adotado pela administração pública. Com a tecnologia, é possível criar digitalmente um ou mais modelos virtuais precisos de uma construção/reforma, propiciando melhor análise e controle de suas fases, prazos e orçamento.

O modelo de projetos gerados por meio da nova tecnologia possibilita a obtenção de dados precisos, dando maior eficiência aos trabalhos. O uso do BIM, ao aprimorar a gestão de contratos de obras e serviços de engenharia, cria condições para que a atividade da administração e a produtividade das empresas contratadas sejam incrementadas, constituindo importante recurso para a retomada do crescimento e desenvolvimento econômico. Afinal, o setor de construção civil é responsável pela movimentação de diversas outras áreas da cadeia produtiva.

Segundo dados da Coordenação de Planejamento e Inteligência da Agência para o Desenvolvimento da Indústria no Brasil (ABDI), se ao menos metade das empresas do país adotarem o modelo BIM na próxima década, projeta-se que a economia da construção civil brasileira crescerá 7% — um aumento de R$ 21,9 bilhões no PIB do setor nos valores de 2018.

A metodologia BIM já é utilizada no setor de construção civil, principalmente na iniciativa privada e em países mais desenvolvidos. Em Minas Gerais, por meio do DER, seu uso terá início com a criação do ambiente de inovações do Labim.

Fazem parte do escopo do convênio os investimentos em softwares BIM de Arquitetura e Engenharia nas áreas de edificações e infraestrutura rodoviária, para os possíveis usos de modelagem das condições existentes, estimativas de custos, controle e planejamento 3D, análises locais, design autoral, revisão de projetos, análise estrutural, validação de códigos, coordenação espacial 3D, planejamento de utilização, planejamento de fases (4D), modelagem de registros, gerenciamento de ativos, análise do sistema de construção, programação e projeto de sistemas construtivos.

Soma de esforços

Com foco no estímulo ao desenvolvimento de Minas Gerais, a Codemge é importante parceira do DER-MG e da Seinfra na implantação do BIM no Estado. A companhia promove investimentos estratégicos em atividades, setores e empresas que tenham grande potencial de assegurar, de forma perene e ambientalmente sustentável, aumento da renda e do bem-estar social e humano dos mineiros.

A Codemge investe em áreas como infraestrutura, logística, novos materiais, tecnologia de informação, ciência e sistemas da computação e software. Sua atuação como agência de fomento à inovação e à pesquisa tecnológica tem caráter complementar à do Estado na alavancagem do crescimento econômico e na geração de novas oportunidades e negócios, potencializando a competitividade de Minas nos cenários nacional e internacional.

O Labim será um ambiente de formação e consolidação do conhecimento sobre essa moderna metodologia de planejamento e execução das obras públicas. Esse espaço laboratorial também será relevante na disseminação do BIM, uma vez que, a além da infraestrutura montada de hardware, software, espaço de coworking e videoconferência, o conhecimento adquirido permitirá que ele seja instituição de referência e apoio ao desenvolvimento de empresas públicas e privadas na inovação do BIM em seus processos.

Enviar para impressão