Tecnologia BIM: as vantagens da gestão da informação na construção civil

Autor(res)

Gabriel Ramos De Queiroz
Bruna Luzia Rodrigues Lima

Categoria do Trabalho

Pesquisa

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BELO HORIZONTE - UNIDADE BARREIRO

Introdução

O termo Building Information Modeling, conhecido no Brasil como Modelagem de Informações da Construção, ou simplesmente BIM, é definido como uma metodologia de trabalho que utiliza modelos digitais da edificação em três ou mais dimensões (3D, 4D, 5D e assim por diante). Essa tecnologia integra informações e gerencia dados e processos durante todo o ciclo de vida da construção, desde sua concepção até a desativação, visando a otimização do projeto, a redução de custos, o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade e da segurança da construção (ABNT, 2011, p. 3).
Na modelagem em BIM, a gestão dessas informações é fundamental para o bom funcionamento de todo processo, visto que a quantidade de dados gerados em um modelo BIM precisa ser gerenciada e compartilhada por todas as partes envolvidas no projeto da edificação.

Objetivo

O objetivo deste trabalho é descrever as vantagens da disciplina de Gestão da Informação em BIM na integração e no gerenciamento de um projeto de construção.

Material e Métodos

A metodologia utilizada para a presente pesquisa foi a de revisão bibliográfica, pelo estudo e análise de informações contidas em livro e artigo científico da área com o objetivo de obter subsídios teóricos para a elaboração deste trabalho acadêmico.
O uso da metodologia BIM pode ser aplicado para gerenciar informações em projetos de construção ao longo de todo o ciclo de vida do ativo construído. Ao utilizar um modelo de informações preciso e atualizado, é possível simular diferentes cenários e identificar possíveis problemas antes que eles ocorram, o que permite uma gestão mais eficiente e eficaz do projeto da edificação.

Resultados e Discussão

De acordo com Eastman (2014), a metodologia BIM traz diversas vantagens para a gestão de projetos da construção, como melhor coordenação, eficiência, qualidade, redução de custos, comunicação mais efetiva, sustentabilidade e satisfação do cliente. Esse gerenciamento das informações da construção também promove maior colaboração e integração entre as equipes, redução de erros e de retrabalho, maior controle sobre

orçamento e prazos, melhor qualidade do projeto e da construção, além de diminuir o impacto ambiental da obra. Uma publicação da Revista AdNormas (2023) ressalta que a gestão em BIM contribui para a redução do desperdício de materiais e, consequentemente, dos impactos ambientais da construção, permitindo a identificação de potenciais problemas antes do início das obras. Portanto, a gestão dos dados em BIM serve como uma plataforma funcional para a comunicação de todas as partes envolvidas no processo.

Conclusão

O BIM é um processo colaborativo que envolve tecnologia, pessoas/profissionais e processos para reunir e atualizar informações em cada fase do projeto da edificação. Adotá-lo traz vantagens e benefícios significativos para os negócios de proprietários e de operadores de ativos, clientes e todos aqueles envolvidos no financiamento de empreendimentos da construção civil, incluindo a redução de riscos, custos e impactos ambientais.

Referências

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 15965-1:2011. Modelagem da informação da construção (BIM) - Parte 1: Conceitos gerais e princípios. Rio de Janeiro, 2011.

EASTMAN, Chuck et al. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Tradução: Cervantes Gonçalves Ayres Filho et al. Revisão técnica: Eduardo Toledo Santos. Porto Alegre: Bookman, 2014.

REVISTA ADNORMAS. A gestão da informação usando a modelagem da informação da const
rução. Revista AdNormas, [S.l.], 11 abr. 2023. Disponível em: https://revistaadnormas.com.br/2023/04/11/a-gestao-da-informacao-usando-a-modelagem-da-informacao-da-construcao. Acesso em: 9 mai. 2023.