

APLICAÇÃO DA MODELAGEM 4D PARA O PLANEJAMENTO DE OBRAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Irlan dos Santos Ribeiro Silva¹. Luanna Valéria Sousa Fonseca². Paulo Henrique Silva dos Santos³

¹Graduando no curso Bacharelado em Engenharia Civil (UNIMAM), E-mail: irlansxp@gmail.com. ²Engenheira Civil, Mestra em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (UNIMAM), contato.lfonseca@gmail.com. ³Engenheiro Civil, Mestre em Engenharia Civil, pauloenghenrique@gmail.com.

Planejar é prever os trabalhos da obra antes do seu início, escolhendo os métodos construtivos e quais meios de produção. Com isso o planejamento busca o controle de qualidade de projeto, prazo e custo. Atualmente, o uso de sistemas computacionais inteligentes voltados para a prática integrada, desde a fase de concepção até a execução e manutenção de um projeto de arquitetura, torna-se um grande diferencial no ambiente organizacional. A Modelagem da Informação da Construção (BIM) mostra-se como uma nova forma de se projetar ajudando no projeto ao longo de suas fases, permitindo uma melhor análise e controle. É apresentado também o conceito de Modelo BIM 4D, o qual agrega o modelo inteligente 3D à variável tempo, permitindo à construtora a visualização do planejamento da obra de uma forma mais clara que os métodos usuais. Nesse contexto, surge o questionamento de como a modelagem 4D pode promover melhorias para o planejamento de obras? Sendo assim, essa pesquisa tem como objetivo geral avaliar a aplicação da modelagem BIM 4D para o planejamento de obras, avaliando os princípios e aplicações da modelagem 4D para o planejamento de obra e as vantagens e desvantagens da empregabilidade dessa modelagem. O desenvolvimento desse projeto parte de uma revisão bibliográfica sobre o tema buscando compreender essas aplicações do BIM para o planejamento de obra. Espera-se ao fim da pesquisa, avaliar se a modelagem 4D para o planejamento de obras realmente é relevante nos aspectos técnicos e econômicos para as empresas de construção civil e quais as vantagens e desvantagens na aplicação do referido sistema.

Palavras-chave: Planejamento de Obras, BIM, Modelagem Bim 4D