

## BIM E SUA UTILIZAÇÃO NA CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA

Miguel Bento<sup>i</sup>, Robson Ferreira<sup>ii</sup>, Robean Ferreira Felix<sup>iii</sup>, Jefferson Heráclito Alves de Souza<sup>iv</sup>

**Resumo:** Nos últimos anos, o BIM (Building Information Modeling) foi ampliado em países desenvolvidos como: Estados Unidos, Inglaterra, Espanha, etc. Esta tecnologia traz um novo conceito de construir, projetar, planejar, organizar, não mais em formas geométricas tais como linhas, arcos, círculos, que são muito comuns na aplicação CAD, mas em vez disso utiliza-se componentes (ou seja, paredes, janelas, portas), tornando o projeto muito mais intuitivo e realista. Nesse sentido objetiva-se analisar quais influências o BIM traz para a construção civil. Para isso foi realizada uma pesquisa bibliográfica em livros e periódicos que tratam da temática. A aplicação do BIM fornece ferramentas para fazer instalações desde a elétrica, hidráulica, até a compatibilização com instalação mais difíceis e mais específicas como estruturais e de fundações. Além dessas características, o BIM fornece muitas visualizações possibilitando a realização de projetos convencionais (2D e 3D) chegando até a realização de projetos em 8D. É possível visualizar a instalação em diversas coordenadas. Outra ferramenta muito importante é a renderização. Como benefícios, o empreendimento ganha maior produtividade, qualidade, redução de custos e maior rapidez na entrega do projeto. Infelizmente nem todas os escritórios de projeto ou universidades utilizam programas com tecnologia BIM, a maioria ainda utilizam programas tradicionais de CAD. Portanto a tecnologia BIM deve ser mais explorada e utilizada seja pelo meio corporativo como também pelo meio acadêmico para sua maior expansão no mercado da construção civil nacional.

Palavras-chave: *BIM, Benefícios, Características, CAD, Construção*

- i Universidade Regional do Cariri, email: [miguelbento097@gmail.com](mailto:miguelbento097@gmail.com)
- ii Universidade Regional do Cariri, email: [ferreirarobson97@gmail.com](mailto:ferreirarobson97@gmail.com)
- iii Universidade Regional do Cariri, email: [robeanf@gmail.com](mailto:robeanf@gmail.com)
- iv Universidade Regional do Cariri, email: [heraclito.prof@gmail.com](mailto:heraclito.prof@gmail.com)