



## **O BIM COMO FERRAMENTA DE PROJETO ARQUITETÔNICO EM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL**

BALDISSARELLI, M.<sup>1</sup>; JUNIOR, A.S.L<sup>1</sup>; MOTTA, C.C.A<sup>1</sup>; DUMKE, C.<sup>1</sup>; CARDOSO, G.T.<sup>1</sup>; SOZA, G.G.<sup>1</sup>; OLIVEIRA, I.L.<sup>1</sup>; PIRES, J.L.<sup>1</sup>; RECK, L.L.<sup>1</sup>; AMARO, M.C.<sup>1</sup>; SANTOS, E.V.<sup>2</sup>

Palavra-chave: Bim, Habitação de Interesse Social, Projeto, Redução de Custo.

Apesar da evolução de seus métodos de produção, a indústria da construção civil ainda carece de pesquisas voltadas ao desenvolvimento de métodos e processos que auxiliem na concepção e no desenvolvimento de projetos arquitetônicos, especialmente os de habitação de interesse social (HIS), afim de reduzir seus custos e aumentar sua eficiência. Com esse intuito é essencial o uso da ferramenta BIM (Building Information Modeling), que representa uma mudança de paradigma no setor da construção civil, principalmente na concepção projetual, incentivando práticas colaborativas, interoperabilidade e rápido feedback de custos, por intermédio da quantificação automática (EASTMAN et al 2011)<sup>3</sup>. Hoje, softwares que utilizam a plataforma BIM são vistos como o futuro das atividades projetuais. Esses softwares permitem criar edificações inteiras dentro de um ambiente gráfico tridimensional com especificações e características de materiais detalhadas. Com sua aplicação é possível ver no projeto uma realidade mais fiel, com redução de custo e tempo de compatibilização. O método de pesquisa adotado é o da pesquisa construtiva e exploratória que consiste em encontrar um problema na prática, obter conhecimento geral e profundo sobre os temas abordados (HIS, BIM), mostrando que são possíveis soluções com a implantação do BIM como ferramenta de projeto, identificando e analisando as contribuições teóricas da solução em relação ao referencial teórico existente. O objetivo geral do trabalho é o levantamento de dados e informações, afim de comprovar a vantagem do uso da tecnologia BIM na concepção dos projetos arquitetônicos de habitação de interesse social, apontando como resultado final o ganho que se obtém em relação a tempo e custos. Existem poucas pesquisas relativas ao desenvolvimento de métodos para aplicação de novas tecnologias como suporte ao processo de concepção de projetos arquitetônicos de Habitação de Interesse Social. Verificasse a necessidade no setor para tentar solucionar a problemática do déficit habitacional e as dificuldades em gerenciar as informações nas fases iniciais de projeto, com escassos recursos destinados aos programas de baixa renda e que dependem de ampla participação do poder público. Portanto, o uso da ferramenta BIM, diminui os resíduos da construção e aumenta a eficiência das edificações.

---

<sup>1</sup> Discente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da ULBRA Campus Santa Maria (arqtecublra@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da ULBRA Campus Santa Maria, (eudes\_vinicius@hotmail.com)

<sup>3</sup> EASTMAN, C; TEICHOLZ, P; SACKS, R.; LISTON, K.; BIM Handbook: A guide to Building Information Modeling for owners, managers, designers, engineers and contractors. 2<sup>nd</sup> ed Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2011. 650p.

