

INTEGRAÇÃO DA MODELAGEM PARAMÉTRICA E DO BIM NA PRÁTICA PROFISSIONAL DA ARQUITETURA

XXIX Encontro de Extensão

Nicolle Kerman Santos Rios, Neliza Maria e Silva Romcy

A utilização do BIM (Building Information Modeling) tem sido amplamente difundida nos últimos anos, sendo observado o tema cada vez mais presente em eventos, workshops e prática profissional de escritórios de arquitetura, nacionais e internacionais. A modelagem em BIM, associada ao conceito de “construção virtual”, traz a possibilidade de projetar modelos tridimensionais vinculados a um conjunto de informações referentes desde o projeto à execução, permitindo a integração entre diferentes disciplinas e a prática projetual colaborativa. A Modelagem Paramétrica, que consiste na utilização de parâmetros para a concepção de geometrias através de algoritmos, ainda tem sido empregada de maneira menos efetiva, sendo encontrados poucos exemplos na prática profissional, principalmente no Brasil. Desde 2015, o Archicad possibilitou a integração com os softwares de modelagem, Rhino e Grasshopper, viabilizando várias novas funções, tais como parametrizar a criação de plantas, gerar análises e simulações bioclimáticas com o auxílio de plugins, entre outras. O objetivo deste trabalho foi, portanto, investigar a contribuição dessa integração para a prática profissional da arquitetura e suas possíveis aplicações na atividade projetual. A metodologia utilizada consistiu em um levantamento bibliográfico sobre a integração entre o Archicad e a modelagem paramétrica e suas aplicações mais atuais, evidenciando que o cenário é ainda escasso, concentrando-se mais em estudos teóricos do que em projetos concretizados. Porém, tal integração possui grande potencial, tendo como um de seus maiores impedimentos a falta de capacitação dos profissionais. Portanto, além do levantamento teórico, foram elaborados tutoriais sobre os softwares (Archicad, Rhino e Grasshopper) e plugins relacionados à simulações bioclimáticas e sintaxe espacial, a fim de serem utilizados em futuros cursos de extensão propostos pelo Laboratório de Experiências Digitais do Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Design.

Palavras-chave: modelagem paramétrica. BIM. Archicad.