



## ESTUDO DE FORMA E ESTRUTURA ATRAVÉS DA TECNOLOGIA BIM EM PROJETO MULTIFUNCIONAL VERTICAL

Congresso Online De Arquitetura E Inovação., 1ª edição, de 18/01/2021 a 21/01/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-43-3

**BAISCH; Lucas Figueiredo**<sup>1</sup>

### RESUMO

A tecnologia Building Information Modeling é uma realidade tanto na Academia quanto no mercado de trabalho. Cursos, escritórios e incorporadores do setor da Construção Civil a utilizam para os diferentes fins para os quais ela se propõe e cada vez mais a tecnologia está mais presente no dia-a-dia de todos os atores. Na academia, os cursos de Arquitetura e Urbanismo buscam formas de criar e transferir conhecimento através de disciplinas específicas de informática aplicada a Arquitetura e Urbanismo e transversais e projetos de pesquisa. Nesse âmbito, surge a pesquisa descrita neste artigo, cujo objetivo é o relato do estudo formal e estrutural na disciplina no Curso de Arquitetura e Urbanismo no sétimo semestre através do software Autodesk Revit®. A disciplina tem por objetivo a realização do anteprojeto arquitetônico de um edifício multifuncional, com comércio, garagens e residência, além de fachada ativa e fruição pública, na cidade de Salvador. A experiência, realizada há pelo menos cinco semestres, é desenvolvida em 3 etapas, a saber: 1) Estudo Formal. Através de diferentes métodos como extrusão, parametrização, adição, entre outros, cria-se as diferentes formas para o projeto e o quantitativo de áreas para verificar se o potencial construtivo é atingido; 2) Estudo Estrutural. Estudo de diferentes métodos construtivos de concreto, com a modelagem dos diferentes elementos; e 3) Extração do quantitativo de volume de concreto. Etapa para a tomada de decisão de qual sistema estrutural utiliza. Como resultados, tem-se uma experiência bastante construtiva e enriquecedora, pois, para além dos desafios característicos desse tipo de projeto, como por exemplo, as relações entre estrutura e arquitetura, as complexidades de implantação e da própria funcionalidade interna e externa, tem-se o resultado de uma diversidade de formas e estudos que torna o exercício um momento de inflexão para os alunos no curso. Através dele, os alunos identificam as potencialidades da tecnologia e como podem tirar proveito dela. Referências: EASTMAN, C. et al. Manual de BIM: Um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Ed. Bookman, 2014; e LIMA, Claudia Campos. Autodesk Revit Architecture - Conceitos e Aplicações. Ed. Erica, 2013.

**PALAVRAS-CHAVE:** Projeto Arquitetônico, Estudo Formal, Estudo Estrutural, Building Information Modeling

<sup>1</sup> Universidade Salvador, lucas.baisch@gmail.com