

# HABILIDADES, COMPETÊNCIAS E PERCEPÇÕES DE ALUNOS DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UFSC SOBRE BIM

Modalidade: Experiência didática realizada

## DESENVOLVIMENTO

A modelagem BIM arquitetônica desta experiência consiste em uma edificação residencial de 42m<sup>2</sup> (Figura 1). Foram aplicados questionários prévios (Figura 2) e posteriores (Figura 3) à experiência para identificar as habilidades e competências dos alunos sobre o tema BIM, bem como a percepção dos mesmos após realizar o experimento em sala de aula. Após a aplicação do questionário prévio, houve uma explicação sobre BIM, para posteriormente desenvolver o modelo com auxílio da ferramenta AUTODESK REVIT 2015, e então realizar a extração das quantidades. Na finalização do experimento foi aplicado outro questionário que teve como objetivo avaliar a percepção dos alunos sobre a experiência realizada.

Figura 1: Modelo arquitetônico do protótipo desenvolvido em sala de aula



## LIÇÕES APRENDIDAS

Recomenda-se a introdução de BIM no currículo desde as fases iniciais, ensinando previamente as funções do modelador BIM. Em relação ao primeiro questionário, percebe-se que a maioria desses estudantes não tem experiência em BIM, ou seja, foram enquadrados no Nível de Proficiência Introdutório (BARISON, 2015). Percebe-se, após a realização do experimento, que os alunos entenderam BIM não apenas como um sistema de colaboração, mas também como processo, conceito e software.

REFERÊNCIAS:  
BARISON, M. B. Introdução de Modelagem da Informação da Construção (BIM) no currículo - uma contribuição para a formação do projetista. 2015. Universidade de São Paulo, São Paulo.  
BIM EXCELLENCE. Model Uses List. 2016. Disponível em: <http://bimexcellence.com/model-uses/> Acesso em: 15/08/2018  
MATTANA, L. Contribuição para o ensino de orçamentação com uso de BIM no levantamento de quantitativos. 2017. 279p. Dissertação (Mestrado). Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Santa Catarina.  
SUCCAR, B., & KASSEM, M. (2015). Macro-BIM adoption: Conceptual structures. Automation in Construction, 57, 64-79.

Figura 2: Parte das respostas dos questionários prévios à experiência

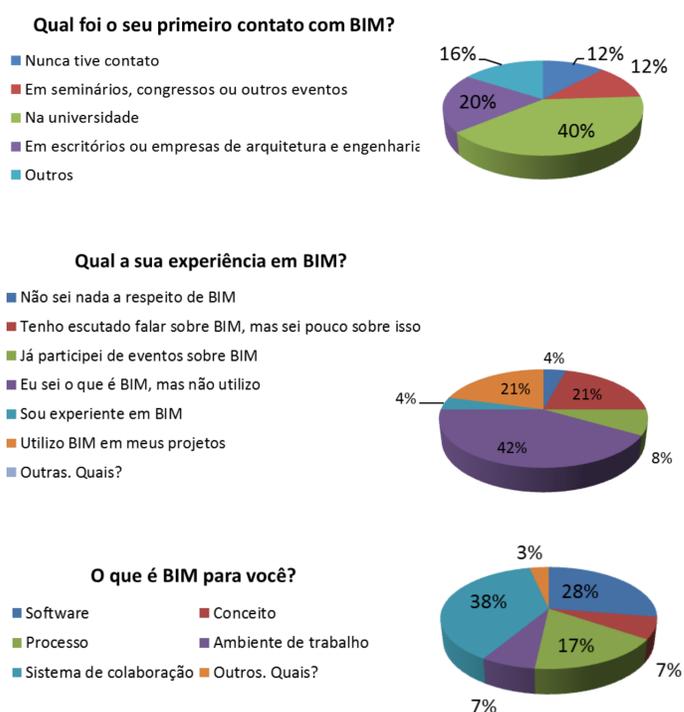
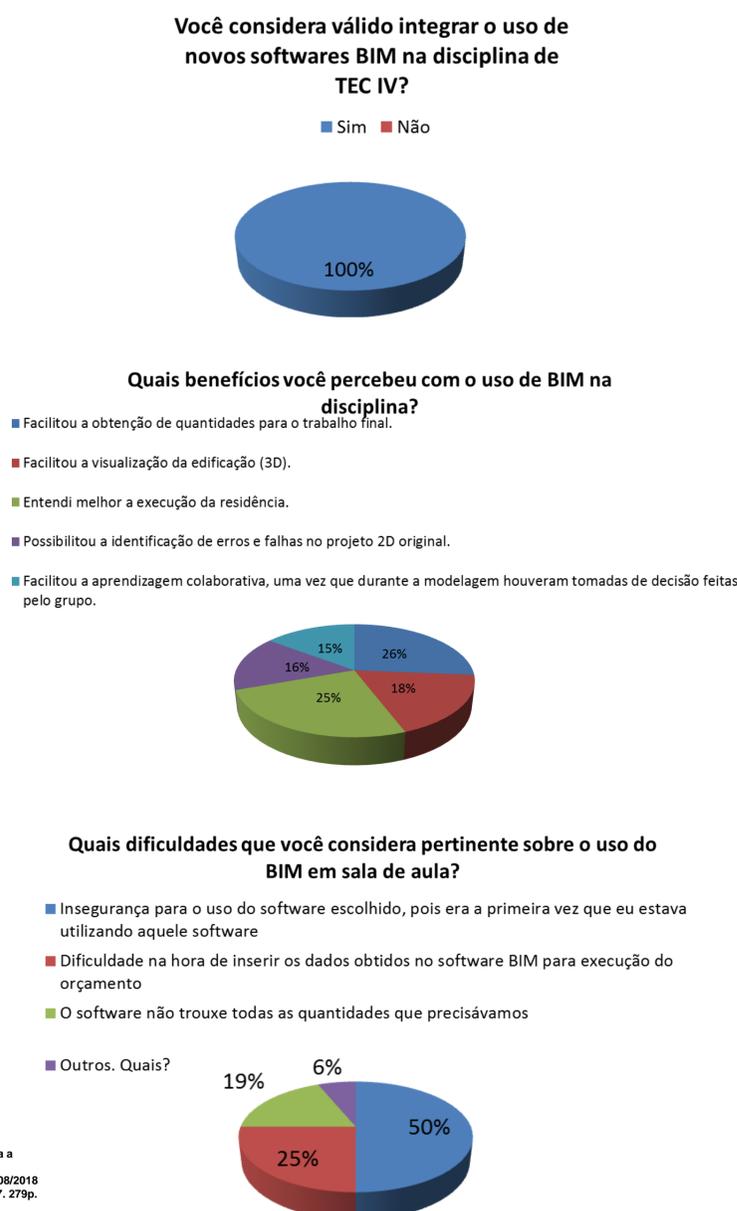


Figura 3: Parte das respostas dos questionários posteriores à experiência



Leticia Mattana

Lisiane Ilha Librelotto

1- UFSC, leticia.mattana@ufsc.br

2- UFSC, lisiane.librelotto@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A adoção do processo BIM (*Building Information Modeling*) no setor de Arquitetura, Engenharia e Construção do Brasil está em evolução. Apesar disso, ainda existem muitos aspectos a melhorar para a implementação de BIM no mercado de trabalho e ambiente acadêmico. Este resumo descreve uma pesquisa realizada em ambiente de ensino-aprendizagem que propõe o uso de BIM para modelagem arquitetônica de uma edificação, com a finalidade de quantificação de materiais de construção e equipamentos para estimar os custos do projeto (BIM EXCELLENCE, 2016). O estudo enquadra-se no campo "Processos", no estágio "Modelagem" (SUCCAR, e KASSEM, 2015), e foi realizado na disciplina Tecnologia das Edificações IV da sexta fase do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina com a participação de 25 alunos de graduação no semestre 2016/1 (MATTANA, 2017).

## AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem à CAPES, à UFSC, ao PósARQ e ao Grupo de Pesquisa VirtuHab pelas contribuições neste estudo.