Experiência de ensino de BIM na disciplina desenho de arquitetura

Wilma Fernandes Pinheiro[1]
Francisco Thiago M. Cavalcanti[2]
Caroline Muñoz Cevada Jeronymo[3]

1- IFPB, arquitetawilma@gmail.com
2- FSM, ft.mc@hotmail.com
3- IFPB, caroline.cevada@academico.ifpb.edu.br

Modalidade: Experiência didática realizada

INTRODUÇÃO

Neste trabalho apresenta-se uma prática com o software Autodesk Revit na disciplina desenho de arquitetura do curso de Engenharia Civil do Instituto Federal da Paraíba (IFPB- Campus Cajazeiras). A experiência didática aplicada teve como objetivo introduzir conceitos de BIM (Modelagem da Informação da Construção) através do programa Revit 2017 instalado nos laboratórios do instituto. Foi abordado o conteúdo de desenho arquitetônico que Barison (2015) define como sendo introdutório quanto ao nível de proficiência em BIM. Os estudantes fizeram uma modelagem utilizando um template configurado adequadamente e cada discente recebeu o mesmo croqui com perspectiva, planta baixa e quadro de esquadrias de uma pequena edificação térrea.

DESENVOLVIMENTO

Na elaboração da modelagem da edificação, foram utilizados os principais comandos do programa e foi apresentada a maneira de operar numa modelagem parametrizada. Os discentes também extraíram tabelas e organizaram uma prancha para impressão conforme as normas da ABNT para representação arquitetônica já configuradas no *template*. Foram apresentados os termos utilizados com frequência, no *Revit*.

As ferramentas de desenho e edição foram demonstradas e cada discente, individualmente, acompanhava em um computador. Dezoito estudantes do segundo período do curso de Engenharia Civil participaram dessa atividade. As dificuldades, que alguns discentes apresentavam foram discutidas durante a abordagem do comando. O maior número de atendimentos solicitados, durante a modelagem, foi no momento da elaboração do telhado e do piso.

Figura 1: Croqui de exemplo que serviu de base para a modelagem.

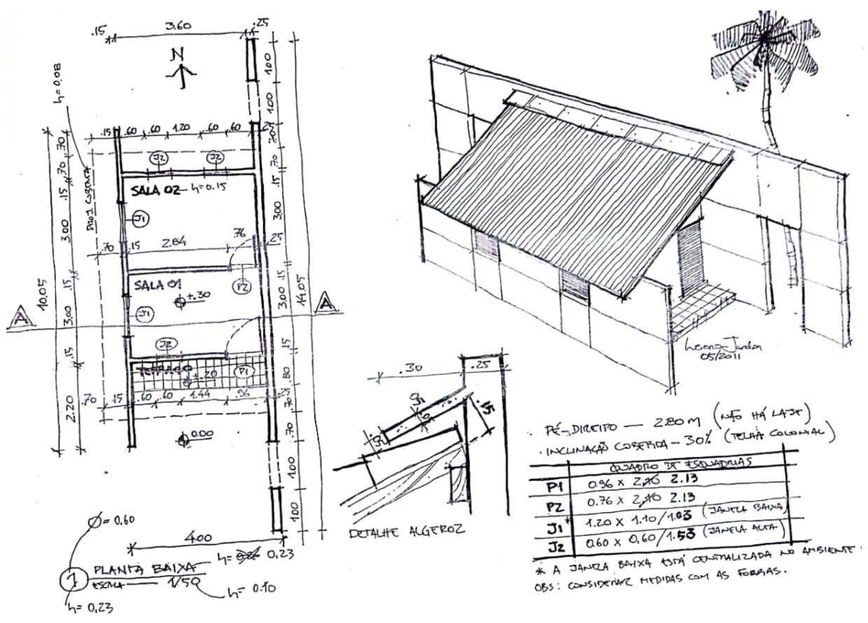
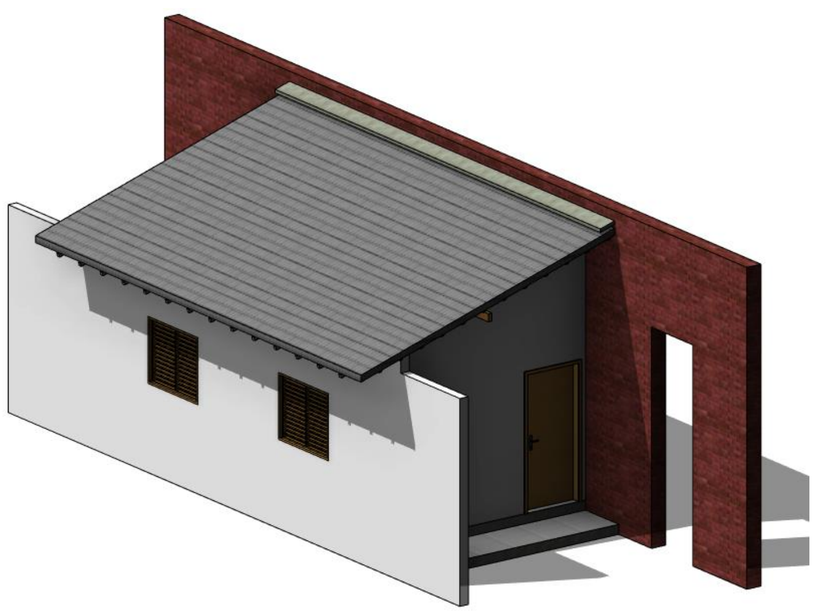


Figura 2: Resultado final da modelagem.



LIÇÕES APRENDIDAS

O projeto utilizado foi simplificado e por isso acredita-se que a aprendizagem das funções das ferramentas do *Revit* ocorreu de forma tranquila, demonstrando ser fácil o uso desse *software*. Os participantes dessa atividade, ao serem questionados sobre quais as maiores dificuldades com o Revit, indicaram o entendimento da interface do programa e a organização por níveis como sendo as tarefas mais difíceis.

Com essa experiência, pode-se concluir que uma modelagem simples e básica no *Revit* pode contribuir no aprendizado e na aceitação do paradigma BIM. Essa iniciativa aplicada com estudantes do primeiro ano do curso de graduação em Engenharia Civil, vem impulsionando outras ações a serem realizadas no IFPB, como: minicursos; evento sobre BIM e tentativa de implementação em algumas das disciplinas do curso.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE EXTENSÃO E CULTURA (PROBEXC PROJETO) e aos estudantes do curso de Engenharia Civil.