APLICAÇÃO DO BIM EM CONFORTO TÉRMICO: Experimento no ensino

Modalidade: Planejamento de inserção de BIM na educação

Thais Schettini G. Borges[1]
Maria Paula Dunel[2]
Renata de Almeida Ribeiro[3]
Érica de Sousa Checcucci[4]

1-UFBA, schettinithais@gmail.com
2- UFBA, mdunel@ufba.br
3- UFBA, renataar@ufba.br
4- UFBA, erica.checcucci@ufba.br

OBJETIVO

O experimento tem como objetivo principal introduzir a adoção do BIM nestas disciplinas, além de:

(a) capacitar professora e discentes na aplicação de ferramentas BIM para avaliação e otimização do Conforto Ambiental da edificação;

(b) desenvolver material didático para auxiliar a docente no ensino de BIM nas próximas edições destes componentes curriculares;

(c) estimular o uso do BIM.

EXPERIMENTO

- Uma aula teórica e outra prática.

- Índice de competência individual básico (1) tanto teórico quanto aplicado (SUCCAR; SHER; WILLIAMS, 2013)

- Nível de competência Operacional (O03 - Projeto e planejamento; O04 - Simulação e Quantificação) e Técnica (T04 - Modelagem; T05 - Documentação) (BIM EXCELLENCE, 2017)

MATERIAL DIDÁTICO DESENVOLVIDO

Foram desenvolvidos para as aulas:
(a) Slides da aula teórica;
(b) Modelo no Revit de uma edificação da FAUFBA ;
(c) Template com modelos de brise e cobogó;
(d) Plantas baixas e videoaulas explicando como modelar o edifício;
(e) Orientações para realização do exercício

Figura 1: Modelo do edifício para estudo da geometria solar

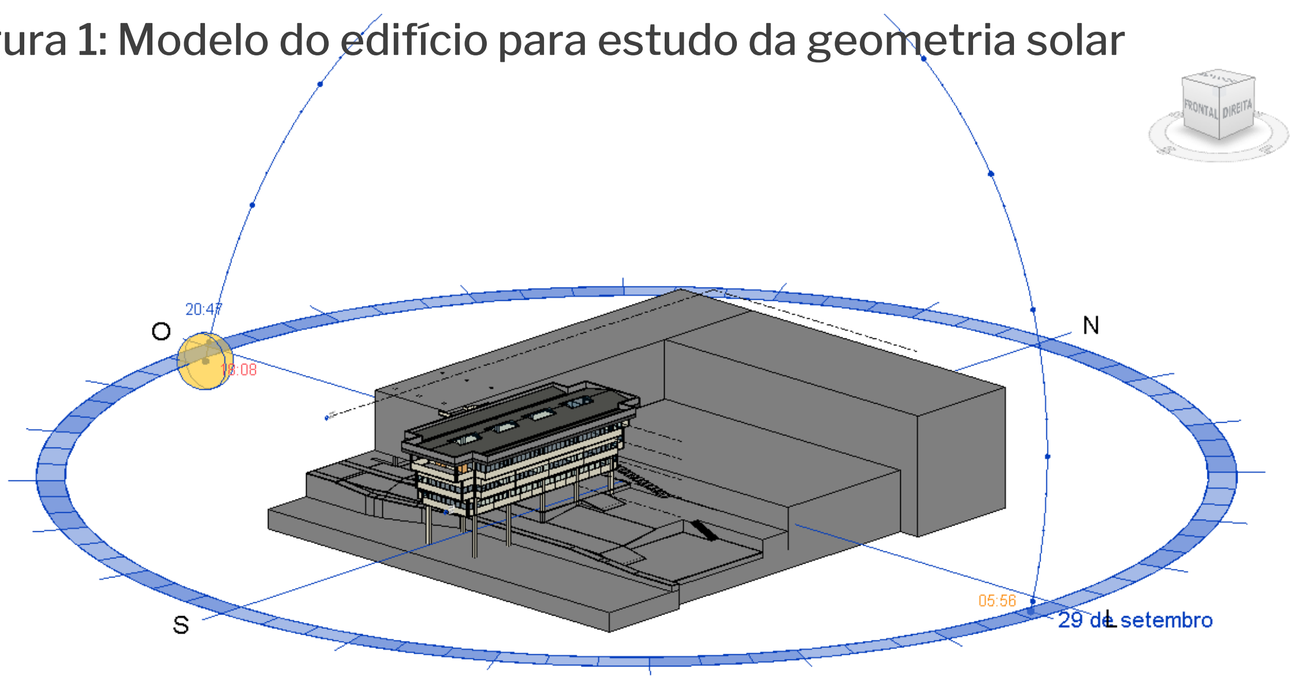
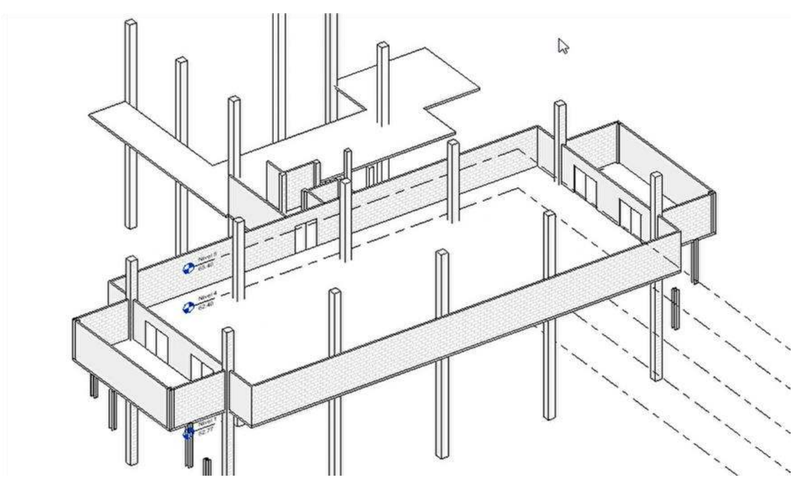


Figura 3: Imagem de um dos slides da aula teórica



Figura 2: Imagem utilizada em uma videoaula sobre modelagem BIM



INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta o planejamento de uma experiência didática a ser realizada em disciplinas de Conforto Ambiental da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia (UFBA) em 2022_2. Essa intervenção é decorrente da Célula BIM na UFBA.

Como uma das primeiras ações do projeto foi realizada uma análise de interface da matriz curricular do curso com BIM, que identificou 17 disciplinas com clara relação com BIM.

Destas, as disciplinas de conforto ambiental foram escolhidas para realizar o experimento inicial, pela boa aceitação dos docentes que as ministram tiveram com o projeto.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela bolsa concedida para esta pesquisa. À Rede Células BIM da ANTAC pelas discussões ao longo do projeto.