PROJETOS INTEGRADORES DE OBRAS EM BIM

Modalidade: Experiência de ensino-aprendizagem BIM realizadas

Giuseppe Miceli Junior
Paulo César Pellanda

1- Instituto Militar de Engenharia, giuseppe.pged@ime.eb.br
2- Instituto Militar de Engenharia, pcpellanda@ieee.org

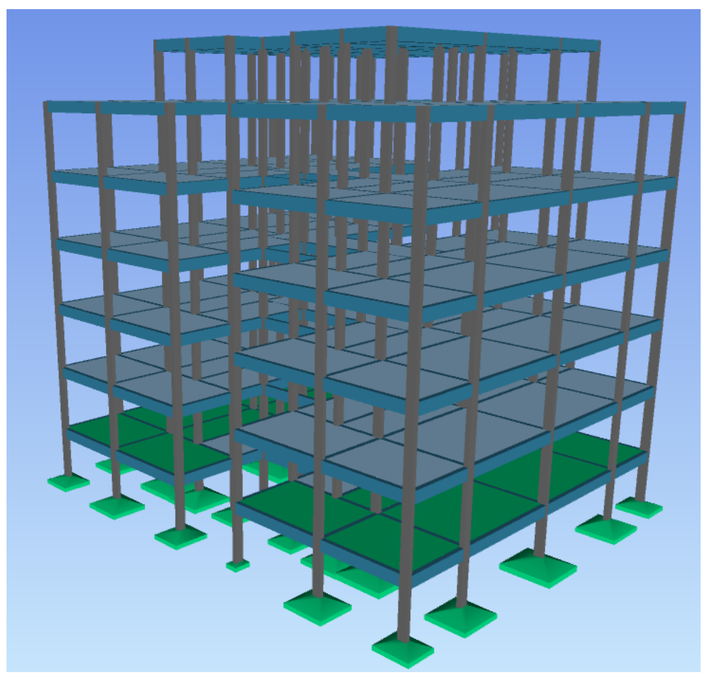
DESENVOLVIMENTO

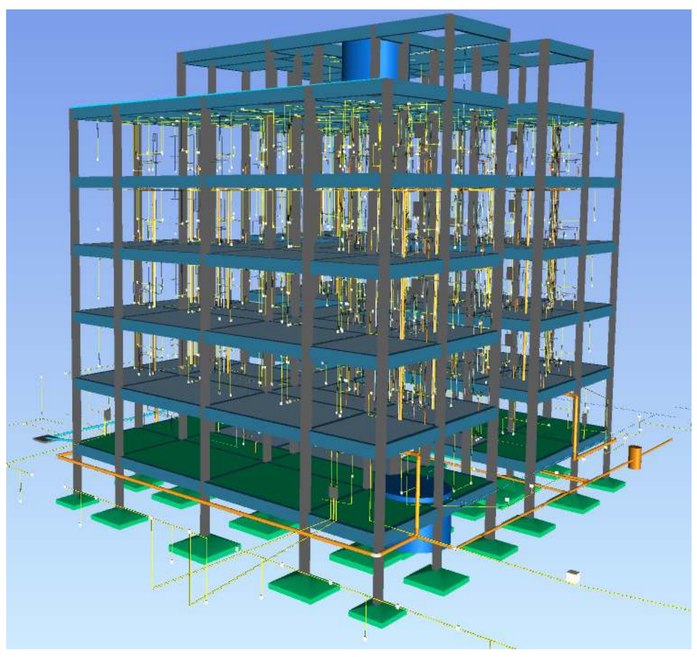
No ensino de graduação, o objetivo é a fixação dos conhecimentos das disciplinas de projeto ao longo dos três últimos anos por meio de um projeto colaborativo que integra alunos de Engenharia de Fortificação e Construção e de Engenharia Elétrica no desenvolvimento de um projeto residencial multifamiliar.
No âmbito da graduação, busca-se o domínio, pelos alunos, das tecnologias e dos processos de modelagem, incentivando-os a dominar as competências de colaboração conforme avançam pelo curso.

No ensino de pós-graduação, alunos de mestrado integram-se a profissionais de Engenharia e de Arquitetura por um semestre para o desenvolvimento de um projeto colaborativo de engenharia militar, com o desenvolvimento de um Plano de Execução BIM e de modelagem de processos utilizando soluções colaborativas e ambientes comuns de dados.
Desta forma, busca-se o domínio, pelos alunos, das tecnologias e dos processos de colaboração ao longo da disciplina, intensificando a integração dos projetos ao longo da disciplina.

Figura 1: Exemplo de projeto desenvolvido pela graduação







LIÇÕES APRENDIDAS

- Fixação dos conhecimentos das disciplinas mais prática;
- Envolvimento de alunos de diferentes engenharias favorece a troca de conhecimentos;
- Envolvimento de alunos e profissionais de diferentes expertises aumenta a troca de informações e de lições aprendidas.
- Necessidade de parcerias com organizações para liberação dos profissionais para as aulas;
- Necessidade de parcerias com *software house* para o fornecimento das ferramentas computacionais;
- Intercâmbio com profissionais e professores de outras organizações para enriquecimento das aulas.

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta um status do andamento da implantação do BIM por meio de projetos integradores no ensino de graduação e de pós-graduação.

Atualmente o projeto integrador envolve alunos dos últimos anos dos cursos de Engenharia de Fortificação e Elétrica no desenvolvimento de uma edificação multifamiliar, evoluindo do domínio da modelagem, tanto de Arquitetura como dos projetos de estruturas e de instalações prediais, para a colaboração.

A situação integradora na pós-graduação, além de prover aos alunos de pós-graduação um panorama sobre o BIM, buscam desenvolver projetos de construções e reformas reais por meio do domínio de processos e tecnologias colaborativas, com participação de alunos de mestrado e militares da Comissão Regional de Obras/1 (CRO/1), e da Diretoria de Obras Civis da Marinha (DOCM).