

Módulo formativo conjunto em BIM para projetos de engenharia

Modalidade: Experiência de ensino-aprendizagem BIM realizadas

DESENVOLVIMENTO

No âmbito da pós-graduação em Engenharia de Defesa, foram criadas disciplinas que tratam da aplicação do BIM a projetos de construção em que se busca tanto o conhecimento da tecnologia como o domínio do processo. A disciplina “Introdução ao BIM” possui módulos presenciais de noções sobre o BIM, sendo que sua avaliação é feita sobre o desenvolvimento de um projeto colaborativo de engenharia, incluindo o desenvolvimento de um Plano de Execução BIM, a ser desenvolvido e construído futuramente pela CRO/1.

LIÇÕES APRENDIDAS

Para melhor aplicação dos conceitos, profissionais de Arquitetura e Engenharia foram convidados a participar da disciplina, cada um assumindo uma função definida no projeto. Assim, tanto os alunos aprendem as aulas de tecnologia e processo BIM como os profissionais da CRO/1 aperfeiçoam sobre novas formas de trabalho colaborativo por meio de um modelo federado escolhido em conjunto entre o professor e a equipe de alunos e profissionais.

A implementação do BIM na pós-graduação do IME iniciou-se há três anos com 10 alunos de PG e 20 profissionais formados. Projetos de uma vila militar sustentável e de um centro médico já foram, por exemplo, desenvolvidos. Para os alunos e profissionais mais destacados, há a chance de continuar o plano de estudos por meio de uma segunda disciplina “Tópicos Especiais em BIM”, que os auxilia em pontos específicos de sua pesquisa e/ou da aplicação BIM específica a ser desenvolvida em seus trabalhos profissionais.

O sucesso do projeto, ao permitir a troca de experiências entre alunos de pós-graduação e profissionais do serviço público, culminando em um projeto de obra militar real, tem levado o curso a estudar a extensão da oferta deste módulo formativo para profissionais do Sistema de Engenharia e Construção do Exército de todo o Brasil por meio de aulas síncronas com suporte online e utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Giuseppe Miceli Junior
Paulo César Pellanda

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

INTRODUÇÃO

Este artigo descreve como o Instituto Militar de Engenharia está implementando o BIM em disciplinas de seus cursos de pós-graduação *stricto sensu*, no sentido de prover aos alunos de pós-graduação um panorama sobre o BIM. Entretanto, as disciplinas são oferecidas também a militares (engenheiros e arquitetos) da Comissão Regional de Obras/1 (CRO/1), que desenvolvem projetos.

A experiência envolve oportunidades de aprendizagem integrada entre alunos e profissionais no ambiente de universidade, e é pensada como o núcleo para um trilho formativo de extensão que possibilitará o desenvolvimento de projetos mais confiáveis e econômicos no Sistema de Engenharia e Construção do Exército.

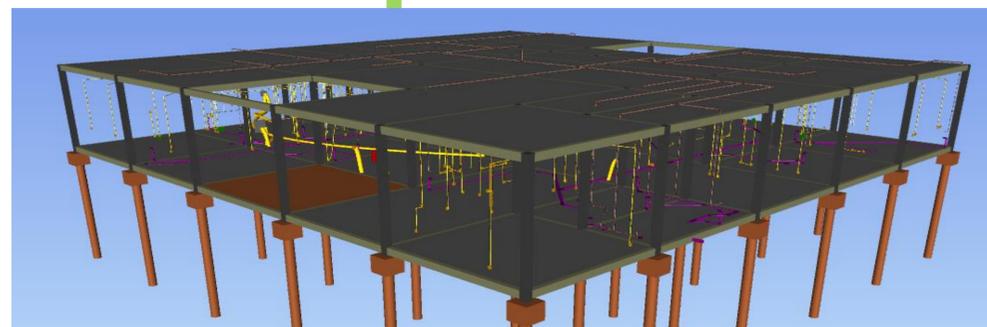


Figura 1: Mostras de projetos já desenvolvidos pelos alunos: Posto Médico a ser construído em Niterói (acima, com renderização à esquerda e modelo federado à direita) e Vila Sustentável Residencial (ao lado, com vista panorâmica).