

PROJETOS INTEGRADOS EM ARQUITETURA, ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

Modalidade: Experiência didática realizada

DESENVOLVIMENTO

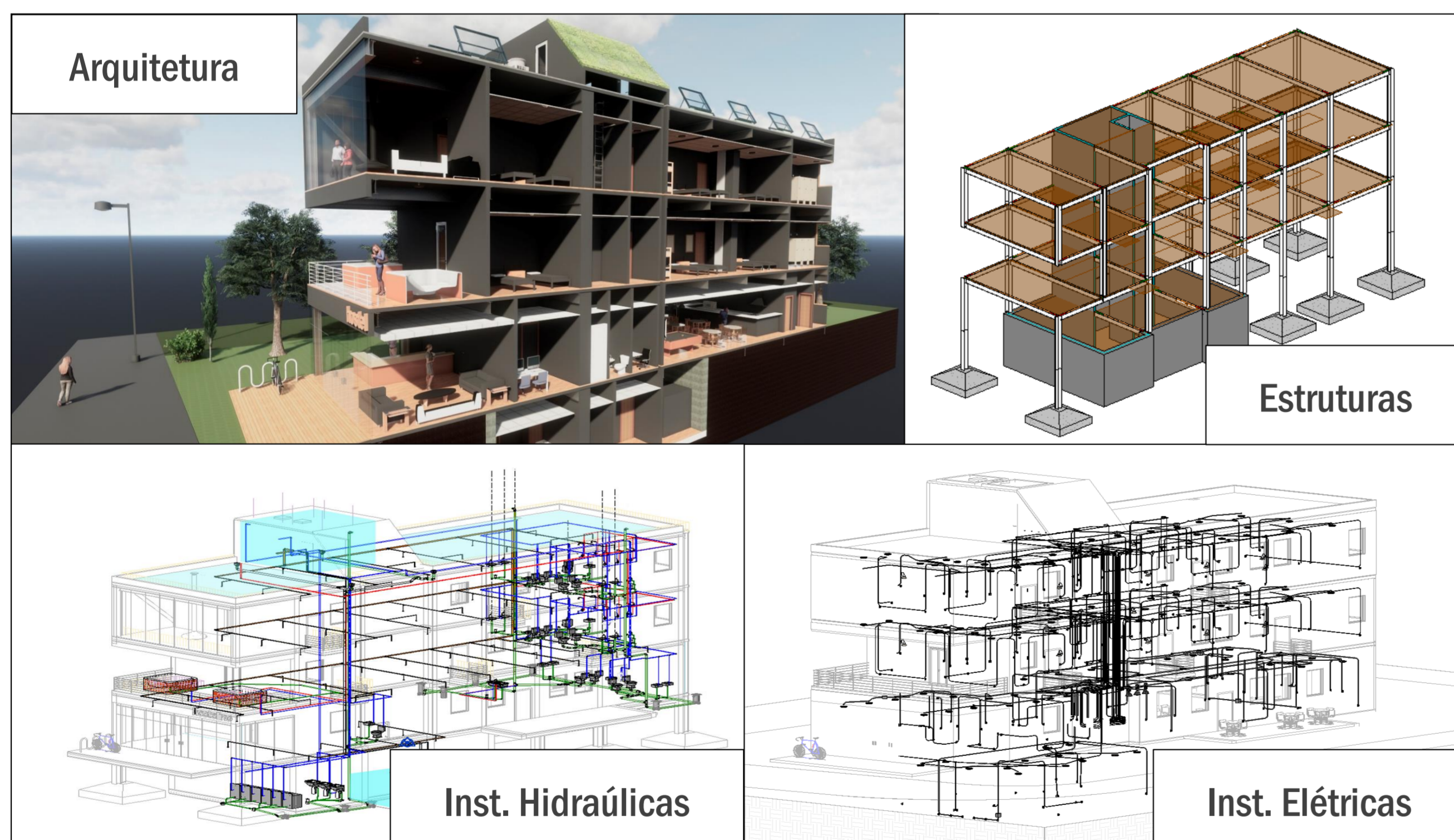
Na disciplina, os alunos são divididos em dois grupos que são subdivididos em subequipes e desafiados a trabalhar no projeto de um empreendimento, desde a aquisição hipotética do terreno até a entrega final ao cliente (professora).

Além dos conceitos fundamentais da metodologia BIM, os alunos são instigados ao aprendizado de conceitos de sustentabilidade e acessibilidade. Dessa forma, a interdisciplinaridade é praticada, o que favorece o ambiente de trabalho de atelier de projeto integrado.

A metodologia de ensino consiste em reuniões semanais para discutir os avanços do projeto com a cliente e especialistas, treinamentos/tutoriais com ferramentas BIM e palestras com especialistas do mercado.

Os alunos são avaliados com trabalhos individuais nas ferramentas computacionais, com provas teóricas acerca do tema BIM e com a avaliação do projeto em equipe. Esta última apresenta maior peso e considera o desempenho individual e duas avaliações 360.

Figura 1: Projeto em BIM desenvolvidos pelos alunos.



LIÇÕES APRENDIDAS

- Alunos engajados, participativos e entusiasmados.
- Envolvimento de alunos de diferentes cursos enriquece a discussão.
- Equipe composta por alunos maduros com experiência prática e alunos mais jovens confortáveis com o uso de tecnologia é positiva.
- Avaliação 360 ajuda o aluno a refletir sobre suas atitudes dentro da equipe.

O caráter inovador dessa disciplina foi reconhecido em 2012, quando a sua proposta foi apresentada na conferência AUTE'12, onde recebeu o Prêmio de Destaque nas Sessões Técnicas. A sua importância e singularidade ficaram ainda mais evidentes em 2017, quando alunos de outras universidades renomadas do Rio de Janeiro (e.g. UFRJ e IME) se inscreveram e cursaram a disciplina na PUC-Rio.

Elisa Sotelino 1

Cristiano Saad Travassos 2

1- PUC-Rio, sotelino@puc-rio.br

2- PUC-Rio, cristianotravassos@id.uff.br

INTRODUÇÃO

Uma disciplina envolvendo os departamentos de Engenharia Civil e de Arquitetura e Urbanismo é oferecida na PUC-Rio, desde 2012. A disciplina gira em torno de um projeto que funciona como uma espinha dorsal do aprendizado. A implementação é feita através da metodologia BIM integrando as várias áreas de conhecimento. Equipes interdisciplinares de alunos são formadas, sendo que cada equipe contém subequipes nas diferentes subdisciplinas (e.g., arquitetura, estrutura, instalações, etc.). Além de palestras ministradas por especialistas do mercado, reuniões semanais entre cada equipe, o cliente e consultores são realizadas onde os alunos apresentam seus projetos, recebem críticas e solicitações do cliente, e respondem a questionamentos do painel. Ao final do período, as equipes fazem apresentações perante uma banca de especialistas.

AGRADECIMENTOS

Esta experiência didática só foi possível devido ao apoio financeiro da empresa Autodesk para o desenvolvimento da disciplina e pela disponibilização de seus softwares.