

# ENSINO DE REVIT® EM DISCIPLINAS DO CURSO NOTURNO DE ENGENHARIA CIVIL EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PRIVADA

Modalidade: Experiências de ensino-aprendizagem BIM realizadas

## DESENVOLVIMENTO

Foi ofertada, para o 9º período, a disciplina de Computação Gráfica Aplicada para Engenharia Civil (CGAEC) (carga horária: 44 horas), para ensino de Revit®, que teve 7,5% de reprovação no 1º semestre de 2019 e 6,7% de reprovação no 2º semestre de 2019. Alguns alunos de transferência do 10º período cursaram, no 1º semestre de 2020, a optativa de Estudo Dirigido em Computação Gráfica (carga horária: 22 horas), que foi estruturada de forma que apenas se indicasse referências e orientasse na realização dos trabalhos. A disciplina começou presencialmente, mas precisou ir para a forma remota devido à pandemia do COVID-19. Neste contexto, os alunos que não tinham o

software puderam realizar um trabalho teórico. Mesmo assim, a maioria foi reprovada: 55,6%. A disciplina de CGAEC foi oferecida no 1º semestre de 2020, para o 9º período, com 5,3% de reprovação, tendo iniciado de forma presencial e terminado de forma remota. Os alunos que não tinham o software puderam fazer um manual teórico sobre seu uso. No 2º semestre de 2020, realizou-se uma revisão curricular, e a disciplina Representação Gráfica para Projetos (carga horária: 80 horas) começou a ser ofertada para o 2º período, tendo 37,7% de reprovação, mesmo com a possibilidade de realização de trabalhos teóricos. Ela se inicia com o ensino do AutoCAD® e depois passa ao ensino de Revit®.

Quadro 1: Resumo sobre as disciplinas

Per.	Ano-Sem.	Disciplina	Caráter	C. H.	% Rep.	Contexto
9º	2019-1	Computação Gráfica Aplicada para Engenharia Civil	Obrigatória	44	7,5%	Ensino do REVIT®
9º	2019-2	Computação Gráfica Aplicada para Engenharia Civil	Obrigatória	44	6,7%	Ensino do REVIT®
10º	2020-1	Estudo Dirigido em Computação Gráfica	Optativa	22	55,6%	Aplicação do REVIT® e trabalho alternativo; sem acesso ao Laboratório
9º	2020-1	Computação Gráfica Aplicada para Engenharia Civil	Obrigatória	44	5,3%	Ensino do REVIT® e trabalho alternativo; sem acesso ao Laboratório
2º	2020-2	Representação Gráfica para Projetos	Obrigatória	80	37,7%	Ensino de AUTOCAD®, REVIT® e trabalho alternativo; sem acesso ao Laboratório

## LIÇÕES APRENDIDAS

Pode-se inferir 3 fatores de influência no aproveitamento dos alunos: modalidade (presencial ou remota), grau de conhecimento em projetos de edificações e caráter da disciplina (obrigatória ou optativa). A forma presencial e o conhecimento prévio em projetos representaram fatores positivos. No Estudo Dirigido em Computação Gráfica observa-se que caráter optativo, assim como o ensino remoto, influenciaram

negativamente. Em Representação Gráfica para Projetos, para o 2º período, apesar da maior carga horária, observa-se a influência negativa da modalidade remota e também do fato de os alunos não terem conhecimento prévio sobre projetos. Sendo assim, este estudo pode auxiliar na definição sobre qual seria o semestre ideal para a inserção do ensino sobre BIM na grade curricular do curso de engenharia civil.



Tamiris Capellaro Ferreira 1  
José Carlos Paliari 2

1- Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), tamiris.capellaro@gmail.com

2- Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), jpaliari@ufscar.br

## INTRODUÇÃO

Este texto trata da experiência didática relativa ao ensino de BIM (*Building Information Modeling*) no curso de graduação em Engenharia Civil do período noturno de uma instituição de ensino privada do interior do estado de São Paulo. O ensino de BIM na instituição data dos últimos 2 anos, ao longo dos quais foram feitas alterações no currículo do curso e mudanças na prática de ensino, que se tornou remoto devido à pandemia do COVID-19. O ensino de BIM foi abordado em 3 disciplinas (Quadro 1) e os objetivos deste trabalho são: mostrar e entender o desempenho dos alunos nos contextos em que as disciplinas foram ofertadas e fazer uma reflexão sobre o período ideal de seu oferecimento.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento à Universidade participante da pesquisa.