

# AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO BIM NA DISCIPLINA DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS PREDIAIS

## Encontro de Iniciação à Docência

João Matias Marinho Neto, Tatiane Lima Batista

O Building Information Modeling (BIM) é uma forma de gerenciar o processo de concepção, projeto, construção e uso de uma edificação de maneira virtual. O BIM surge para atender a crescente necessidade de melhorias e processos da indústria da construção. Por ser incipiente no setor, a adoção do BIM se mostra uma atividade dispendiosa e complexa, estando inseridas nesse contexto instituições de ensino superior que visam implantar o BIM em cursos de engenharia. Diante do cenário apresentado, esta pesquisa teve como objetivo analisar a implantação do BIM no desenvolvimento de projetos hidrossanitários prediais em uma turma da disciplina de Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais (IHSP) nos cursos de Engenharia Civil e Engenharia Ambiental e Sanitária da UFC Crateús. O método de pesquisa foi dividido em três fases. A primeira teve como intuito compreender a aproximação inicial da turma com o BIM, a evolução dessa aproximação ao longo da disciplina e as principais dificuldades encontradas durante o processo de projeto, através da perspectiva dos discentes. A segunda fase consistiu na avaliação da influência do monitor durante o processo e a terceira fase na avaliação do desempenho da turma na elaboração dos projetos. Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário com 14 questões objetivas e 1 aberta e análise das notas e fichas de avaliação dos Trabalhos I e II da disciplina. As respostas do questionário, respondido por 80,6% da turma, indicaram que 28% dos discentes respondentes nunca tiveram nenhuma forma de contato com o BIM, enquanto os 72% restantes já possuíram algum contato com o BIM, onde do total 36% possuíam pouco contato, 32% contato intermediário e apenas 4% possuíam alto nível de contato, em especial através do software de modelagem Autodesk Revit® que foi o software utilizado. Os discentes relataram que a principal dificuldade encontrada durante o desenvolvimento dos trabalhos foi a inabilidade com o software, o que pode ser explicado pelo pouco contato destes com a ferramenta. Destaca-se que, para eles, a comunicação foi um fator importante para a realização e sucesso do trabalho. Os discentes ainda responderam que os trabalhos desenvolvidos durante a disciplina foram um fator motivador para o uso do BIM. De acordo com 92% dos respondentes, o material desenvolvido ao longo dos encontros de monitoria foi um importante fator que contribuiu para o sucesso do desenvolvimento dos projetos. Aproximadamente 35% dos erros observados nos trabalhos foram na etapa de documentação, o que impactou na nota final das equipes, e que por sua vez confirma que houve certa dificuldade dos discentes ao manipularem um software BIM. Conclui-se que, os resultados obtidos atenderam às expectativas do processo inicial de implantação BIM na disciplina de IHSP, uma vez que as dificuldades relatadas pelos discentes são inerentes ao processo de implantação-aprendizagem BIM.