APLICABILIDADE DO SOFTWARE REVIT EM PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Arilson Matos [1]

Tuani Mathias Bernardi [2]

Tamires Pererira Rison [3]

Alexander Ian Ferreira Dutra [4]

Charles Severo Cenci [5]

Adriana Gindri Salbego [6]

Resumo:

Segundo a Autodesk (2018), o BIM (Building Information Modeling) baseia-se em processos com modelos inteligentes usados para planejar, projetar, construir e gerenciar edifícios e infraestrutura. O software Revit é um dos programas mais utilizados neste sistema, proporcionando a concordância completa entre projetos arquitetônicos, estruturais, hidráulicos e elétricos, podendo, assim, ser entendido como uma "evolução" das ferramentas Cad, pois proporciona a análise e simulações de sistemas e estruturas, bem como, compatibilizar e verificar as possíveis interações dos diversos projetos de uma mesma edificação, apontando as interferências e/ou conflitos entre os mesmos. Motivados pela necessidade de aprendizado sobre a tecnologia BIM, não ofertada na grade curricular do curso de Engenharia civil da UNIPAMPA - campus Alegrete, pensou-se na possibilidade de ofertar uma oficina ministrada por uma equipe formada por alunos, voltada para alunos, visando a atualização e capacitação profissional de ambas as partes. A oficina visa implementar o programa Revit no dia a dia da universidade, a fim de melhorar o rendimento, apresentação e a qualidade dos projetos executados pelos alunos nos componentes curriculares da grade do curso de Engenharia Civil. A equipe apresenta de forma sucinta a introdução ao programa e todas as ferramentas, seguido de suas respectivas aplicabilidades, que proporcionarão o melhor rendimento acadêmico na elaboração de projetos arquitetônicos e a conciliação com outras áreas (hidráulica, elétrica e estrutural), tornando hábil o processo de elaboração de um projeto completo, totalmente compatibilizado, acompanhado, automaticamente, por seus cortes e vistas 3D, os quais são gerados pelo programa a partir da planta baixa elaborada no modelo de Arquitetura. A partir das atividades propostas pela equipe, com a intenção de avaliar o desempenho da oficina, através de avaliações preenchidas pelos alunos, observou-se que para a maioria a oficina foi classificada com o conceito 5 (máximo). Assim, concluímos que a oferta da oficina é de grande valia para o aprendizado e preparação do aluno para as disciplinas e mercado de trabalho, visto que grande parte dos alunos não possuem conhecimento prévio do software.

Palavras-chave: Revit; Software; BIM; Projeto.

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

APLICABILIDADE DO SOFTWARE REVIT EM PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

[1] Aluno de graduação. arilsonmatos96@gmail.com. Autor principal

[2] Aluno de Graduação. tuanimb21@gmail.com. Co-autor

[3] Aluno de Graduação. tamiresrison@gmail.com. Co-autor

[4] Aluno de Graduação. aleiandutra@gmail.com. Co-autor

[5] Aluno de Graduação. charlesscenci@gmail.com. Co-autor

[6] Docente. adrianasalbego@unipampa.edu.br. Orientador

APLICABILIDADE DO SOFTWARE REVIT EM PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Segundo a Autodesk (2018), o BIM (Building Information Modeling) baseia-se em processos com modelos inteligentes usados para planejar, projetar, construir e gerenciar edifícios e infraestrutura. O software Revit é um dos programas mais utilizados neste sistema, proporcionando a concordância completa entre projetos arquitetônicos, estruturais, hidráulicos e elétricos, podendo, assim, ser entendido como uma "evolução" das ferramentas Cad, pois proporciona a análise e simulações de sistemas e estruturas, bem como, compatibilizar e verificar as possíveis interações dos diversos projetos de uma mesma edificação, apontando as interferências e/ou conflitos entre os mesmos. Motivados pela necessidade de aprendizado sobre a tecnologia BIM, não ofertada na grade curricular do curso de Engenharia civil da UNIPAMPA – campus Alegrete, pensou-se na possibilidade de ofertar uma oficina ministrada por uma equipe formada por alunos, voltada para alunos, visando a atualização e capacitação profissional de ambas as partes. A oficina visa implementar o programa Revit no dia a dia da universidade, a fim de melhorar o rendimento, apresentação e a qualidade dos projetos executados pelos alunos nos componentes curriculares da grade do curso de Engenharia Civil. A equipe apresenta de forma sucinta a introdução ao programa e todas as ferramentas, seguido de suas respectivas aplicabilidades, que proporcionarão o melhor rendimento acadêmico na elaboração de projetos arquitetônicos e a conciliação com outras áreas (hidráulica, elétrica e estrutural), tornando hábil o processo de elaboração de um projeto completo, totalmente compatibilizado, acompanhado, automaticamente, por seus cortes e vistas 3D, os quais são gerados pelo programa a partir da planta baixa elaborada no modelo de Arquitetura. A partir das atividades propostas pela equipe, com a intenção de avaliar o desempenho da oficina, através de avaliações preenchidas pelos alunos, observou-se que para a maioria a oficina foi classificada com o conceito 5 (máximo). Assim, concluímos que a oferta da oficina é de grande valia para o aprendizado e preparação do aluno para as disciplinas e mercado de trabalho, visto que grande parte dos alunos não possuem conhecimento prévio do software.