

MODERNIZAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE COMPONENTES CURRICULARES NO CENTRO DE TECNOLOGIA DA UFC ATRAVÉS DE FERRAMENTAS CAD

II Encontro de Iniciação Acadêmica

Joao Vitor Benevides de Castro, Ado da Silva Cardoso, Paulo Cesar Moreira Meneses, Ernesto Ferreira Nobre Junior, Waldemiro de Aquino Pereira Neto

O desenvolvimento da informática nos últimos anos promoveu grandes avanços nas engenharias, arquitetura e design, permitindo que projetos antes elaborados separadamente e depois compatibilizados, sejam construídos em plataformas integradas, resultando em ganhos de produtividade e qualidade. Nesse contexto, a atualização das práticas docentes dentro da academia é imprescindível para que o conhecimento propagado tenha de fato, serventia na sociedade e comunidade produtiva. No Centro de Tecnologia da UFC, essa modernização tem sido constante. Em 2013, os trabalhos realizados na disciplina de Projeto e Construção da Infraestrutura Viária (PCIV) através do Desenho Técnico à mão, foram substituídos pelo Auto CAD Civil 3D, software gratuito, rico em recursos e bastante difundido na área. No ano de 2015 foi produzido um material de didático orientando a utilização desse programa dentro dos objetivos da disciplina, gerando resultados positivos constatados através das notas dos trabalhos e da boa avaliação pelos alunos. Prosseguindo nesse esforço por melhorias, propõe-se investigar a utilização do Civil 3D em componentes curriculares correlacionados com PCIV, o que também poderá fortalecer a interdisciplinaridade. Nesse primeiro momento tem sido estudado como implementar este software na cadeira de Topografia, pois o que está em uso não permite a impressão dos projetos e exportação de dados, prejudicando o processo de aprendizagem. O Civil 3D não apresenta essas limitações pois é compatível com as plataformas CAD já usada pelos alunos, além de possuir ferramentas fundamentais para a Topografia. Após pesquisas sobre os procedimentos de cálculos topográficos no Civil 3D, tem sido investigado como se dá a transferência de dados dos equipamentos topográficos para o software. Pretende-se ao final, elaborar um material didático que auxilie os estudantes a usufruir desses recursos e assim adquirirem conhecimentos mais alinhados com as boas práticas profissionais.

Palavras-chave: Auto CAD Civil 3D. Projeto de Estradas. Topografia. Interdisciplinaridade.