Desenvolvimento de modelagem geométrica e realidade virtual na disciplina Tecnologia Digital I

Modalidade: conteúdos didáticos desenvolvidos

Samille Ferreira da Costa [1]
Ana Paula Carvalho Pereira [2]
Érica de Sousa Checcucci [3]

1- UFBA, samillecosta@ufba.br
2- UFBA, pereira.paula@ufba.br
3- UFBA, erica.checcucci@ufba.br

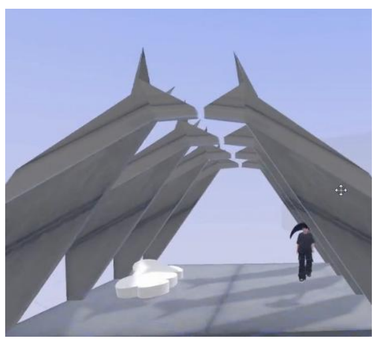
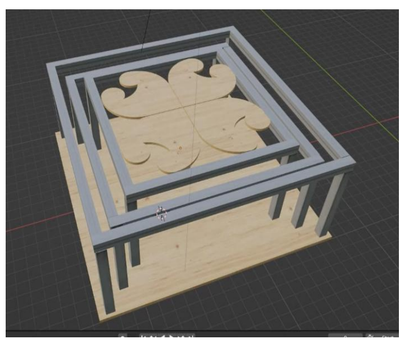
ESTRUTURA

Para auxiliar os alunos nesta atividade foi desenvolvido pelos pesquisadores do projeto Célula BIM e disponibilizado no ambiente virtual Moodle, objetos de aprendizagem - um roteiro e um vídeo.

Figura 1: Conteúdo objetos de aprendizagem



Figura 2: Exemplos de trabalhos desenvolvidos por alunos


ABRANGÊNCIA

Os objetos de aprendizagem podem ser empregados em diferentes cursos e instituições, ampliando a adoção de tecnologias digitais na formação acadêmica. A disponibilização dos mesmos contribuiu para a diminuição das dúvidas dos estudantes no manuseio dos softwares, refletindo-se em trabalhos finais mais criativos e incentivando-os a explorar diferentes ferramentas digitais.

Os resultados indicam avanços no aprendizado, uma vez que esses recursos antecipam os conteúdos a serem trabalhados em sala, tornando o processo mais interativo e integrado. Assim, evidencia-se a necessidade de incorporar inovações dinâmicas para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem.

COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

Essa atividade, apoiada dos objetos de aprendizagem desenvolvidos, contribuiu para o desenvolvimento de habilidade operacional (o03 *Planning and Designing* – Usando ferramentas de software para conceituação, planejamento e design) e usos do modelo (1010 – Modelagem Arquitetônica e 4240 - Simulação de Realidade Virtual).

INTRODUÇÃO

A disciplina Tecnologias Digitais I objetiva ampliar o conhecimento do estudante na produção e manipulação de modelos geométricos como método para auxiliar o estudo, a criação e representação de projetos. A disciplina foi estruturada com diferentes exercícios propiciando aos discentes, contato com diferentes tecnologias e finalizando com introdução à Modelagem da Informação da Construção (BIM). Esse trabalho aborda o desenvolvimento de objetos de aprendizagem utilizados pelos discentes para auxílio de uma atividade prática, que foi a modelagem geométrica de um pavilhão utilizando o software Blender e a mídia interativa Spatial.IO. E por fim, criar um vídeo para ser exposto no painel do pavilhão, documentando o processo de modelagem, destacando os principais comandos utilizados, problemas encontrados e as soluções adotadas.

AGRADECIMENTOS

À FAPESB, pela bolsa de iniciação científica e aos colegas da Célula BIM da UFBA, pelas discussões e colaborações ao longo do projeto.