

Recursos de RV, RM e FD associados ao BIM na formação de técnicos em Edificações

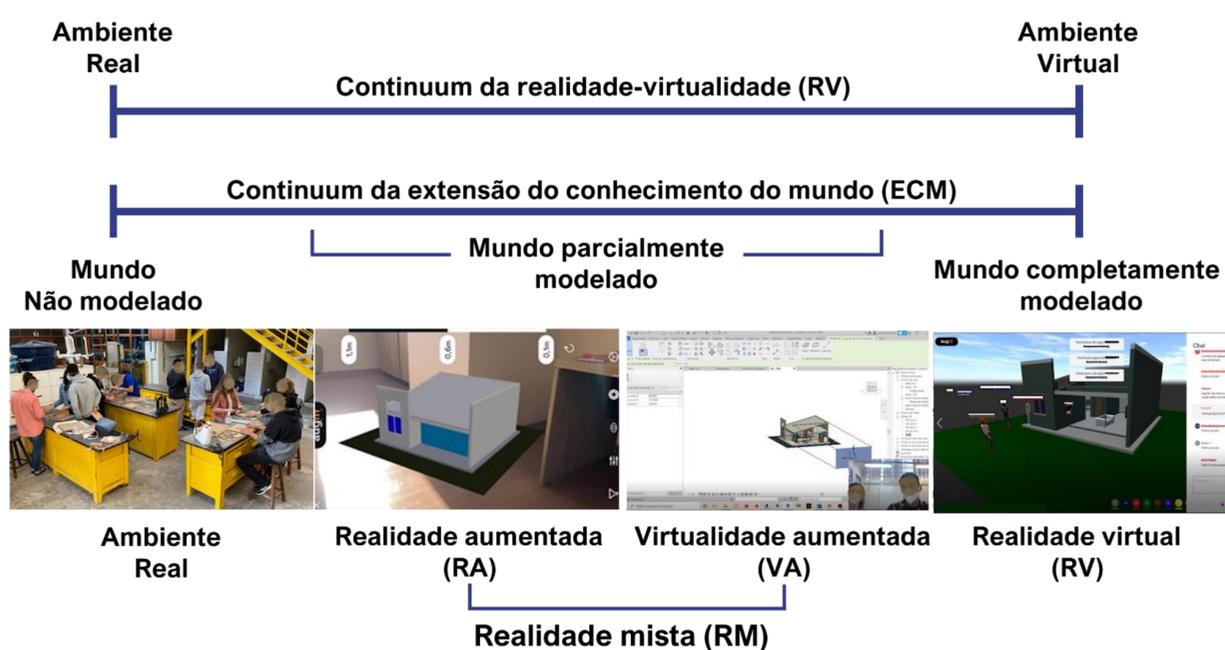
Modalidade: Experiência de ensino-aprendizagem BIM realizadas

DESENVOLVIMENTO

As atividades foram organizadas de acordo com o *continuum* da realidade-virtualidade proposto por Milgram e Colquhoun (1999) e tiveram como um de seus objetivos evidenciar o caráter do projeto como meio de comunicação entre os envolvidos simulando etapas da construção. Em uma primeira etapa, projetos previamente selecionados foram modelados em Revit simulando equipes de projeto.

Na segunda etapa, equipes de planejamento deveriam extrair informações quali-quantitativas de projetos modelados por colegas. Na terceira etapa, constituíram-se equipes de execução, as quais deveriam planificar e montar o modelo físico com corte a laser. Tais etapas envolveram interações com os modelos digitais a partir de diversos recursos, impelindo os estudantes a construir e desconstruí-los, geométrica e informacionalmente.

Figura 1: Continuum da realidade-virtualidade de Milgram e Colquhoun.



LIÇÕES APRENDIDAS

A experiência apresentou resultados positivos em relação ao objetivo de implementar e avaliar atividades pedagógicas dirigidas ao desenvolvimento do raciocínio espacial no curso técnico em edificações. Dentre os recursos utilizados, destaca-se a experiência em RV com o AuginHub, pois além de permitir a identificação de detalhes

construtivos e materiais, introduziu a escala humana no modelo a partir da corporificação por um avatar permitindo que os estudantes percebessem melhor a proporção dos espaços. A experiência contribuiu para a introdução curricular do BIM no referido curso, uma das motivações iniciais da pesquisa.

Luciana Sandrini
Tatiane Nogueira
Luísa dos Santos
Márcia Notare

IFSul, lucianarocha@ifsul.edu.br
IFSul, tatianenogueira@ifsul.edu.br
IFSul, luisasantos@ifsul.edu.br
UFRGS, marcia.notare@gmail.com

INTRODUÇÃO

Neste trabalho apresenta-se um estudo piloto para implementação da tecnologia BIM em um curso técnico de Edificações. A estratégia proposta associa recurso de RV, RM e FD com o intuito de potencializar o desenvolvimento do raciocínio espacial a partir dos recursos de visualização que estas tecnologias proporcionam. Apoiase sobre os conceitos de construção do espaço (PIAGET e INHELDER, 1993) e de abstrações reflexionantes (PIAGET, 1995).

AGRADECIMENTOS

Ao PPGIE da UFRGS e ao IFSul por acolher e apoiar o desenvolvimento desta pesquisa.