

210

**EDIÇÃO E VALIDAÇÃO DE CENÁRIOS UTILIZADOS EM SIMULAÇÕES COM HUMANOS VIRTUAIS.** *Leonardo Garcia Fischer, Dalton Solano dos Reis, Carla Maria Dal Sasso Freitas (orient.)* (UFRGS).

A simulação de ambientes habitados por humanos virtuais (humanóides) possui aplicações práticas como, por exemplo, a simulação de situações de emergência. Nessas simulações, observa-se que, além dos aspectos gráficos envolvidos, deve-se garantir a credibilidade do comportamento dos personagens. O projeto no qual este trabalho está inserido desenvolve uma forma de administrar a utilização dos vários tipos de modelos de raciocínio, que guiarão o comportamento dos humanóides durante as simulações. Deve-se permitir que os humanóides se comportem de forma autônoma e que possam ter a habilidade de perceber, descobrir e atuar no ambiente. Portanto, é necessária a implementação de ferramentas que possibilitem o projeto e a execução de simulações, utilizando a arquitetura desenvolvida. Assim, o objetivo deste trabalho é a implementação de uma ferramenta chamada *SceneEditor*, que permita a edição e a validação dos cenários utilizados nas simulações. Essa ferramenta está sendo construída com base nas funcionalidades fornecidas por outros módulos do projeto, de forma que as estruturas utilizadas pelo *SceneEditor* sejam coerentes com esses módulos, além de aumentar a quantidade de testes realizados pelo seu compartilhamento. Para isso, algoritmos de interação com objetos em cenas 2D e 3D foram implementados, de forma a permitir que o usuário possa adicionar e modificar elementos à cena. Também foi implementada uma interface gráfica que permite a visualização e a modificação das propriedades da cena ou de seus elementos componentes. Atualmente, os objetivos estão concentrados na implementação e no uso de algoritmos de manipulação de polígonos que garantam algumas propriedades essenciais à cena, tal como a concavidade do formato das salas e a correção de alguns atributos dos objetos. (CNPq)