



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Gamearte: Explorando o tempo e o espaço em um ambiente virtual
Autor	BRUNA DIAS MORAIS
Orientador	ALBERTO MARINHO RIBAS SEMELER

Gamearte: Explorando o tempo e o espaço em um ambiente virtual

Autora: Bruna Dias Morais

Orientador: Alberto Marinho Ribas Semeler

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A pesquisa desenvolvida deu prosseguimento ao trabalho iniciado na bolsa anterior e apresentado no salão de iniciação científica de 2015. Ambas as pesquisas têm como foco a arte em interface com as tecnologias. Na pesquisa atual, buscou-se ampliar a pesquisa teórica e produzir um novo trabalho prático. Este trabalho é um espaço virtual interativo que foi feito usando-se um *software* voltado para a criação de jogos eletrônicos. Neste trabalho explorei possibilidades não abordadas no trabalho anterior, que tinha como foco a elaboração visual de um espaço tridimensional interativo e fazia uso de um mínimo de conhecimentos de programação. O novo trabalho, além do espaço, procura explorar o tempo no ambiente virtual criado. Certos eventos só ocorrem em um determinado momento. Por exemplo, certas áreas só ficam acessíveis para o interator por um período de tempo. Para que esses eventos e outros elementos do trabalho funcionem é preciso fazer um uso maior de programação. Este trabalho prático, que é parte de um processo pessoal de experimentação na área das Artes Visuais, procura aplicar os conhecimentos técnicos adquiridos nesse período de pesquisa, que envolveu estudos na área de programação e criação de *scripts*. Esses conhecimentos permitiram, dentre outras coisas, criar um ambiente tridimensional menos estático. O espaço virtual é um pequeno labirinto, composto de salas e corredores que possuem objetos com os quais se pode interagir (usando um *joystick* ou o mouse e teclado) e outros elementos animados.

Além da parte prática do trabalho, foram feito levantamentos de material bibliográfico com o intuito de ampliar a bibliografia da pesquisa. Pesquisei autores que abordassem a temática dos jogos eletrônicos, ambientes virtuais e interatividade, além de autores que refletissem sobre questões relacionadas ao tempo e espaço.

Para a execução do ambiente virtual foi necessário adquirir uma série de conhecimentos relacionados a programação. O *software* mais importante para a execução do trabalho foi a *game engine Unity*, um programa que facilita o desenvolvimento de jogos. No site do programa existem tutoriais ensinando como utilizar o programa e como começar a escrever os *scripts*, que são pequenos arquivos de código que executam funções. Os *scripts* permitem definir quando uma determinada ação vai ocorrer, ou o que acontece quando o interator aperta um determinado botão no teclado ou *joystick*, por exemplo.

Para esse trabalho, também foram criados diversos modelos 3D específicos, sendo alguns deles animados. Somado a isso, foram criadas imagens 2D que servem como texturas para os modelos tridimensionais. Alguns dos modelos 3D, texturas e sons utilizados no trabalho são apropriação. Eles foram pegos de sites que disponibilizam esses tipos de arquivos gratuitamente. Todos esses elementos utilizados no trabalho têm objetivo de criar um espaço imersivo e visualmente interessante, que estimule a interação e a exploração do ambiente.

Vídeos do trabalho desenvolvido serão mostrados na apresentação do Salão de Iniciação Científica e, ao final do período da pesquisa, o trabalho será disponibilizado na internet para download. A disponibilidade de softwares gratuitos e tutoriais permitem que o artista adquira conhecimentos técnicos para que ele possa começar a explorar essa área dos ambientes virtuais e da gamearte. Outra possibilidade é o artista se aliar a programadores e outros artistas, já que um trabalho desse tipo pode se tornar bastante complexo. As possibilidades que os espaços virtuais e jogos eletrônicos oferecem para a criação artística são muitas, seja para o artista que possui um maior conhecimento técnico dos processos envolvidos quanto para alguém que está começando a explorar essa área.