

Equipe 8 - Aplicações para projetos artísticos inovadores

PSI3502 - Realidade Virtual

Augusto Ruy Machado - 7576829

Clarissa Alves Rocha - 8991453

Lucas Giannella - 10336021

Vitor Sternlicht - 9833451

Lyara Oliveira (ouvinte)

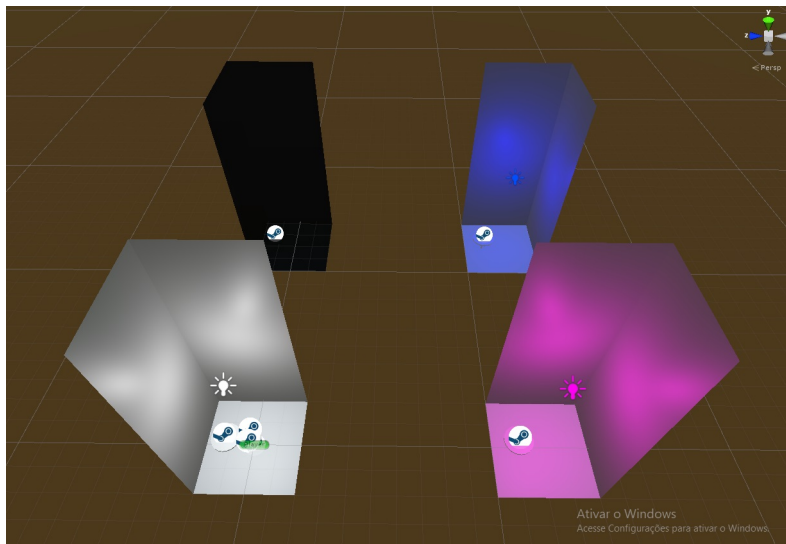
Trabalho 4 - Projeto em Unity

1 Setup do Projeto

1.1 Cena

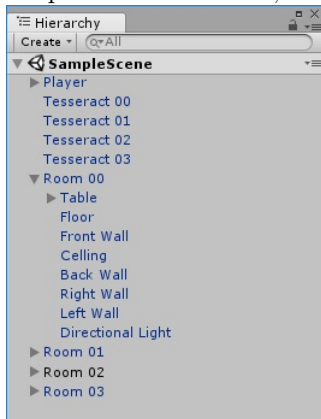
Conforme colocado nos trabalhos anteriores, o ambiente principal (e, consequentemente, o principal prefab) do trabalho é a sala de uso das aplicações artísticas, além do já implementado no trabalho anterior, colocou-se mais 3 salas semelhantes, com diferença no tom de iluminação. A ideia, como anteriormente colocado, é cada uma destas salas receber uma instalação de linguagem artística distinta.

O princípio estético da sala é o de manter o ambiente neutro para recebimento da aplicação artística específica. Abaixo podemos ver o resultado final de uma sala bem como a estrutura das 4 salas disponíveis.



1.2 Prefabs

Os prefabs, conforme anteriormente citados seguirão a lógica da hierarquia abaixo. Foi criado também o Prefab chamado de *Tesseract*, responsável pelo teleporte entre as salas, conforme será citado na seção de locomoção, abaixo.

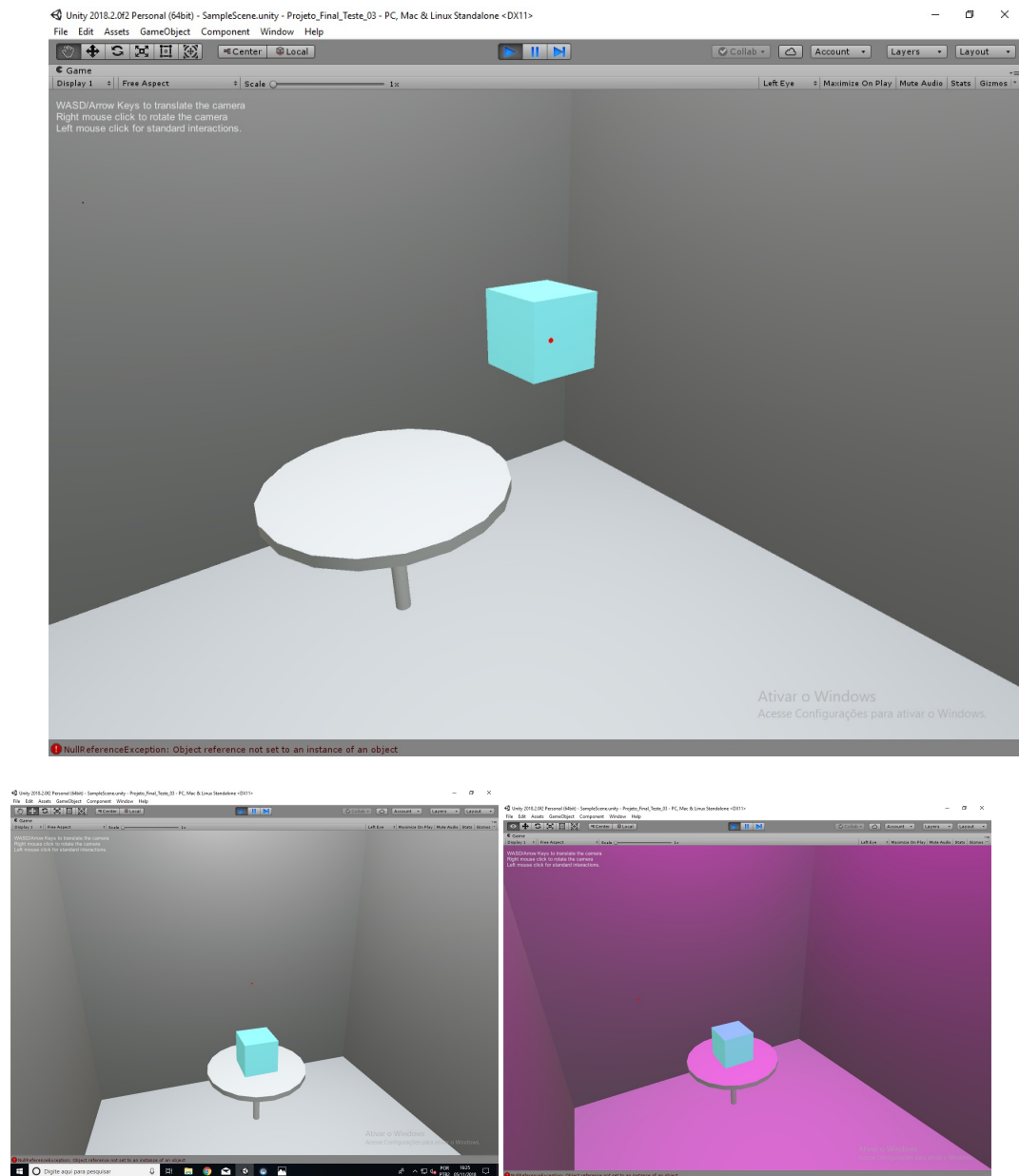


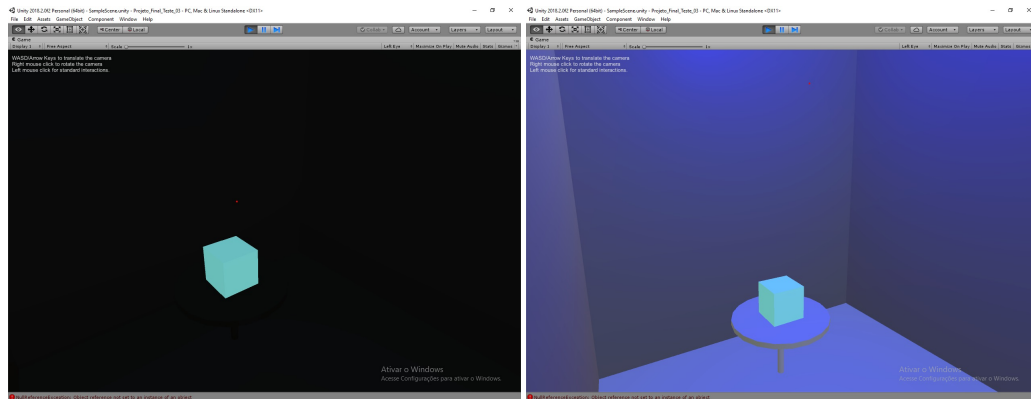
1.3 Métodos de locomoção

Os métodos de locomoção estudados envolvem principalmente o conceito de teleporte aleatório entre as diferentes salas construídas, para isto, criou-se um novo objeto colocado no centro da sala cuja interação ativa um gatilho de teleporte para o centro de uma sala aleatoriamente.

Outro método de locomoção utilizado foi para transporte interno na sala, onde utilizamos apenas os sensores de presença do próprio óculos, de tal maneira que

a movimentação do usuário se traduza internamente para a aplicação. Por este motivo foram diminuídas as dimensões da sala para as dimensões máximas do alcance dos sensores, por volta de 2,5m. Os screenshots abaixo mostram os modelos simulados em sala de aula com a metodologia de locomoção já implementada.





1.4 Scripts

Até o momento apenas um script foi implementado pelo grupo no projeto, sendo este o script de teleporte do modelo *Teseract*, o código pode ser visto abaixo, mas funciona como uma interação simples com sala destino aleatória.

2 Planejamento

Conforme desenvolvem-se os projetos das diferentes salas mais Prefabs e Scripts serão feitos, a primeira sala que está sendo desenvolvida, por exemplo, conta com Prefabs de ladrilhos que servirão como controle de tracks de áudio para criação interativa de músicas. Como esperado, esta aplicação envolverá também um Script para controle das tracks mediante o contato com os ladrilhos.

Outra aplicação ainda a ser criada é a instalação de um Prefab de pincel 3D em outra sala, onde será possível a criação de pinturas interativas inspirados no já feito pelo Google Tilt Brush (como visto na imagem abaixo).



