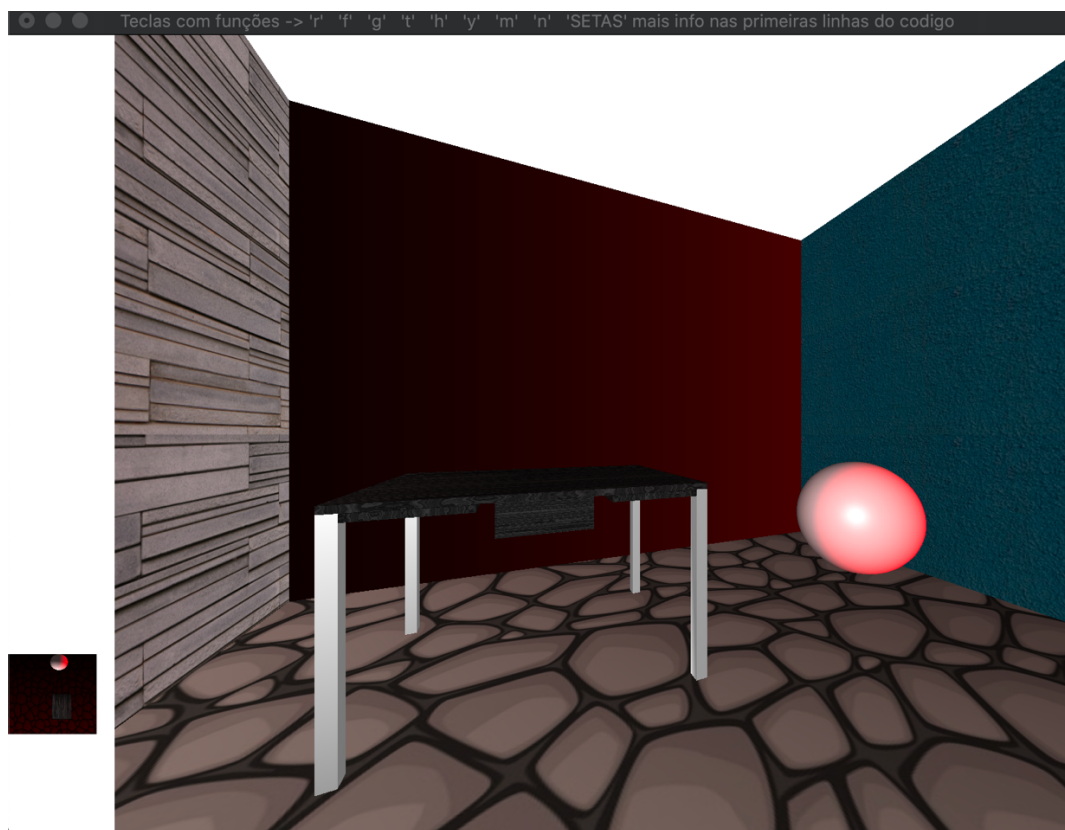


Departamento de Engenharia Informática

Computação Gráfica

2019/2020 – 2º Semestre

Meta 3



Trabalho realizado por:

João Luís Ambrósio Limeiro 2017262387

Descrição das componentes implementadas

Apliquei uma animação de salto usando o Vertex Shaders, para esta parecer realista a velocidade depende da posição da bola de modo a que fosse possível “notar” a gravidade.

Com a ajuda dos slides da teórica criei uma fonte de luz que se movimenta em redor da esfera, apliquei-lhe o modelo de Phong e dei-lhe cor usando Fragment Shaders.

Tentei implementar texturas, como nos slides não havia informação de como aplicar numa esfera, li o livro *OpenGL Orange book* mas mesmo assim não consegui implementar, apesar de não funcionar, deixei comentado o código que fiz para as texturas.

Também não consegui implementar reflexões nem refrações porque pela investigação e aprendizagem que fiz sobre shaders primeiro tinha que implementar um cube map e apenas encontrava tutoriais com versões do OpenGL mais recentes ou usando o glfw.

Instruções

- B ou b - faz com que a fonte de luz circule a esfera.
- O ou o – A esfera reproduz uma animação.
- Todas as instruções das metas anteriores estão incluídas.