

P3: Cena 3D com técnicas de renderização e/ou animação

Jam Ajna Soares

Aplicação dos Efeitos *Reflexão Planar e Sombras Planares*



Figura 2: Lateral da partícula com o plano de reflexão (e Reflexão Planar e Sombras Planares) reto, ficou transparente, só embaixo



Figura 4: Reflexão de imagem da hemisféria vazando
plano dos objetos (desativando as bordas, dando o desejado)



Figura 6: Para a visualização da perspectiva, a cena é feita
incluindo o cube base do Tabuleiro está sendo refletido, na verdade toda a cena está, visto que foi
feito na root

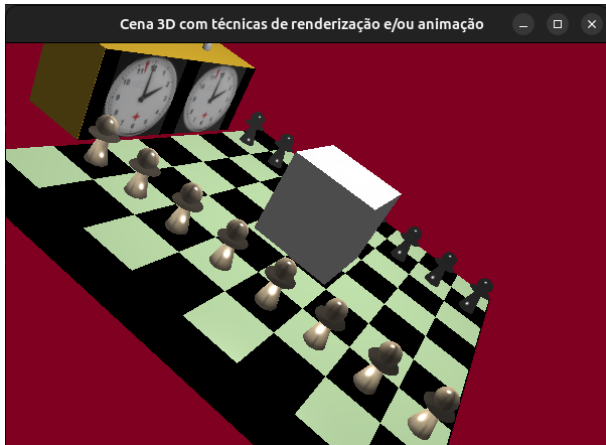


Figura 8: ~~representação da pose da Tabuleiro~~ dos peões

~~Reflexão~~ (sim, feito com um Cubo), cor preta

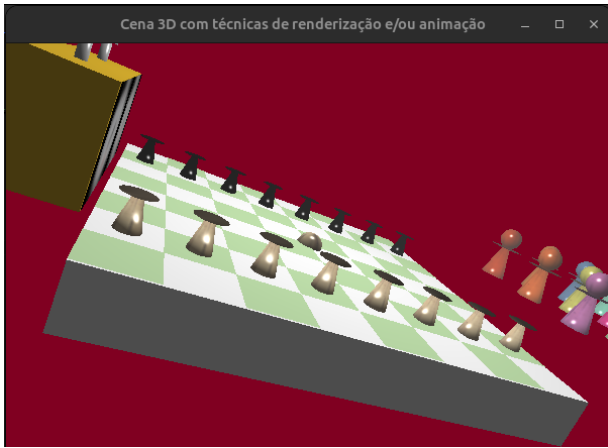


Figura 9: Base do Tabuleiro Transformado Refletor

Refletir as superfícies diferentes não gerou bons resultados, diferença de translações necessárias entre Base do Peão e Cabeça se mostrou novamente

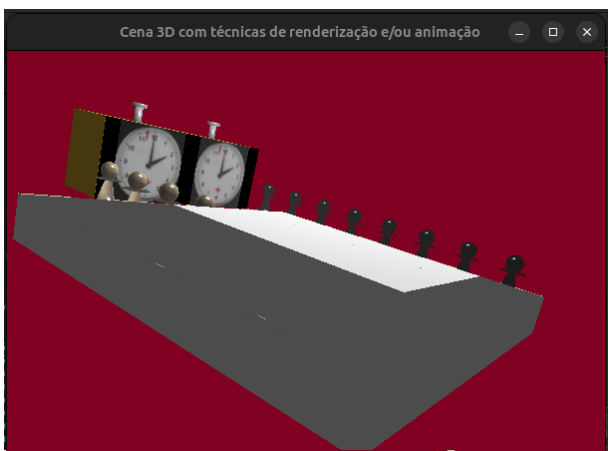
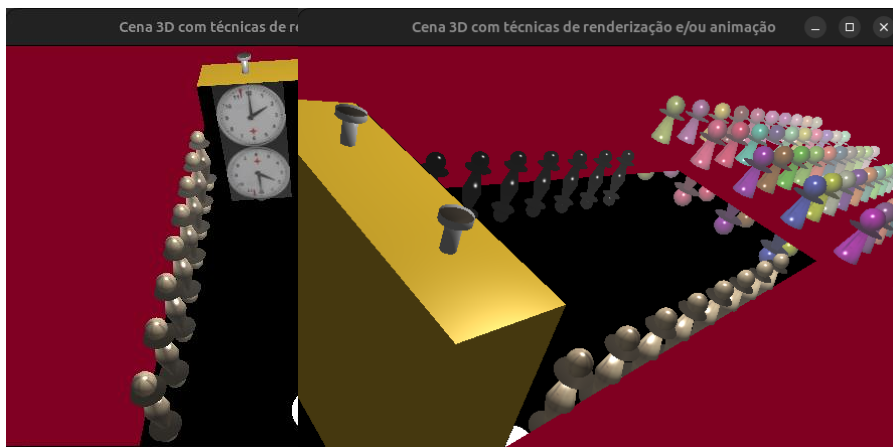


Figura 12: Instância do Tabuleiro (não é apenas o

Refletor) e... still working on the Scale/Translations

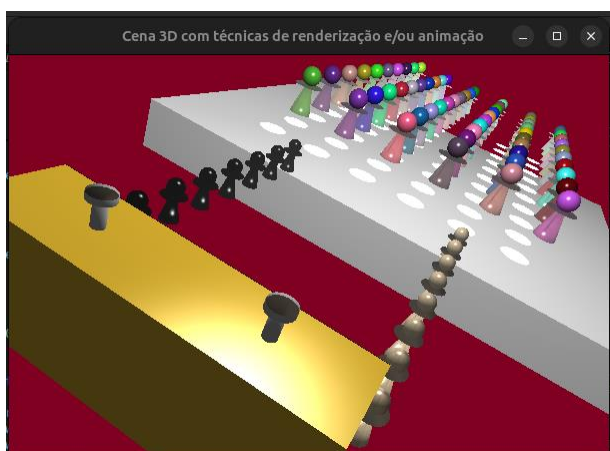


Figura 14: Remoção de Refletor da Superfície e apenas
refletindo Refletor da superfície



Refletidos corretamente

Figura 16: Diferença entre a



da Placa em separação

da Placa em separação como black mas, como ensinado, ainda com a luz ambiente

Figura 18: Diferença entre a

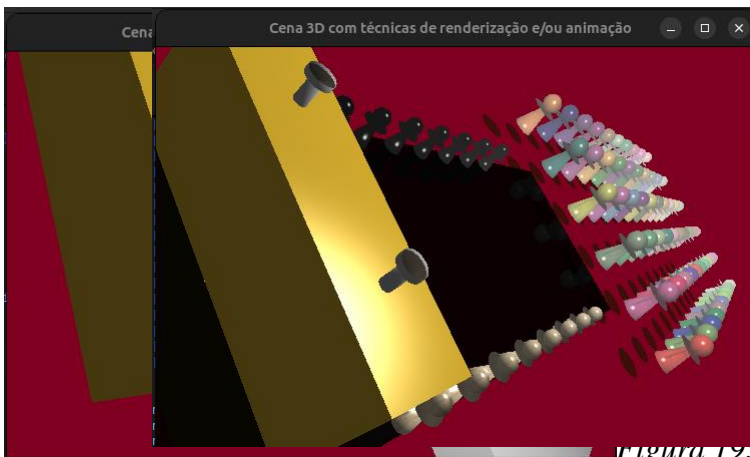


Figura 19: Alinhamento do Audience Floor
 Figura 20: sombras setadas como dark_gray, acredito que 'amarronzadas' devido ao ambiente, entendo como o efeito esperado

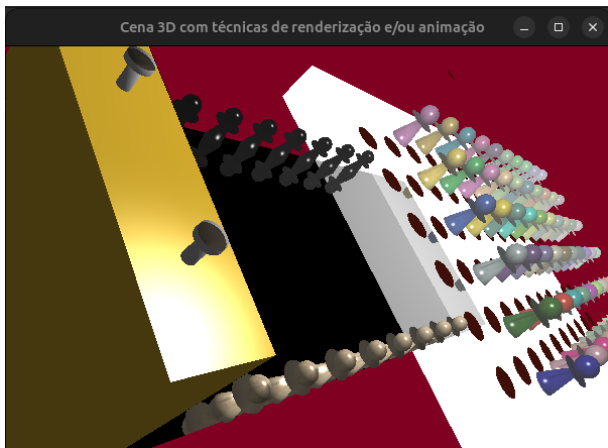


Figura 21: Cena Completa com Reflexão Planar na

Superfície Escura e Sombras Planares – geradas internamente dentro de Root - na Superfície Clara – e uma sombra solitária ao fundo gerada como Cena própria

Conclusão

Resultado da Reflexão Planar satisfatório, nas Sombras Planares caí mais uma vez no “sentir que estou roubando”, as sombras são geradas na posição correta de acordo com a posição da Luz da Cena e da multiplicação com a *Shadow Matrix* como o Algoritmo determina mas – em especial ao gerar as sombras internamente dentro da *root* – ainda me parece estranho que as Sombras sejam renderizadas mesmo que o Objeto de onde elas vêm não esteja em cena. O próprio Algoritmo contém *drawSpheres* mas acredito que se refira apenas ao objetos de cena, não que a sombra seja necessariamente uma outra esfera – que sim com sua *Scale* e *Translate* correta de acordo com o Objeto original, mas - gerada independente do Objeto original estar em cena ou não.

A Sombra Solitária ao fundo da última imagem demonstra que ambas as formas de gerar as Sombras estão funcionando, mas não queria finalizar e enviar este relatório - já na data atual, última do calendário – após as 18h da tarde.

Minha experiência trabalhando na TV/Teatro/Cinema me ensinou a trabalhar 10+ horas por dia,

manhã/tarde/noite ou madrugada, semana, sábado ou domingo – feriado acho que nunca aconteceu, mas em final de novela a correria é **total**, talvez tenha acontecido – como lugar comum, mas, de volta à PUC, estagiando no prédio do Tecgraf, sei que nem todo mundo é assim e por vezes pode ser um incômodo. E – apesar do relatado em e-mail - eu já estou todo errado quanto à prazo.

Continuarei a trabalhar na cena independente de nota para dar o ar cinematográfico que ela merece, à altura da Cena anterior.