

**MC937A/MO603A – Computação Gráfica - 2020-S2 - Jorge Stolfi**  
**Trabalho de laboratório 10 - 2020-12-16**  
**Anúncio viral III (animado)**

**Objetivos:** Treinar animação de câmera e uso de materiais luminosos.

**Enunciado.** Nada mais sem graça do que um anúncio estático. Nesta aula vamos animar o anúncio da aula passada, e também usar materiais transparentes luminosos.

**Parte 1.** Não há parte 1 nesta aula.

**Parte 2.** Anime a cena da aula anterior, e acrescente algum detalhe usando materiais transparentes luminosos. Além do vírus, você deve animar os parâmetros da câmera. O overlay deve aparecer só no meio do filme, e deve ter pelo menos uma parte animada.

**Arquivos.** Copie os arquivos da aula passada 2020-12-09 para uma nova sub-pasta 2020-12-16 da pasta mc937 no seu computador. Porém substitua os arquivos `frontal.inc` e `Makefile` copiando-os de

<http://www.ic.unicamp.br/~stolfi/cursos/MC937-2020-2-A/progs/hand-out/2020-12-16/>

Como sempre, execute o comando `make` ou `make strip` para gerar uma única imagem com várias amostras; `make fast` para gerar uma versão de dimensão e resolução reduzidas do film, `make movie` para gerar o filme pleno, e `make CLOCK=N.NNNNN still` para gerar um quadro com clock específico.

**Exportação.** Não se esqueça de exportar seu arquivo `main.pov` até o final da aula para sua pasta WWW pública

[http://students.ic.unicamp.br/~raSEU\\_RA/mc937-2020-2/2020-12-16/](http://students.ic.unicamp.br/~raSEU_RA/mc937-2020-2/2020-12-16/)

## Notas de implementação:

- **Opções globais.** Como na aula passada, coloque as linhas

```
#version 3.6;
global_settings{ max_trace_level 30 }
```

no início do `main.pov`.

- **uso de interior luminoso.** Em vez de um material transparente colorido, é possível usar um material transparente luminoso, como uma chama. `#local tx_vidro =`

```
texture{
  pigment{ color rgb < 1,1,1 > filter 0.960 }
  finish{
    diffuse 0.005 ambient 0.005
    reflection 0.030 specular 0.35 roughness 0.005
  }
}
```

...

```
sphere{ centro, raio
  hollow
  texture{ tx_vidro }
  interior{
    ior 1.2
    media{ emission rgb 0.050*< 1.000, 0.750, 0.500 > }
  }
}
```

Mais opções serão explicadas durante a aula. Veja a diferença na imagem

<http://www.ic.unicamp.br/~stolfi/cursos/MC937-2020-2-A/progs/hand-out/2020-12-16/main.png>