

## Técnicas Avançadas de Programação 3D

### Projeto individual – Fase 1

O objetivo deste projeto individual é o de explorar a funcionalidade básica dos shaders. Interessa escrever o código referente ao algoritmo a implementar e mostrar os efeitos produzidos por esse código na imagem final.

Cada trabalho contém 6 partes:

- 1º -Explicar a estrutura geral do shader.
- 2º -Explicar as estruturas presentes, onde são usadas, que dados contém.
- 3º -Uma análise do código dos shaders (com imagens -> IMPORTANTE!) onde mencionam o que cada linha de código faz, também referir a que correspondem as várias variáveis usadas no shader.
- 4º -Corrigir erros, remover código, melhorar implementação (quando possível)
- 5º - Sem recorrer ao #pragma vertex:vert, seria possível fazer o shader anterior em surface shader? Justifique.
- 6º - Numa discussão sobre shaders num fórum um utilizador diz **"surface shaders are not really shaders"** no entanto no post abaixo alguém responde **"but they are a great starting point because..."**, justifique/complemente cada uma das opiniões.

O shader é atribuído da seguinte forma:

ex Aluno n ° 21896 =>  $(2+1+8+9+6)\%3 \Rightarrow 2$

Assim os alunos

com 0 fazem o shader 0,

com 1 fazem o shader 1

com 2 fazem o shader 2