

Introdução à Computação Gráfica

1) Como a proporção áurea pode auxiliar no processo de criação de novos produtos ou personagens? Por que ela é importante?

R: Considerada pelos Gregos como uma proporção que gerava beleza e harmonia, também tivemos movimentos Renascentistas que buscaram retomar esses valores estéticos da Grécia Antiga e, ainda hoje vários artistas do mundo utilizam essa proporção em suas obras e se observa essa proporção em várias obras de arte e monumentos arquitetônicos. Então tendo esse contexto em mente podemos perceber que essa proporção auxilia nos processos de criação de novos objetos ou personagens uma vez que estes em muitos casos estão padronizados também pela proporção áurea. Essa proporção também é ensinada nas escolas de arte, sendo considerada uma forma de o artista controlar e garantir a harmonia e perfeição de sua criação. Podemos entender que essa harmonia e perfeição também é desejada na criação de personagens, que também não deixa de ser uma obra de arte, além de uma obra de computação gráfica.

2) Como os novos dispositivos têm influenciado o processo da modelagem?

R: Os processos de modelagens cada vez mais avançados necessitam de um poder de processamento maior dos dispositivos. Então com a evolução destes, diversas técnicas de modelagens tornam-se possíveis e viáveis. Por exemplo temos os modificadores, como por exemplo, o Bend, Lattice, MeshSmooth, Optimize, Bevel, entre outros, que são utilizados por todos os sistemas de modelagem para agilizar a modelagem e, para utilizar estes recursos, precisamos de dispositivos capazes de realizar estas tarefas com seu poder de processamento e memória cada vez mais apurados.

3) Por que a geometria Sólida Construtiva é mais adequada na modelagem em engenharia?

R: Porque a geometria Sólida Construtiva usa esquema de representação de sólidos através de representações booleanas ou combinações de objetos sólidos. E muitas peças em engenharia nada mais são do que a combinação de vários objetos sólidos que sofrem rotações, translações e escala.