

MODELAÇÃO GEOMÉTRICA

Esta primeira fase do trabalho de continuidade da disciplina de MVTA será desenvolvida em grupos de 4 alunos, cuja lista será, antecipadamente, entregue ao professor.

Cada grupo escolhe um dos edifícios que constam da lista abaixo, para com base nos seus elementos de projecto, plantas cortes e alçados, e/ou imagens encontradas, elaborar o seu modelo tridimensional, com a ajuda dos programas de modelação que constam da disciplina: Autocad e 3D StudioMax.

1 - Importe a ou as imagens do projecto escolhido para o seu software de modelação tridimensional - AutoCad - e trabalhe sobre elas, decalcando os elementos necessários e extrudindo lajes e paredes ou criando por revolução ou por outros meios elementos de configuração menos convencional.

2 - Desenhe e defina cada um dos volumes que vão constituir o seu objecto arquitectónico, desenvolvendo inicialmente uma fase de concepção através de esquissos, com desenhos e esquemas a lápis sobre papel, de modo a definir os passos a dar, a sua sequência, e antecipar problemas.

3 - Depois de definido o seu objecto na fase de esquissos, desenvolva o seu modelo tridimensional, utilizando o seu software de modelação geométrica, através das operações e comandos que conhece para manipulação de formas, como o comando de *extrude*, o *revsurf*, o *edgesurf*, os instrumentos das operações booleanas, e outros comandos.

Considere que todos os volumes são ocos por dentro, de acordo com os elementos de projecto, e que as paredes têm espessura material.

Realize todas as intersecções necessárias e aberturas de passagem entre os diferentes espaços interiores e entre o interior e exterior.

4 - Defina a forma, desde logo, de modo a conter um percurso interior com uma entrada e saída diferentes.

5 - A apresentação final desta 1ª fase do seu trabalho deve ser através da aplicação das imagens criadas, por desenho à mão ou por *renders* do modelo, num painel de formato A0, organizado especialmente para o efeito, com todos os elementos que ilustrem e justifiquem o seu trabalho. O painel deve ser entregue com uma definição de 300ppp (ou dpi), no formato PDF. Para esta entrega final da fase de modelação, serão definidos pressupostos de layout de edição do painel que serão comunicados próximos da data de **entrega a fazer no dia 30 de Março**. Serão também entregues os ficheiros de trabalho "dwg".

6 - Desta primeira fase de modelação, deve, também, ser realizada uma breve animação do modelo, no formato GIF, de modo a visualizar o objecto arquitectónico pelo exterior. Este ficheiro GIF deve ser disponibilizado na sua página de MVTA.

VISUALIZAÇÃO TRIDIMENSIONAL

Esta segunda fase do trabalho de continuidade, relativa à visualização da peça arquitectónica criada na fase de grupo, será desenvolvida de modo individual. O trabalho de cada aluno será realizado sobre o modelo base criado na fase anterior.

1 - Importe o seu modelo dwg para o software de visualização tridimensional - 3DStudioMax, e neste novo programa, trabalhe as cores, brilhos, transparências e texturas das superfícies, bem como a iluminação ideal para a sua visualização.

2 - A apresentação desta fase do seu trabalho deve ser realizada através da aplicação das imagens de *render* num painel de formato A0, organizado especialmente para o efeito, com todos os elementos que ilustrem e justifiquem o seu trabalho. O painel deve ser entregue com uma definição de 300ppp (ou dpi), no formato PDF. Para esta entrega final da fase de modelação, serão definidos pressupostos de layout de edição do painel que serão comunicados próximos da data de **entrega a fazer no dia 18 de Maio**.

Serão também entregues os ficheiros de trabalho “3dm” bem como todas as imagens usadas para criar texturas e/ou padrões.

3 - Crie uma pequena animação sonorizada, de cerca de 1min. (60s.), que permita mostrar o interior e exterior do seu objecto ao longo de um percurso por si definido.

EDIFÍCIOS A MODELAR

VILLA SAVOYE	LE CORBUSIER
CAPELA DE RONCHAMP	LE CORBUSIER
PAVILHÃO PHILIPS	LE CORBUSIER
PAVILHÃO DE BARCELONA	MIES VAN DER ROHE
TERM. CRUZEIROS DE LEIXÕES	LUÍS PEDRO SILVA
MIMESIS MUSEUM	ÁLVARO SIZA VIEIRA
611 WEST 56 ST STREET	ÁLVARO SIZA VIEIRA
CASA DA MÚSICA	REM KOOLAS
CASA DA CASCATA	FRANK LLOYD WRIGHT
GUGGENHEIM DE NOVA IORQUE	FRANK LLOYD WRIGHT
KIASMA MUSEUM	STEVEN HOLL
GRAN TEATRE DE RABAT	ZAHA HADID
CATEDRAL DE BRASÍLIA	OSCAR NIEMEYER
MUSEU DE ARTE MODERNA DE NITERÓI	OSCAR NIEMEYER
MUSEU DE ARTE MODERNA DE SÃO PAULO	OSCAR NIEMEYER
CASA PORTUGUESA	RAÚL LINO