

FAUTL -2012/2013-2º semestre

Curso e turma: Mestrado Integrado de Arquitectura – MIARQ 4PL

Nome do Aluno: Francisco Moreira

Número mecanográfico: 20131006

Modelação Tridimensional Exercício nº 2

Relatório

1. Introdução

Este exercício teve como principal objectivo a concepção de uma coluna.

2. Desenvolvimento

O processo teve início com a modelação da coluna em rhinocerus, tendo-se optado por utilizar a ferramenta de revolução, o que resultou no desenhar de uma geometria tridimensional a partir de um perfil. Esta mesma ferramenta foi testada em grasshopper, mas por se tratar de uma revolução, não permitiu quaisquer factores de parametrização, o que levou a que se opta-se pela concepção de uma estrutura nova. Esta estrutura tem por base um rectângulo e um torus, que em conjunto com duas circunferências, unidas por um loft, criam a estrutura base da coluna. O capitel e parte superior do fuste são cópias da estrutura da base com uma distância parametrizável, o que permite uma grande variedade de soluções na coluna.

3. Conclusão

Com este exercício foi possível perceber que determinadas ferramentas impossibilitam a capacidade de parametrização das estruturas, tendo sido isto mesmo perceptível no início deste exercício, e leva a afirmar que as características de concepção de estruturas em grasshopper têm de ser pensadas de forma a criar uma série de estruturas mais pequenas, que no fim são interligadas, o que leva a uma maior capacidade de parametrização do objecto.