



FA.U.Lisboa
Secção de Desenho, Geometria e Computação
2016 / 2017
1º ano – Mestrado Integrado em Arquitectura (E) – GDC II

Prova de frequência (1ª parte – Projecções Cotadas)

7 de Abril de 2016 – 9h00m

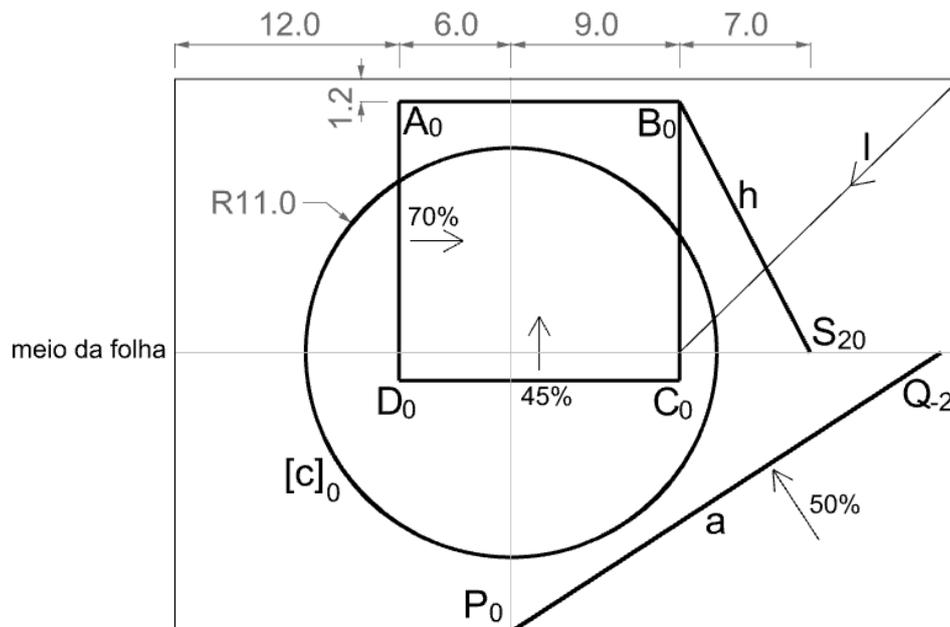
Esta parte da prova terá a duração de 90 minutos (com 30 minutos de tolerância) e tem a cotação máxima de 20 valores. O peso desta parte da prova na avaliação da unidade curricular é 25%.

É permitida a consulta de apontamentos.

Resolva o exercício numa folha A3 ao baixo com a identificação no canto inferior direito.

Exercício

Transponha os seguintes elementos para a folha A3. Considere a unidade altimétrica igual a 1cm e a escala 1/1. As setas indicam o sentido ascendente dos planos, com excepção da recta luminosa I em que a seta indica o sentido descendente. A recta luminosa tem pendente 100%.



O círculo **[c]** é a base de um cone de revolução de vértice **V** à cota 15cm.

O quadrado **[ABCD]** é a base de uma pirâmide. Desta pirâmide são dadas as pendentes de duas faces. A face incidente na aresta **[AB]** é vertical.

Pela recta **a** (definida pelos pontos **P** e **Q**; **Q** dista 1cm da margem direita da folha) passa um plano com pendente 50% que trunca o cone (considere o que fica “abaixo” do plano).

Represente:

- O sólido que resulta da união da pirâmide com o cone truncado, destacando as suas linhas de nível.
- A verdadeira grandeza da face do sólido que incide na recta **A.D**.
- A sombra do segmento de recta **h** (definido pelos pontos **B** e **S**) sobre o sólido (considere que o plano horizontal à cota 0cm também recebe sombra).

Identificação

Número: _____ Nome: _____

