

**MATRIZ DA PROVA DE EXAME A NÍVEL DE ESCOLA
 AO ABRIGO DO DECRETO-LEI Nº 357/2007, DE 29 DE OUTUBRO**

(Duração: 90 minutos + 30 minutos de tolerância)

**GEOMETRIA DESCRITIVA A
 10º e 11º ANOS**

(Cursos Científico-Humanísticos – Decreto-Lei nº 74/2004, de 26 de Março)

Unidades temáticas	Conteúdos essenciais e estruturantes	Objectivos	Estrutura da prova	Cotações
Ponto, recta e plano	Projectção de pontos e rectas pertencentes a planos	- Representar pontos, rectas e planos no sistema de representação diédrica;	GRUPO I 2 Exercícios	40 Pontos
Intersecções	Intersecção de planos definidos pelos seus traços e intersecção de rectas com planos definidos pelos seus traços	- Resolver problemas de pertença e intersecção no sistema de representação diédrica.		
Processos geométricos auxiliares	Polígonos situados em planos projectantes	- Resolver problemas de determinação de verdadeira grandeza de segmentos de recta e de figuras planas situados em planos projectantes.		40 Pontos
Figuras planas		- Representar figuras planas e sólidos no sistema de representação diédrica;		
Sólidos	Projectção de sólidos com base (s) assente (s) em planos projectantes	- Determinar secções em sólidos por planos projectantes - Determinar verdadeiras grandezas das secções produzidas.	GRUPO II 2 Exercícios	60 Pontos
Secções em sólidos	Secções por planos projectantes em pirâmides e prismas com base (s) assente (s) em planos projectantes	- Determinar sombras de figuras planas nos planos de projecção; - Determinar sombras próprias e produzidas de sólidos com bases assentes em planos projectantes.		60 Pontos
Sombras	Sombras de polígonos pertencentes a planos projectantes, produzidas pela direcção convencional da luz. Sombras de sólidos com bases assentes em planos projectantes.			
Critérios gerais de avaliação	Tradução gráfica dos dados – 20%; Processo de resolução – 45%; Obtenção do resultado final pretendido – 25%; Observância das convenções gráficas usuais aplicáveis, o rigor de execução e a qualidade expressiva dos traçados – 10%. Nota 1: não deve haver lugar a penalização decorrente da utilização de convenções anteriores à actualmente em vigor. Nota 2: O candidato pode recorrer a qualquer um dos processos auxiliares para resolver os problemas.			