

## ESCOLA SECUNDÁRIA DE ALCOCHETE

ENSINO RECORRENTE SECUNDÁRIO REGIME de FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL

(Portaria n.º 242/2012, de 10 de agosto)

### MATRIZ DA PROVA DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA A

**MÓDULOS: 1 (Um), 2 (Dois) e 3 (três)**

**ANO LETIVO 2025/26**

**4 Páginas**

O presente documento divulga informação relativa à prova de avaliação sumativa interna, dos cursos do ensino recorrente secundário regime de frequência não presencial, da disciplina de **Geometria Descritiva A**, dos módulos **1, 2, 3**, nomeadamente:

- 1. OBJETO DE AVALIAÇÃO**
- 2. MODALIDADE**
- 3. DURAÇÃO**
- 4. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA**
- 5. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO**
- 6. MATERIAL**

#### **1. OBJETO DE AVALIAÇÃO:**

A prova tem por referência o Programa de Geometria Descritiva A e permite avaliar a aprendizagem passível numa Prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os temas que constam no programa e que se discriminam no ponto 4.

**2. MODALIDADE:** Prova escrita

**3. DURAÇÃO:** 135 Minutos

**4. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA:**



Estrutura Conteúdos	Temas	Cotação (Pontos)
<p>A prova integra três itens de resolução obrigatória.</p> <p>Em caso algum são pedidos, ou considerados como forma de resposta, quaisquer tipos de legendas ou relatórios.</p> <p>Item 1</p> <p>Em dupla projeção ortogonal, resolver um problema de representação diédrica sobre reta ou plano.</p> <p>Item 2</p> <p>Em dupla projeção ortogonal, resolver um problema de representação diédrica sobre intersecções reta/plano ou plano/plano.</p> <p>Item 3</p> <p>Em dupla projeção ortogonal, resolver um problema de representação diédrica sobre figuras planas ou sólidos.</p>	<p>MÓDULO 1 – Geometria no espaço. Representação diédrica I</p> <p>1 Reta</p> <p>3.3.1 Reta definida por dois pontos</p> <p>3.3.2 Projeções da reta</p> <p>3.3.3 Ponto pertencente a uma reta</p> <p>3.3.4 Traços da reta nos planos de projeção e nos planos bissetores</p> <p>3.3.5 Posição da reta em relação aos planos de projeção</p> <p>3.3.6 Posição relativa de duas retas: complanares (paralelas, concorrentes), enviesadas.</p> <p>MÓDULO 2 – Representação diédrica II</p> <p>2. Plano</p> <p>2.1 Definição do plano por: 3 pontos não colineares, uma reta e um ponto exterior, duas retas paralelas, duas retas concorrentes (incluindo a sua definição pelos traços nos planos de projeção)</p> <p>2.2 Retas contidas num plano</p> <p>2.3 Ponto pertencente a um plano</p> <p>2.4 Retas notáveis de um plano: horizontais, frontais, de perfil, de maior declive, de maior inclinação;</p> <p>2.5 Posição de plano em relação aos planos de projeção: planos projetantes horizontais (de nível), frontal (de frente), de topo, vertical, de perfil; planos não projetantes-de rampa, passante, oblíquo.</p> <p>3. Interseções (reta/plano e plano/plano)</p> <p>3.1 Interseção de uma reta projetante com um plano projetante</p> <p>3.2 Interseção de uma reta não projetante com um plano projetante</p> <p>3.3 Interseção de dois planos projetantes</p> <p>3.4 Interseção de um plano projetante com um plano não projetante</p>	<p>Item 1 60 pontos</p> <p>Item 2 70 pontos</p> <p>Item 3 70 pontos</p>

<p>3.5 Interseção de uma reta com um plano (método geral)</p> <p>3.6 Interseção de um plano (definido ou não pelos traços) com o B24 ou B13</p> <p>3.7 Interseção de planos (método geral)</p> <p>3.8 Interseção de um plano (definido ou não pelos traços) com um: plano projetante, plano oblíquo, plano de rampa</p> <p>3.9 Interseção de três planos.</p> <p><b>MÓDULO 3 -</b>  <b>Representação diédrica III</b></p> <p><b>1 1.Figuras Planas I</b></p> <p>1.1 Circunferência e círculo</p> <p>1.2 Polígonos regulares 4</p> <p>1.3 Representação de figuras planas contidas em planos</p> <p>1.4 Figuras planas com projecções sobrepostas</p> <p><b>2. Sólidos I</b></p> <p>2.1 Pirâmides (regulares e oblíquas de base regular) e cones (de revolução e oblíquos de base circular) de base horizontal, frontal ou de perfil.</p> <p>2.2 Paralelepípedos e prismas (regulares e oblíquos de base regular) e cilindros (de revolução e oblíquos de base circular) de bases horizontais, frontais ou de perfil.</p> <p>2.3 Esfera; círculos máximos (horizontal, frontal e de perfil). 11</p> <p>2.4 Pontos e linhas situados nas arestas, nas faces ou nas superfícies dos sólidos.</p>	
---	--

## 5. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO:

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

Na classificação das respostas são considerados os parâmetros seguintes:

A – Tradução gráfica dos dados;

B – Processo de resolução;

C – Apresentação gráfica da solução;

D – Observância das convenções gráficas usuais aplicáveis;

E – Rigor de execução e qualidade expressiva dos traçados.

## **6. MATERIAL:**

A prova deve ser realizada em folhas de papel de desenho de 160 g, em formato A3+, de modelo oficial fornecidas pela escola, 1 folha por exercício (3 folhas).

O examinando deve ser portador de:

- lápis de grafite ou lapiseira
- borracha
- régua graduada
- esquadros de 45° e 60°
- transferidor
- compasso

Aprovado no Conselho Pedagógico de novembro de 2025