PROVA DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR PARA:

# ESTUDANTES INTERNACIONAIS

Ano letivo 2025/2026

PROVA: **Geometria Descritiva**

1. INTRODUÇÃO

A prova tem como objetivo avaliar competências em Geometria Descritiva, com foco na representação gráfica de sólidos tridimensionais e nas suas projeções. Os conteúdos programáticos foram selecionados para testar a capacidade do candidato em visualizar e representar com rigor figuras volumétricas num referencial tridimensional isométrico de acordo com estas normas de desenho técnico.

1. CONTEÚDOS

|  |  |
| --- | --- |
| **Temas** | **Subtemas** |
| **Representação Isométrica** |  |
| **Representação Isométrica** | Construção de vistas axonométricas |
| **Projeções Ortogonais** | Elaboração, visualização e construção de Alçados Norte, Sul, Nascente e Poente |
| **Interseção de Sólidos** | Interseção de um sólido de volumetrias complexas e complementares com um cubo de referência |

1. OBJECTIVOS

# Demonstrar capacidade de representação tridimensional através de projeções e vistas ortogonais.

* + A prova exige que o candidato compreenda e aplique os princípios da Geometria Descritiva para representar corretamente formas tridimensionais em diferentes sistemas de projeção. Isto inclui a capacidade de construir uma axonometria isométrica rigorosa, identificando corretamente as arestas visíveis e ocultas dos sólidos apresentados. Além disso, o candidato deve demonstrar habilidade na transposição dessas formas para vistas ortogonais, incluindo alçados Norte, Sul, Nascente e Poente.

# Explicar e interpretar as relações espaciais entre diferentes sólidos geométricos.

* + A interação entre os sólidos apresentados no exame requer que o candidato compreenda conceitos como interseção de volumes e sobreposição de planos. No caso específico da questão sobre a interseção dos sólidos com um cubo de referência, é necessário interpretar corretamente quais partes dos volumes são subtraídas ou preservadas dentro do espaço cúbico. Esta interpretação espacial deve ser traduzida em representações rigorosas, garantindo a coerência com as coordenadas e dimensões fornecidas no enunciado.

1. COTAÇÃO

* A prova tem uma cotação total de **200 pontos**, atribuídos ao longo da resolução dos exercícios.
* Não existem perguntas obrigatórias ou opcionais, existe sim uma sequência de resolução do exame, pois **o segundo e o terceiro exercício só podem ser resolvidos corretamente se o primeiro tiver sido feito**.
* A pontuação é acumulativa: mesmo que um aluno cometa erros nos primeiros exercícios, pode continuar a somar pontos ao longo do desenvolvimento da prova.
* A correção valoriza o progresso e a coerência das respostas. Um erro inicial não inviabiliza a pontuação nos exercícios seguintes, desde que as respostas demonstrem um raciocínio lógico e estruturado.

1. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Todas as respostas serão analisadas, considerando os seguintes aspetos:

* + **Rigor técnico**: Precisão na execução das projeções e alinhamento das medidas.
  + **Legibilidade**: Clareza dos traços e diferenciação entre arestas visíveis e invisíveis.
  + **Correção das notações gráficas**: Uso adequado de simbologia e convenções de desenho técnico.

1. DURAÇÃO DA PROVA

# 150 minutos + 30 minutos de tolerância.

Lisboa, 31 de janeiro de 2025