

## EXAME DE GEOMETRIA DESCRITIVA A - Código 708 / 2020 - 1ª Fase COMENTÁRIO À PROVA

A prova em apreço mantém a estrutura de anos anteriores e integra, de uma forma que consideramos adequada, aprendizagens comuns aos documentos curriculares de referência para a disciplina, atendendo ao consignado na [Informação-Prova Geral](#) e na [Informação-Prova de Geometria Descritiva A](#).

Como nota preliminar, cumpre-nos saudar a decisão do IAVE, anunciada nas [Instruções de Realização](#), de considerar, para a classificação final da prova, a pontuação obtida no Item 1 e, dos restantes, os dois itens cujas respostas obtenham a melhor pontuação. Parece-nos que esta opção conseguirá responder, de forma eficaz, a algumas das limitações decorrentes da actual situação pandémica no âmbito da avaliação externa das aprendizagens, constituindo-se como a alternativa que menos prejudicará os alunos e alunas que realizarem o exame da disciplina em 2020.

Passando para uma apreciação global da prova, consideramo-la bem estruturada e com exercícios interessantes, que depreendem, dos alunos e alunas, a capacidade de articular aprendizagens diversas. Alguns casos implicam uma sequência de resolução diferente da que é mais habitual em situação de exame, como por exemplo, no item 2, em que o traço frontal do plano só pôde ser representado após a determinação das projecções do vértice  $F$ . Nenhum dos itens da prova se parece afigurar como especialmente problemático, no que à interpretação dos enunciados e respectivos processos de resolução diz respeito. Não obstante, a resolução dos itens 2 e 3 poderá ter sido um pouco mais demorada do que o desejável.

Já numa análise mais fina, destacamos o item 1, por julgarmos poder suscitar dúvidas durante o processo de classificação. A direcção da recta de intersecção entre os dois planos determina que os mesmos sejam perpendiculares ao bissector dos diedros ímpares e que, como tal, os seus traços nos planos de projecção sejam simétricos em relação ao eixo  $x$ . Consideramos que nenhuma proposta de resolução, em que os traços horizontais dos planos  $\alpha$  e  $\theta$  tenham sido correcta e integralmente representados sem a representação de recta ou traços auxiliares, deverá ser objecto de penalização nas etapas do parâmetro B, uma vez que o processo de resolução adoptado foi diferente daquele que os critérios de classificação exemplificaram.

No item 2, o único aspecto que julgamos merecedor de nota será a altura do prisma que, se tivesse sido ligeiramente maior, poderia ter simplificado a execução de alguns dos traçados que, na situação actual, ficaram muito próximos, nomeadamente, as linhas de chamada dos vértices do prisma.

No parâmetro C previsto para o Item 4, alertamos para a necessidade de, à semelhança dos parâmetros C dos itens 2 e 3, a cotação prevista dever considerar todas as arestas do sólido resultante, incluindo as invisíveis, representadas a traço fino (que, na ausência de outra indicação, poderão ser desenhadas a traço contínuo ou interrompido).

Sobre os Critérios Gerais, assinalamos que as Etapas B1, B2, B5 e B6 do item 1 e as etapas B4, B5, B10, B11, B12 e B13, do Item 3 prevêm cotações diferenciadas para cada uma das projecções de um mesmo elemento. Recordando que, no sistema diédrico, nenhum elemento poder ser considerado como correctamente representado senão pela conjugação das suas projecções horizontal e frontal, continuamos a assinalar a necessidade de alterar esta opção dos Critérios Específicos da prova ou, em alternativa, de justificar a opção de classificação tomada, de modo a salvaguardar a intenção de se pretender evitar penalizações excessivas de determinadas etapas, muito embora tal opção configure uma incorrecção de ordem científica e metodológica.

Porto, 23 de Julho de 2020  
A Presidente da Direcção da Aproved,  
Vera Viana