

**Informação – Prova de equivalência à frequência de Física - Prova 315/2025**

Ensino Secundário

**Objeto de avaliação**:

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados nas Aprendizagens Essenciais que têm como referência o Programa de Física em vigor (homologado em 21/10/2004).

A avaliação sumativa, realizada através de uma prova escrita, com duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados nas Aprendizagens Essenciais.

A resolução da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas nas Aprendizagens Essenciais, mas não expressas nesta informação.

As competências a avaliar, que decorrem dos objetivos gerais enunciados nas Aprendizagens Essenciais são as seguintes:

- Conhecimento/compreensão de conceitos (de Física, incluídos nas Aprendizagens Essenciais da disciplina);

- Compreensão das relações existentes entre aqueles conceitos e que permitiram estabelecer princípios, leis e teorias;

- Aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados;

- Seleção, análise, interpretação e avaliação críticas de informação apresentada sob a forma de textos, gráficos, tabelas, etc., sobre situações concretas, de natureza diversa, nomeadamente, relativa a atividades experimentais;

- Produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e contextos diversificados;

- Comunicação de ideias por escrito.

- A prova permite avaliar o desempenho destas competências gerais e das competências específicas da disciplina, adquiridas pelos alunos ao longo dos 10.º, 11.º e 12.º anos. Essas competências específicas são as que decorrem da operacionalização dos objetivos de aprendizagem que, procurando refletir o que é essencial e estruturante, são enunciados nos três domínios que configuram nas Aprendizagens Essenciais:

- Domínio 1: Mecânica;

- Domínio 2: Campos de Forças;

- Domínio 3: Física Moderna.

**Caraterísticas e estrutura:**

Prova Prática

A cotação da prova é expressa numa escala de 0 a 200 pontos, à qual corresponde um valor máximo de 20 valores.

A prova prática inclui a execução de uma das nove atividades laboratoriais e atividades de projeto laboratorial referidas nas Aprendizagens Essenciais da disciplina de Física.

Em relação à atividade laboratorial executada, o examinando deverá recolher, analisar e relacionar dados de variáveis de diferentes modos (graficamente, matematicamente, …).

Poderá ser solicitada a elaboração de um relatório ou a resposta a itens de tipologia diversificada relativos à atividade executada.

Pretende-se, deste modo, avaliar as competências processuais (capacidade de observar, executar com segurança, analisar criticamente situações particulares, gerar e testar hipóteses) e comunicativas (capacidade de usar e compreender linguagem científica, registar, ler e argumentar usando informação científica).

Atividades Laboratoriais e atividades de projeto laboratorial - Pontuação 200 pontos

Domínio 1: Mecânica

AL1.1 – Lançamento horizontal

AL1.2 – Atrito estático e atrito cinético

AL1.3 – Colisões

AL1.4 – Coeficiente de viscosidade de um líquido

Domínio 2: Campos de Forças

AL2.1 – Campo elétrico e superfícies equipotenciais

AL2.2 – Construção de um relógio logarítmico

**Critérios gerais de classificação:**

- Planeamento de uma experiência – A classificação é atribuída tendo em conta a metodologia escolhida e as competências de comunicação escrita em língua portuguesa.

- Execução da experiência – A classificação é atribuída tendo em conta a escolha do equipamento adequado, a montagem correta do equipamento, execução correta dos procedimentos, e o cumprimento das regras de segurança sempre que tal seja pertinente.

- Análise e interpretação dos resultados obtidos – A classificação é atribuída para a apresentação correta dos resultados (tabela, gráficos, incerteza), tratamento de resultados (apresentação de todos os cálculos realizados) e resposta à questão problema.

**Duração:**

A prova tem a duração de 90 minutos + 30 minutos de tolerância.

**Material que pode ser usado na prova**

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. As respostas são registadas em folha própria fornecida pelo estabelecimento de ensino.

O examinando deve ser portador de material de desenho e de medida (lápis, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor) e de uma calculadora gráfica que não possua cálculo simbólico (CAS), e sem capacidade de comunicação à distância.

Não é permitido o uso de corretor.