



INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

FÍSICA

2026

Prova 315

12.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho | Decreto-Lei n.º 62/2023, de 25 de julho

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do Ensino Secundário da disciplina de Física, a realizar em 2026, nomeadamente:

- objeto de avaliação;
- caracterização da prova;
- material;
- duração;
- critérios gerais de classificação.

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o [Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória](#) e as Aprendizagens Essenciais de Física para o [12.º ano](#) e permite avaliar, nomeadamente:

- conhecimento e compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, e que fundamentam a sua aplicação em situações e contextos diversificados;
- seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação relativa a situações concretas;
- produção de representações variadas da informação científica, apresentação de raciocínios demonstrativos e comunicação de ideias em situações e contextos diversificados.

Na prova são avaliadas aprendizagens relativas aos domínios das Aprendizagens Essenciais, incluindo a dimensão prática-experimental.

Caraterização da prova

A prova tem duas componentes designadas por: **prova escrita** e **prova prática**, a realizar no mesmo dia.

- **Prova Escrita (E)**

A prova escrita inclui [itens](#) de seleção (por exemplo, de escolha múltipla) e itens de construção (por exemplo, de resposta restrita).

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, esquemas e figuras.

As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios previstos nas Aprendizagens Essenciais.

Relativamente à cotação dos itens, nos diferentes itens a cotação mais elevada é sempre igual ou menor do que o dobro da cotação mais baixa.

A prova escrita inclui:

- uma tabela de constantes (Anexo 1);
- um formulário (Anexo 2).

A prova escrita é cotada para 200 pontos.

- **Prova Prática (P)**

A prova prática decorre na presença de um júri e implica:

- a realização de tarefas objeto de avaliação formativa, individual ou em grupo, a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos;
- a produção escrita que incide sobre o trabalho prático e ou experimental produzido;
- a utilização, pelo júri, de um registo de observação do desempenho do aluno.

A prova prática inclui:

- a execução experimental de uma atividade, com base num guião fornecido;
- uma produção escrita sobre o trabalho experimental, de acordo com orientações fornecidas.

A prova prática é cotada para 200 pontos assim distribuídos:

- execução experimental - 100 pontos;
- produção escrita - 100 pontos.

Material

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino.

O examinando deve ser portador de:

- caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta;
- lápis, borracha, esquadro ou régua, e transferidor;
- calculadora gráfica, sem cálculo algébrico simbólico (CAS) e com a funcionalidade modo de exame, de marca e características conforme [Norma 02/JNE/2026](#).

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

Prova Escrita: 90 minutos.

Prova Prática: 90 minutos a que acresce a tolerância de 30 minutos.

Critérios gerais de classificação

Aplicam-se os critérios gerais de classificação estabelecidos para a prova de exame final nacional do ensino secundário da disciplina de [Física e Química A](#), prova 715, em 2026.

Na prova prática, a não execução experimental implica a atribuição de zero pontos nessa prova.

A falta a uma das componentes da prova ou a não realização de uma das componentes implica a não atribuição de classificação à disciplina, ou seja, a não aprovação à disciplina conforme [DN 3/2026](#).

A classificação final da prova, **CF**, é expressa pela média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas na componente escrita, **E**, e na componente prática, **P**:

$$CF = 0,70 \times E + 0,30 \times P$$

Anexo 1

Tabela de constantes

Módulo da aceleração gravítica de um corpo junto à superfície da Terra	$g = 9,80 \text{ m s}^{-2}$
Massa da Terra	$M_T = 5,98 \times 10^{24} \text{ kg}$
Raio médio da Terra	$R_T = 6,37 \times 10^6 \text{ m}$
Distância média da Terra ao Sol	$R_{S-T} = 1,50 \times 10^{11} \text{ m}$
Constante da Gravitação Universal	$G = 6,67 \times 10^{-11} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$
Velocidade de propagação da luz no vácuo	$c = 3,00 \times 10^8 \text{ m s}^{-1}$
Constante de Planck	$h = 6,626 \times 10^{-34} \text{ J s}$
Constante de Wien	$B = 2,898 \times 10^{-3} \text{ m K}$
Constante de Stefan-Boltzmann	$\sigma = 5,67 \times 10^{-8} \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-4}$
Carga elementar	$e = 1,602 \times 10^{-19} \text{ C}$
Massa do eletrão	$m_e = 9,109 \times 10^{-31} \text{ kg}$
Massa do protão	$m_p = 1,6726 \times 10^{-27} \text{ kg}$
Massa do neutrão	$m_n = 1,6750 \times 10^{-27} \text{ kg}$
Raio médio do átomo de hidrogénio	$r_H = 5,3 \times 10^{-11} \text{ m}$
Constante $\frac{1}{4 \pi \epsilon_0}$, no vácuo, praticamente igual à no ar	$k_0 = 8,99 \times 10^9 \text{ N m}^2 \text{ C}^{-2}$

Formulário

• Mecânica

$$\vec{r} = \vec{r}_0 + \vec{v}_0 t + \frac{\vec{a} t^2}{2}$$

$$\vec{F} = m \vec{a}$$

$$\vec{p} = m \vec{v}$$

$$\vec{a} = \vec{a}_t + \vec{a}_n$$

$$F_a \leq \mu_e N$$

$$\vec{F} = \frac{d\vec{p}}{dt}$$

$$a_n = \frac{v^2}{r}$$

$$E_c = \frac{m v^2}{2}$$

$$\vec{r}_{\text{CM}} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^N m_i \vec{r}_i$$

$$v = \omega r$$

$$E_p = m g h$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$p = p_0 + \rho g h$$

$$F_{\text{resist}} = 6 \pi r \eta v$$

$$I = \rho_f V_i g$$

$$p = \frac{F}{A}$$

$$v = \frac{2(\rho_m - \rho_f) g}{9 \eta} r^2$$

• Campos de Forças

$$\frac{R^3}{T^2} = \text{constante}$$

$$\vec{F}_e = \frac{1}{4 \pi \epsilon_0} \frac{q_1 q_2}{r^2} \vec{e}_r$$

$$I(t) = I_0 e^{-\frac{t}{RC}}$$

$$\vec{F}_g = G \frac{m_1 m_2}{r^2} \vec{e}_r$$

$$|\vec{E}| = \frac{|\Delta U|}{|\Delta \vec{r}|}$$

$$Q(t) = Q_0 e^{-\frac{t}{RC}}$$

$$\vec{F}_g = m \vec{G}$$

$$\vec{F}_e = q \vec{E}$$

$$\tau = RC$$

$$\vec{F}_m = q \vec{v} \times \vec{B}$$

$$E_p = -G \frac{m_1 m_2}{r}$$

$$U = \frac{E_p}{q}$$

• Física Moderna

$$E_{\text{fotão}} = h f$$

$$P = e \sigma A T^4$$

$$B = [Z m_p + N m_n - M] c^2$$

$$E_{\text{fotão}} = E_{\text{rem}} + E_c$$

$$I = \frac{P}{A}$$

$$N(t) = N_0 e^{-\lambda t}$$

$$\Delta E = \Delta m c^2$$

$$\lambda T = B$$

$$A = \lambda N$$

$$t_{1/2} = \frac{\ln 2}{\lambda}$$