

INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

DISCIPLINA DE FÍSICA

2025

PROVA 315

ENSINO SECUNDÁRIO

Em conformidade com o Despacho Normativo n.º 2-A/2025, de 3 março, o presente documento visa divulgar informação relativa à prova de equivalência à frequência do final do ensino secundário da disciplina de Física, a realizar em 2025, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Características e estrutura
- Critérios gerais de classificação
- Duração
- Material autorizado
- Classificação Final da Prova

Objeto de avaliação

A prova de equivalência à frequência de Física do 12° ano do Ensino Secundário tem como referencial o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, *bem como* as *Aprendizagens Essenciais de Física* do 12° Ano, permitindo avaliar as aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

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



Na prova são avaliadas aprendizagens relativas a todos os domínios das Aprendizagens Essenciais, a saber:

- Mecânica;
- Campos de Forças;
- Física Moderna.

A dimensão prático-experimental é objeto de avaliação na componente prática da prova.

Características e Estrutura da Prova

A prova de equivalência à frequência da disciplina de Física é constituída por duas componentes: uma prova escrita e uma prova prática, de natureza experimental.

Prova escrita (PE)

A prova escrita está organizada por grupos de questões que integram itens de seleção. (p. ex., escolha múltipla) e itens de construção (p. ex., resposta restrita, resposta extensa), todos de resposta obrigatória.

A prova inclui uma tabela de constantes e um formulário básico.

A prova escrita (PE) é cotada para 200 pontos.

Prova prática (PP)

A componente prática integra:

- a realização de uma atividade experimental, respeitante a um trabalho laboratorial de entre os que são passíveis de ser objeto de avaliação.
- a resposta escrita a questões que integram itens, todos de resposta obrigatória, que podem ser de seleção e de construção, diretamente relacionados com a atividade laboratorial executada pelo examinando.

Se o trabalho a desenvolver nesta componente o justificar, a prova poderá incluir uma tabela de constantes e um formulário.

A prova prática (PP) é cotada para 200 pontos.

É obrigatória a realização das duas componentes da prova, escrita (PE) e prática (PP).



Valorização dos vários domínios na prova:

	Conteúdos	Cotação em pontos
	Mecânica	de 80 a 120
Prova escrita	Campos de Forças	de 60 a 80
	Física Moderna	de 10 a 30
Prova prática	Trabalho prático-experimental	200

A tipologia de itens, o número de itens e a correspondente cotação, a integrar na prova escrita (PE), apresentam-se no quadro seguinte.

Componente Escrita

Grupos	Tipo de itens	Número de itens	Pontuação por item
I	Resposta fechada: Escolha múltipla	5	10
II	Resposta aberta: Problemas com / sem alíneas	7	15 a 30

Componente Prática

Grupos	Tipo de itens	Número de itens	Pontuação por item
	Resposta aberta: Realização de relatório orientado, com construção de tabela de apresentação de resultados	4	20 a 70



Critérios gerais de classificação

- As classificações a atribuir às respostas dos examinandos são expressas obrigatoriamente em números inteiros.
- Nos itens de escolha múltipla, é atribuída a cotação total à resposta correta. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos.
- Também deve ser atribuída a cotação de zero pontos aos itens em que o examinando apresente mais do que uma opção (ainda que incluindo a opção correta) ou o número do item e/ou a letra da alternativa escolhida ilegíveis.
- Se a resolução de um item que envolva cálculos apresentar erro exclusivamente imputável à resolução numérica ocorrida no item anterior, será atribuída a cotação total.
- Nos itens de resposta aberta em que é solicitado o cálculo de uma grandeza, os critérios de classificação contemplam aspetos relativos à metodologia de resolução, à tipologia de erros cometidos e ao resultado final.
- •Por cada unidade errada ou omissa será descontado um ponto.

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos. No entanto, em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se o aluno responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

ITENS DE RESPOSTA ABERTA

Nos critérios de classificação organizados por níveis de desempenho, é atribuída, a cada um desses níveis, uma única pontuação. No caso de, ponderados todos os dados contidos nos descritores, permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.



As respostas classificadas por níveis de desempenho podem não apresentar exatamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido e adequado ao solicitado e que a linguagem usada em alternativa seja adequada e rigorosa.

Nos itens de resposta curta, as respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Não há lugar a classificações intermédias.

Caso a resposta contenha elementos contraditórios, deverá ser classificada com zero pontos.

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação. É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

Caso as respostas a este tipo de itens contenham elementos contraditórios, são considerados para efeito de classificação apenas os tópicos que não apresentem esses elementos.

Os critérios de classificação das respostas aos itens de cálculo apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

A classificação das respostas aos itens de cálculo decorre do enquadramento simultâneo em níveis de desempenho relacionados com a consecução das etapas necessárias à resolução do item, de acordo com os critérios específicos de classificação, e em níveis de desempenho relacionados com o tipo de erros cometidos.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho relacionado com a consecução das etapas



Consideram-se os tipos de erros seguintes:

Erros de tipo 1 - erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de dados, conversão incorreta de unidades,

desde que coerentes com a grandeza calculada, ausência de unidades no resultado final ou apresentação de unidades incorretas no resultado final.

Erros de tipo 2 - erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades (qualquer que seja o número de

conversões não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2), e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1.

Os níveis de desempenho relacionados com o tipo de erros cometidos e as desvalorizações associadas a cada um dos níveis são apresentados no quadro seguinte.

Duração da Prova

Prova escrita - 90 min

Prova prática: 90 min + 30 min de tolerância.

Material autorizado

- Caneta azul ou preta indelével, régua.
- Máquina científica aprovada pela Direção Geral de Educação
- Só é permitido o uso de máquina científica gráfica com a funcionalidade modo de exame.
- Bata para a prova prática.

Classificação Final da Prova

A classificação final (CF) é apurada através da média ponderada da classificação obtida na prova escrita - 70% e na prova prática, arredondada às unidades, calculada por:

$$CF = 0.7 \times CE + 0.3 \times CP$$

Sendo CE - classificação escrita e CP- classificação prática.