



Informação - Prova de Equivalência à Frequência de Física

12º Ano do Ensino Secundário

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência da disciplina de Física do Ensino Secundário, a realizar em 2019.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização da prova;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

A prova é constituída por uma Componente Escrita (CE) com a ponderação de 70% e uma Componente Prática (CP) com a ponderação de 30%.

Cada uma das componentes (CE e CP) é cotada para 200 pontos. A classificação final da Prova de Equivalência à Frequência (CF) será a média ponderada das duas provas, calculada por:

$$CF = 0,7 \times CE + 0,3 \times CP$$

COMPONENTE ESCRITA

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

As competências a avaliar decorrem dos objetivos gerais, enunciados no Programa da disciplina (homologado em 2014) e nas Metas Curriculares (MC) de Física - 12.º Ano (MEC-2014). As Metas Curriculares foram definidas a partir de uma seleção criteriosa de conteúdos do referido Programa, os quais se organizaram em domínios, que correspondem às unidades temáticas, e em subdomínios, que são subtemas dessas unidades.

3. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A prova é constituída por 3 grupos, referentes aos domínios temáticos do programa da disciplina.

A tipologia dos itens será: itens de seleção - escolha múltipla, associações, classificação em verdadeiro e falso; e itens de construção - resposta curta, resposta restrita e cálculo.

Conteúdos	Cotação (em pontos)
Domínio 1 – Mecânica	90 - 110
Domínio 2 – Eletricidade e Magnetismo	60 - 80
Domínio 3 – Física Moderna	10 - 30
TOTAL	200

- A prova inclui itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla) e itens de construção (por exemplo, resposta curta e resposta restrita).
- Os itens da prova podem ter como suporte pequenos textos, tabelas de dados, gráficos, esquemas e fotografias.
- A sequência dos itens pode não corresponder à sequência das unidades do Programa e Metas Curriculares ou à sequência dos seus conteúdos.
- As respostas aos itens de resposta curta podem envolver, por exemplo, a apresentação de uma palavra, de uma expressão, de uma frase, de um número, de uma equação ou de uma fórmula.
- As respostas aos itens de resposta restrita podem envolver a produção de um texto com apresentação de uma explicação, de uma previsão, de uma justificação ou de uma conclusão; ou podem envolver a realização de cálculos e a apresentação de justificações ou de conclusões.
- A prova é cotada para 200 pontos. As cotações parcelares serão apresentadas nos critérios específicos.
- A prova inclui uma tabela de constantes e um formulário.

4. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

- **Itens de resposta fechada de escolha múltipla**

As respostas em que é assinalada a alternativa correta são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Não há lugar a classificações intermédias.

- **Itens de resposta fechada 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.

- **Itens de resposta aberta curta**

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Se a resposta contiver, no entanto, elementos contraditórios em relação aos elementos considerados corretos, é atribuída a classificação de zero pontos.

- **Cálculo**

Nos itens de cálculo, a classificação a atribuir decorre do enquadramento da resposta 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.

Erros de tipo 1 - erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de dados, conversão incorreta de unidades, desde que coerentes com a grandeza calculada, ou apresentação de unidades incorretas no resultado final, também desde que coerentes com a grandeza calculada- **penalização de 1 ponto.**

Erros de tipo 2 - erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades*, ausência de unidades no resultado final, apresentação de unidades incorretas no resultado final não coerentes com a grandeza calculada e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1 - **penalização de 2 pontos.**

Qualquer que seja o número de conversões de unidades não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2.

5. MATERIAL

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

O examinando deve ser portador de material de desenho e de medição (lápiz, borracha, régua, esquadro e transferidor).

O examinando deve ainda ser portador de máquina de calcular gráfica (Ofício Circular S-DGE/2017/3040). A lista das máquinas de calcular gráficas permitidas é fornecida pela Direção-Geral da Educação.

Não é permitido o uso de corretor.

6. DURAÇÃO

A componente escrita da prova (CE) tem a duração de 90 minutos.

COMPONENTE PRÁTICA

7. OBJETO DE AVALIAÇÃO

As competências a avaliar nesta prova incluem uma das Atividades Laboratoriais (AL) referidas como obrigatórias no Programa e Metas Curriculares de Física 12.º ano.

8. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A prova consta de um protocolo relativo a uma das atividades laboratoriais referidas, que o aluno seguirá, executando as tarefas que lhe são pedidas.

- Execução laboratorial, reflexão sobre o procedimento e recolha de dados (100 pontos):
 1. Manipula com correção e respeito por normas de segurança materiais e equipamentos.
 2. Executa técnicas laboratoriais de acordo com o protocolo experimental.
 3. Recolhe, regista e organiza dados de observações de fontes diversas.
- Tratamento de resultados, conclusões e reflexões sobre os resultados (100 pontos):
 1. Interpreta os resultados obtidos e confronta-os com as hipóteses de partida e/ou resultados de referência.
 2. Efetua os cálculos necessários que lhe permitem tirar conclusões.
 3. Identifica parâmetros que poderão afetar os resultados obtidos e/ou planifica formas de os controlar.

A prova prática terá a cotação de 200 pontos. As cotações parcelares serão apresentadas nos critérios específicos.

9. MATERIAL

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

O examinando deve ser portador de material de desenho e de medição (lápiz, borracha, régua, esquadro e transferidor).

O examinando deve ainda ser portador de máquina de calcular gráfica (Ofício-Circular S-DGE/2017/3040).

A lista das máquinas de calcular gráficas permitidas é fornecida pela Direção-Geral da Educação.
Não é permitido o uso de corretor.

10. DURAÇÃO

A componente prática da prova (CP) tem a duração de 90 minutos, com uma tolerância de 30 minutos.