

INFORMAÇÃO-PROVA
FÍSICA**2020****Prova 315**
Prova Escrita e Prova Prática - EP**1ª e 2ª FASES****12.º Ano de Escolaridade – Curso de Ciências e Tecnologias**

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho e Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho.

(Este documento contém 4 páginas)

O presente documento divulga informação relativa à prova de exame de equivalência à frequência, do ensino secundário, da disciplina de Física, a realizar em 2020, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração

A prova de exame é constituída por **duas componentes**: a componente escrita (CE) e a componente prática (CP).

I – Componente escrita (CE)**OBJETO DE AVALIAÇÃO**

A prova de exame incide nas aprendizagens e nos conteúdos que o programa da disciplina de Física, do 12.º ano, define.

As competências a avaliar decorrem dos objetivos gerais, enunciados no programa da disciplina, e das competências específicas, que se operacionalizam nas Metas Curriculares para cada um dos 3 domínios em que se subdivide o programa lecionado no presente ano letivo:

- Domínio 1: **Mecânica**
- Domínio 2: **Campos de forças**
- Domínio 3: **Física Moderna**

Valorização relativa dos conteúdos

Conteúdos	Cotação em pontos
Domínio 1: Mecânica	de 100 a 160
Domínio 2: Campos de forças	de 30 a 80
Domínio 3: Física Moderna	de 10 a 20
TOTAL	200 pontos

A prova escrita, bem como a prova prática, terão uma cotação máxima de 200 pontos.

Para a classificação final, a classificação da prova escrita vale 70% e a prova prática 30%.

ESTRUTURA DA PROVA

- A prova de exame integra itens de tipologia diversificada.
- Os itens da prova de exame estruturam-se em torno de informações que podem ser fornecidas sob a forma de pequenos textos, figuras, gráficos e tabelas.
- A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no quadro seguinte:

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	8 a 15	7
Itens de construção	Resposta curta	1 a 5	7
	Resposta restrita	1 a 5	16

- 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.
- Os alunos têm acesso a uma tabela de constantes e a um formulário semelhantes aos fornecidos em exames nacionais.

II – Componente prática (CP)

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A componente prática é relativa a uma Atividade Laboratorial (AL) referida como obrigatória no Programa e Metas Curriculares de Física, do 12.º ano.

A prova contém uma proposta relativa a uma atividade laboratorial prevista no Programa e Metas Curriculares. A prova prevê a execução, por parte do aluno, de um protocolo (grupo I), seguido de um conjunto de questões sobre a mesma atividade (grupo II).

A prova prática a realizar terá a cotação de 200 pontos. As cotações parcelares estão definidas nos critérios específicos de classificação.

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 e observações de fontes diversas.

Tratamento de resultados, conclusões e reflexão sobre os resultados (100 pontos)

- 1 – Trata os resultados, efetuando os cálculos necessários que lhe permitem tirar conclusões.
- 2 – Interpreta os resultados obtidos e/ou as observações efetuadas e confronta-os/as com as previsões de partida e/ou os resultados/as observações de referência.
- 3 – Identifica parâmetros que poderão afetar os resultados obtidos e/ou planifica formas de os controlar.

CLASSIFICAÇÃO FINAL DA PROVA (CF)

Cada uma das componentes (CE e CP) é cotada com 200 pontos. A classificação final (CF) será a média ponderada das duas provas, calculada por:

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

MATERIAL

- O examinando apenas pode utilizar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.
- O examinando deve ainda ser portador de máquina de calcular gráfica, a utilizar em modo de exame, em conformidade com o ofício circular S-DGE/2020/222.
- As respostas são registadas em folha própria, fornecida pela escola.
- Não é permitido o uso de corretor ou de “esferográfica-lápis”.

DURAÇÃO DA PROVA

- A componente escrita tem a duração de 90 minutos.
- A componente prática tem a duração de 90 minutos, com tolerância de 30 minutos.

INDICAÇÕES ESPECÍFICAS

A prova inclui uma tabela de constantes e um formulário.