



## REDE SUL E ILHAS

INFORMAÇÃO PARA A PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS PARA  
ACESSO AO ENSINO SUPERIOR POR ALUNOS DE CURSOS DAS VIAS PROFISSIONALIZANTES

2023/2024

### PROVA DE LÍNGUA E CULTURA PORTUGUESAS E FÍSICA E QUÍMICA

#### 1. INTRODUÇÃO

A **prova** de avaliação de conhecimentos e competências para o acesso ao ensino superior de alunos que tenham concluído o nível ensino secundário de educação por vias profissionalizantes ou em cursos artísticos especializados **organiza-se em duas partes: Parte A** (área transversal) - **Língua e Cultura Portuguesas** e **Parte B** (área específica) – **Física e Química**. A prova tem uma duração de 2 horas, tendo cada uma das partes a duração de 60 minutos. Os candidatos dispõem de um intervalo de 15 minutos após a entrega da primeira parte da prova (Parte A), e antes de iniciarem a realização da segunda parte da prova (Parte B).

A prova será avaliada de 0 a 200 pontos distribuídos da seguinte forma: Parte A - 100 pontos; Parte B - 100 pontos.

Este documento tem por objetivo dar a conhecer aos candidatos: (1) a estrutura; (2) os itens de avaliação; (3) a cotação e critérios de avaliação; (4) os materiais a utilizar na realização de cada uma das partes da prova; e (5) os conteúdos da prova.



## PARTE A

### Língua e Cultura Portuguesas

#### 1. ESTRUTURA DA PARTE A DA PROVA

A Parte A da prova está organizada em dois grupos: Grupo I – Leitura; Grupo II – Escrita.

#### 2. ITENS DE AVALIAÇÃO

##### Grupo I - Leitura

O Grupo I inclui um texto de um dos géneros previstos nos documentos curriculares em vigor, relativo a problemática da contemporaneidade, seguido de **questões de resposta fechada** e **uma questão de resposta aberta**, a partir das quais se pretende avaliar os conhecimentos a seguir apresentados:

Questões de resposta fechada Tipologia de itens (exemplos) Verdadeiro/Falso; Completamento; Escolha Múltipla; Ordenação	Questão de resposta aberta
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreensão da informação explícita no texto;</li> <li>2. Reorganização da informação;</li> <li>3. Realização de inferências;</li> <li>4. Identificação de mecanismos de coesão e coerência (relações semânticas entre as palavras, dependências referenciais, entre outros).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opinião e justificação com base no texto (compreensão crítica e metacompreensão).</li> </ol>

##### Grupo II - Escrita

O Grupo II envolve a produção de um **texto de opinião**, com uma extensão de 200 a 300 palavras. A produção do texto implica necessariamente a mobilização de sequências textuais argumentativas, podendo ser igualmente mobilizadas sequências expositivas-explicativas.

#### 3. COTAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA: PARTE A – 100 pontos

##### Cotação

Grupo I – Leitura (50 pontos)

Grupo II – Escrita (50 pontos)

##### Critérios de avaliação

##### Grupo I - Leitura

A. Questões de resposta fechada em que não há a possibilidade de atribuição de níveis intermédios de cotação.



B. Questão de resposta aberta curta (cerca de 20 a 25 palavras) – requer-se a apresentação de interpretação e respetiva fundamentação com base no texto, valorizando-se a correção linguística da resposta.

Grupo II – Escrita

O texto produzido é avaliado de acordo com os seguintes critérios:

- Coerência, coesão e estruturação sintática do discurso;
- Argumentação e riqueza vocabular;
- Ortografia e pontuação.

#### 4. MATERIAIS

A realização da Parte A da prova não implica a utilização de materiais específicos.

Deverá ser utilizada caneta ou esferográfica azul ou preta.

Não é permitida a consulta de dicionário.

Não é permitido o uso de corretor.

A folha de prova e folha de rascunho serão disponibilizadas aos candidatos.

#### 5. CONTEÚDOS

Para a realização da Parte A da prova - Língua e Cultura Portuguesas - **é necessária a mobilização e operacionalização de diferentes conteúdos** em que se toma por referência o programa da disciplina de Português em vigor para o ensino profissional, disponível em: [https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Programas/Ensino\\_Profissional/organizacao\\_modular\\_portugues\\_ensino\\_profissional.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Programas/Ensino_Profissional/organizacao_modular_portugues_ensino_profissional.pdf)



## PARTE B

### FÍSICA e QUÍMICA

#### 1. ESTRUTURA

A Parte B da prova está organizada de forma a avaliar os conhecimentos da área da Física e da área da Química que integram o programa da disciplina de Física e Química em vigor para o ensino profissional de nível secundário. Os conhecimentos são avaliados através de questões de resposta fechada (escolha múltipla) e de questões de resposta aberta.

#### 2. ITENS DE AVALIAÇÃO

A parte B da Prova é constituída por dois grupos de questões, o Grupo I que inclui 14 questões de escolha múltipla e o Grupo II que inclui 6 questões de resposta aberta. O candidato deve responder apenas a 10 questões do Grupo I e a 4 questões do Grupo II.

Se o candidato responder a mais de 14 questões, só serão cotadas as respostas referentes às primeiras questões selecionadas de cada grupo de questões.

#### 3. COTAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: 100 pontos

##### Cotação

Grupo I - Questões de escolha múltipla: 6 pontos x 10 questões= 60 pontos

Grupo II - Questões de resposta de aberta: 10 pontos x 4 questões= 40 pontos

##### Critérios de avaliação

Grupo I - Questões de escolha múltipla

Para cada uma das questões, existe uma única resposta correta. Não há a possibilidade de atribuição de níveis intermédios de cotação (resposta errada - zero (0) pontos, resposta certa - seis (6) pontos). Às questões com mais de uma resposta selecionada serão atribuídos zero pontos.

Grupo II - Questões de resposta aberta

Há a atribuição de níveis intermédios de cotação caso a resposta não esteja totalmente certa.

#### 4. MATERIAIS A UTILIZAR

A realização da parte B da prova (Física e Química) não pressupõe a consulta de documentos e/ou manuais.

Deverá ser utilizada caneta ou esferográfica azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor.

A folha de prova e de rascunho serão disponibilizadas pelo júri da prova.

É permitido o uso de calculadora.



## 5. CONTEÚDOS

Para a realização da parte B da prova (Física e Química) é necessário o conhecimento dos seguintes conteúdos do programa da disciplina de Física e Química em vigor para o ensino profissional de nível secundário:

### Área da Física

#### Módulo F1. Forças e Movimentos

Movimento uniforme e o movimento uniformemente variado. Leis de Newton. Posição do centro de massa de um conjunto de partículas. Lei da conservação da energia em sistemas mecânicos. Condições de equilíbrio e funcionamento de alavancas e roldanas.

#### Módulo F2. Hidrostática e Hidrodinâmica

Noção de fluido. Lei fundamental da hidrostática e os princípios de Pascal e de Arquimedes. Classificação do movimento de um fluido. Lei da conservação da massa e equação de Bernoulli.

#### Módulo F3. Luz e Fontes de Luz

Reflexão, refração e da dispersão da luz. Características das imagens dadas por espelhos. Lei de Snell. Equações das lentes e potência de uma lente.

#### Módulo F4. Circuitos Elétricos

Lei de Ohm. Resistências equivalentes a associações de resistências em série e em paralelo. Lei de Joule. Análise de gráficos que relacionem a grandeza fluxo do campo magnético com cada uma das grandezas de que este depende. Lei de Faraday. Circuitos RL, RC, LC e RLC.

#### Módulo F5. Termodinâmica

Sistemas termodinâmicos. Lei Zero da Termodinâmica, Primeira Lei da Termodinâmica. e Segunda Lei da Termodinâmica. Rendimento de máquinas térmicas. A condução e a convecção como sendo mecanismos de transferência de energia sob a forma de calor.

#### Módulo F6. Som

Movimento oscilatório harmónico simples. Ondas estacionárias, ondas transversais e ondas longitudinais. Ondas sonoras. Potência de uma onda sonora e intensidade do som.

### Área da Química

#### Módulo Q1. Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química

Elementos químicos: constituição, estrutura atómica, isótopos e massa atómica relativa.

Tabela Periódica. Localização dos elementos na Tabela Periódica: período e grupo

Variação do raio atómico e da energia de ionização dos elementos na Tabela Periódica

Propriedades dos elementos e propriedades das substâncias elementares.

Estrutura molecular. Ligação química: modelo de ligação covalente, modelo de ligação iónica, modelo de ligação metálica. Previsão da geometria molecular

#### Módulo Q2. Soluções

Composição qualitativa e quantitativa de uma solução. Unidades de concentração de uma solução. Solubilidade. Variação da solubilidade em água de solutos sólidos e gasosos, em função da temperatura. Variação da solubilidade em função da temperatura.

#### Módulo Q3. Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo



Aspetos qualitativos e quantitativos de uma reação química. Equilíbrio dinâmico. Situações de equilíbrio dinâmico e desequilíbrio. Constante de equilíbrio. Fatores que influenciam a evolução do sistema reacional. A lei de Le Chatelier. Efeitos da temperatura e da concentração no equilíbrio de uma reação

Módulo Q4. Equilíbrio Ácido-base

Ácidos e Bases segundo Brønsted-Lowry. Auto – ionização da água. Conceito de pH. Soluções ácidas, básicas e neutras. Constantes de acidez e basicidade. Titulação ácido-base. Comportamento ácido, básico ou neutro de algumas soluções de sais.

Módulo Q5. Equilíbrio de Oxidação-redução

Número de oxidação. Reações de oxidação-redução. Pares conjugados de oxidação – redução. Forças relativas de oxidantes e de redutores: poder oxidante e poder redutor. Série eletroquímica.

Módulo Q6. Estado Físico das Substâncias e Interações Moleculares. Estado Gasoso.

Interações moleculares e estados físicos da matéria. O estado gasoso. A equação de estado dos gases ideais.

O programa da disciplina de Física e Química em vigor para o ensino profissional, pode ser consultado em <https://www.anqep.gov.pt/np4/240.html>.