



## INFORMAÇÃO – PROVA

### PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

---

**Disciplina:** Físico-Química (cód. 11)

---

**3º Ciclo do Ensino Básico**

---

**1ª e 2ª Fases**

---

**Ano letivo 2021/2022**

---

### 1. INTRODUÇÃO

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de Equivalência à Frequência do 3º ciclo do ensino básico da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2022, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração
- Critérios gerais de classificação

### 2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

---

A **Prova de Equivalência à Frequência** é constituída por uma **componente escrita e prática** e tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Físico-Química para o 7.º, 8.º e 9.º ano. Permite avaliar a aprendizagem, passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada, ao nível da literacia científica que lhes permita a mobilização da compreensão de processos e fenómenos científicos, sua fundamentação e aplicação em situações e contextos diversificados.

A prova reflete uma visão integradora e articulada das diferentes Aprendizagens Essenciais da disciplina. A dimensão prático-experimental é objeto de avaliação e pode, também, ser mobilizada transversalmente na prova.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

---

A classificação da disciplina corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, escrita e prática, expressas na escala de 0 a 100.

## Prova Escrita

O aluno não realiza a prova no enunciado.

A prova apresentará duas versões, Versão 1 e Versão 2.

A prova será constituída por itens fechados (escolha múltipla, correspondências, ordenação, preenchimento e resposta curta), na sua maior parte, e por itens abertos (de resposta restrita e cálculos).

Alguns dos itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos domínios.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios.

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

O enunciado da prova de exame não inclui formulário nem Tabela Periódica.

A classificação da componente escrita é expressa na escala percentual de 0 a 100, tendo por base os pesos atribuídos ao conjunto de domínios.

Ano de escolaridade	Domínios	Peso (%)
7.º	Espaço Materiais Energia	18 - 25
8.º	Reações químicas Som Luz	18 - 25
9.º	Movimentos e forças Eletricidade Classificação dos materiais	50 - 58

As cotações parcelares serão apresentadas nos critérios específicos.

## Prova Prática

A prova prática implica a realização de tarefas objeto de avaliação performativa, em situações de organização individual ou em grupo, a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos, com eventual produção escrita, que incide sobre o trabalho prático e/ou experimental produzido, implicando a presença de um júri e a utilização, por este, de um registo de observação do desempenho do aluno.

## Quadro 1 – Componente prática

Domínio/subdomínio	Competências no âmbito	Cotação (em pontos)
Atividade laboratorial e/ou experimental de um dos subdomínios do programa em vigor	Planificação e execução laboratorial e/ou experimental. Registo dos dados de forma organizada.	50
	Interpretação e tratamento de resultados e conclusões. e/ou Questões pós-laboratoriais: Questões de resposta curta e de resposta restrita relacionadas com a atividade prática realizada.	50

A classificação da componente prática é expressa na escala percentual de 0 a 100.

As cotações parcelares serão apresentadas nos critérios específicos.

### 4. MATERIAL

---

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

O aluno deve ser portador de:

- caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta;
- lápis, borracha, régua graduada e transferidor;
- calculadora científica, não gráfica;
- bata (prova prática).

Não é permitido o uso de corretor ou de “esferográfica-lápis”.

### 5. DURAÇÃO

---

Quer a componente escrita quer a componente prática têm a duração de 45 minutos.

### 6. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

---

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro, previsto na grelha de classificação.

As respostas em que sejam utilizadas abreviaturas, siglas ou símbolos não claramente identificados são classificadas com zero pontos

## **Prova Escrita**

A falta de indicação inequívoca da versão da prova implica que todos os itens de escolha múltipla, de associação e de ordenação sejam classificados com zero pontos.

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.

As respostas que contenham elementos contraditórios são classificadas com zero pontos.

### **Itens de seleção–Escolha Múltipla**

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada uma opção incorreta ou mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

### **Itens de seleção–Associação/Correspondência**

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Considera-se incorreta qualquer associação/correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

### **Itens de seleção–Ordenação**

A cotação total do item só é atribuída às respostas em que a sequência apresentada esteja integralmente correta e completa.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja apresentada uma sequência incorreta ou seja omitido, pelo menos, um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

### **Itens de construção**

Nos critérios de classificação organizados por níveis de desempenho, é atribuída, a cada um desses níveis, uma única pontuação.

Se a resposta contiver dados que revelem contradição em relação aos elementos considerados corretos, ou se apresentar dados cuja irrelevância impossibilite a identificação objetiva dos elementos solicitados, é atribuída a classificação de zero pontos.

### **Resposta curta/preenchimento**

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta curta podem apresentar-se organizados por níveis de desempenho.

O afastamento integral dos aspetos de conteúdo implica que a resposta seja classificada com zero pontos.

### **Resposta restrita**

Os critérios de classificação dos 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.

### **Cálculo**

Os critérios de classificação dos itens de cálculo apresentam etapas de resolução e a pontuação correspondente a cada etapa.

A classificação a atribuir à resposta resulta da soma das pontuações obtidas em cada etapa de resolução/níveis de desempenho, à qual podem ser subtraídos pontos relacionados com o tipo de erros cometidos.

Na classificação das respostas aos itens que envolvem a realização de cálculos, consideram-se dois tipos de erros:

Erros de tipo 1 - erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de valores numéricos na resolução e conversão incorreta de unidades, desde que coerentes com a grandeza calculada.

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), ausência de unidades no resultado final, apresentação de unidades incorretas no resultado final e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1.

À soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas deve(m) ser subtraído(s):

- 1 ponto se forem cometidos apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número.
- 2 pontos se for cometido apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos.
- 4 pontos se forem cometidos mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos.

Os erros cometidos só são contabilizados nas etapas que não sejam pontuadas com zero pontos.

Se a resposta apresentar apenas o resultado final, não incluindo os cálculos efetuados e as justificações e / ou conclusões solicitadas, é classificada com zero pontos.

Qualquer processo de resolução cientificamente correto, ainda que não previsto nos critérios específicos, deve ser considerado para efeito de classificação, desde que adequado ao solicitado.

### **Prova prática**

A classificação a atribuir nesta componente terá em conta:

- Execução laboratorial - serão avaliadas, segundo uma grelha de competências prático-laboratoriais, as seguintes competências durante a fase de realização da atividade prática: autonomia, planeamento da atividade, seleção e manipulação de equipamentos, concretização dos objetivos da atividade, recolha, registo e organização de dados.
- A classificação do relatório e/ou das questões pós-laboratoriais segue a aplicação dos critérios específicos e dos critérios gerais descritos para a componente escrita da prova.