

## INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

### CIÊNCIAS NATURAIS

2022

#### Prova 10

---

#### 3.º Ciclo do Ensino Básico

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência de Ciências Naturais do 3.º ciclo, a realizar em 2022, nomeadamente:

1. Objeto de avaliação
2. Caracterização da prova
3. Critérios gerais de classificação da prova
4. Material
5. Duração

#### 1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência as Aprendizagens Essenciais de Ciências Naturais do 3.º Ciclo do Ensino Básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada, nomeadamente:

- Conhecimento, compreensão e interpretação de conceitos, leis, modelos científicos e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, e que fundamentam a aplicação daqueles conceitos em situações e contextos diversificados;
- Seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação relativa a situações concretas;
- Produção de representações variadas da informação científica, apresentação de raciocínios demonstrativos e comunicação de ideias em situações e contextos diversificados.

Na prova serão avaliadas aprendizagens relativas a todos os domínios do programa.

#### 2. Caracterização da prova

A prova é constituída por duas componentes: a componente escrita e a componente prática.

##### **Componente Escrita**

- A prova está organizada por grupos de itens.
- Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas de dados, gráficos, figuras/imagens e esquemas.
- A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios e subdomínios do programa ou à sequência dos seus conteúdos.

- Alguns dos itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um domínio/subdomínio das orientações programáticas da disciplina.
- Alguns dos itens podem incidir nas aprendizagens adquiridas no âmbito das experiências educativas em laboratório.
- A componente escrita da prova é cotada para 100 pontos.
- A valorização dos domínios e subdomínios apresenta-se no Quadro 1.

**Quadro 1 – Valorização dos domínios e subdomínios da prova**

<b>Domínio</b>	<b>Subdomínios</b>	<b>Cotação (em pontos)</b>
A TERRA EM TRANSFORMAÇÃO	Dinâmica externa da Terra Dinâmica interna da Terra Consequências da dinâmica interna da Terra A Terra conta a sua história Ciência geológica e sustentabilidade da Vida na Terra	20 – 30
A TERRA – UM PLANETA COM VIDA SUSTENTABILIDADE NA TERRA	Sistema Terra – da célula à biodiversidade Ecossistemas Gestão sustentável de recursos	20 – 30
VIVER MELHOR NA TERRA	Saúde individual e comunitária O organismo humano em equilíbrio Transmissão da vida	40 – 50

O número, tipologia e a cotação dos itens da componente escrita, apresentam-se no quadro 2.

**Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação por classe de itens**

<b>Tipologia de itens</b>		<b>Número de itens</b>	<b>Cotação por classe de itens (em pontos)</b>
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	16 – 20	70 – 75
	Associação/correspondência		
	Ordenação		
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta	4 – 6	25 – 30
	Resposta restrita		

### **Componente Prática**

- A componente prática é relativa a uma das Atividades Laboratoriais (AL) descritas nas aprendizagens essenciais do programa da disciplina de Ciências Naturais.
- A prova prática implica a realização de uma atividade experimental (execução laboratorial) e posterior resposta a questões que envolvem o tratamento da informação recolhida durante essa atividade (Ficha de controlo/Questionário Laboratorial).
- A componente prática da prova é cotada para 100 pontos.
- A valorização dos parâmetros da prova prática apresenta-se no quadro 3.

**Quadro 3 – Parâmetros e cotação da Prova Prática**

<b>Parâmetros</b>	<b>Cotação (em pontos)</b>
Desempenho do aluno na execução laboratorial	40
Ficha de controlo/Questionário Laboratorial	60
Total	100

O número, a tipologia e a cotação dos itens da Ficha de Controlo/Questionário Laboratorial, da componente prática, apresentam-se no quadro 4.

**Quadro 4 – Tipologia, número e cotação dos itens da Ficha de Controlo/Questionário Laboratorial**

<b>Tipologia de itens</b>		<b>Número de itens</b>	<b>Cotação por item (em pontos)</b>
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	6 – 10	5
	Associação/correspondência		
	Verdadeiro/Falso		
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta	2 – 4	5
	Resposta restrita		
	Cálculo		

### **3. Critérios gerais de classificação da prova**

#### **Componente Escrita**

As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação.

As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.

#### **ITENS DE SELEÇÃO**

##### **ESCOLHA MÚLTIPLA**

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada:

- uma alternativa incorreta;
- mais do que uma alternativa.

Não há lugar a classificações intermédias.

##### **ORDENAÇÃO**

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- é apresentada uma sequência incorreta;
- é omitido qualquer um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

## ASSOCIAÇÃO OU CORRESPONDÊNCIA

Considera-se incorreta qualquer associação ou correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

## ITENS DE CONSTRUÇÃO

### RESPOSTA CURTA

A cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas. Poderão ser atribuídas pontuações a respostas parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

### RESPOSTA RESTRITA

- 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.
- Os critérios de classificação 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.
- Se permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.
- As respostas que não apresentem exatamente os termos ou expressões constantes dos critérios específicos de classificação devem ser classificadas em igualdade de circunstâncias com aquelas que os apresentam, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido, adequado ao solicitado e enquadrado pelos documentos curriculares de referência.

## **Componente Prática**

### Execução Laboratorial

- Aplica corretamente os conhecimentos e a linguagem científica da disciplina na execução do trabalho laboratorial.
- Executa adequadamente técnicas laboratoriais, de acordo com o protocolo experimental da atividade laboratorial.
- Cumpre as regras de segurança e trabalho no laboratório, bem como as instruções fornecidas.
- Manuseia com destreza, correção e segurança o material, reagentes e equipamentos.
- Emprega corretamente linguagem e terminologia específica do laboratório.
- Recolhe e regista os dados e observações com rigor.
- Mantém a bancada limpa e organizada, durante a realização da experiência e procede à arrumação do material e equipamentos no final da atividade laboratorial.
- Faz uma correta gestão do tempo disponível na atividade laboratorial.
- Resolve com autonomia as dificuldades que surgem durante a atividade laboratorial.

A classificação da execução laboratorial será realizada em grelha de observação de atividade laboratorial

### **Ficha de Controlo/Questionário Laboratorial**

- Aplica corretamente os conhecimentos da disciplina na análise, interpretação e tratamento dos resultados.
- Revela espírito crítico na apresentação de conclusões e identificação de possíveis erros.
- Efetua os cálculos necessários que lhe permitem tirar conclusões.
- Nos itens de cálculo será atribuída cotação zero sempre que não sejam apresentados os cálculos efetuados nas respostas em que os mesmos são solicitados.
- Será atribuída cotação parcelar, de acordo com os níveis de desempenho, sempre que o aluno não apresente todos os cálculos necessários à resolução da questão.
- Erros de transcrição de dados, de cálculo, unidades erradas ou omitidas e reduções de unidades incorretamente realizadas ou inexistentes, serão penalizadas em 1 ponto.
- Será tido em conta que a utilização de um resultado incorreto obtido em exercícios anteriores não prejudica a cotação da resposta seguinte dele dependente, desde que o raciocínio esteja correto.

Na classificação da Ficha de Controlo/Questionário Laboratorial serão aplicados os mesmos critérios gerais de classificação da componente escrita da prova.

### **Classificação Final da Prova (CF)**

- Cada uma das componentes Escrita (CE) e Prática (CP) é cotada para 100 pontos.
- A classificação final da prova (CF) será obtida fazendo a média das duas componentes (Escrita e Prática), sendo calculada por:

$$CF = (0,5 \times CE) + (0,5 \times CP)$$

### **4. Material**

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Os alunos não respondem no enunciado da prova. As respostas são registadas em folha própria do estabelecimento de ensino.

Não é permitido o uso de corretor.

### **5. Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos: 45 minutos para a componente **E**scrita e 45 minutos para a componente **P**rática, à qual não acresce qualquer tolerância.