

# Informação-Prova

## 2021

Ciências Naturais

Código: 10

Tipo de Prova: Escrita + Prática

Duração: Prova Escrita:45 minutos  
Prova Prática:45 minutos

### Objeto de avaliação

A prova de equivalência à frequência de Ciências Naturais tem por referência os documentos curriculares em vigor referentes ao 3º ciclo do ensino básico da disciplina de Ciências Naturais, nomeadamente o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 143, de 26 de julho e as Aprendizagens Essenciais relativas à disciplina que se organiza em quatro temas: Terra em transformação, Sistema Terra: da célula à biodiversidade, Sustentabilidade na Terra e Viver melhor na Terra.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta dos documentos referidos.

A prova de equivalência permite avaliar, no âmbito destes temas, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita com componente prática, de duração limitada, nos diversos domínios:

#### Conhecimento:

- Análise e discussão de evidências e situações problemáticas;
- Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- Elaboração e interpretação de representações gráficas;

#### Raciocínio:

- Interpretação de dados e problemas;
- Formulação de problemas e/ou de hipóteses;
- Previsão e avaliação de resultados de investigações;

#### Comunicação:

- Interpretação de fontes de informação de diversa origem;
- Exposição de ideias, defesa e argumentação;
- Estruturação lógica de textos.

### Caracterização da prova

A prova está estruturada em duas partes, uma parte escrita (componente escrita) e uma parte prática (componente prática).

Ao aluno que não realize uma das componentes, não pode ser atribuída qualquer classificação pelo que fica reprovado.

Cada componente é cotada para 100 pontos.

A prova reflete uma visão integradora dos diferentes conteúdos abordados na disciplina e está organizada por grupos de itens.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo: textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias, esquemas, entre outros.

Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios dos conteúdos abordados na disciplina de Ciências Naturais no 3.º CEB.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos domínios nas Metas Curriculares da disciplina.

A valorização relativa dos conteúdos apresenta-se nos Quadros 1 e 2.

Quadro 1 - Temas organizadores e respetiva valorização na **componente escrita**

Domínios/Temas	Subtemas	Valorização
<b>Terra em transformação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estrutura e Dinâmica Interna da Terra</li> <li>● Consequências da Dinâmica Interna da Terra</li> <li>● Dinâmica Externa da Terra</li> <li>● A Terra conta a sua história</li> </ul>	30%
<b>Terra - um planeta com vida</b> <b>Sustentabilidade na Terra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistema Terra: da célula à biodiversidade</li> <li>● Terra, um sistema com vida</li> <li>● Ecossistemas</li> <li>● Gestão Sustentável dos Recursos</li> </ul>	35%
<b>Viver melhor na Terra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saúde Individual e Comunitária</li> <li>● O organismo humano em equilíbrio</li> </ul>	35%

Quadro 2 – Valorização relativa dos conteúdos - **componente prática**

Domínios/Temas	Cotação (em pontos)
<b>Viver melhor na Terra</b> <b>O organismo humano em equilíbrio:</b> - Sistema respiratório: ✓ - Compreender o processo de ventilação pulmonar	100

## CARATERIZAÇÃO ESPECÍFICA DA COMPONENTE ESCRITA

### Características específicas

---

A prova está organizada por itens e/ou grupos de itens.

Os itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que uma das unidades do programa.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência das unidades do programa.

Os itens são de tipologia diversificada, de acordo com as aprendizagens e competências que se pretende avaliar.

#### Tipologia dos itens:

- Itens de seleção:
- Escolha múltipla;
- Associação/correspondência;
- Ordenação.
- Itens de construção:
  - Itens de resposta curta (podem resumir-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase, a um número, a uma equação ou a uma fórmula);
  - Itens de resposta restrita (podem envolver a apresentação, por exemplo, de uma explicação, de uma previsão, de uma justificação e/ou de uma conclusão);

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no Quadro 3.

**Quadro 3 - Tipologia, número de itens e cotação - componente escrita**

Tipologia de itens	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE SELEÇÃO <ul style="list-style-type: none"><li>• Escolha múltipla</li><li>• Associação / Correspondência</li><li>• Ordenação/Sequência</li></ul>	16 a 20	1 a 5
ITENS DE CONSTRUÇÃO <ul style="list-style-type: none"><li>• Resposta curta</li><li>• Resposta restrita</li><li>• Resposta aberta</li></ul>	5 a 10	2 a 5

### 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.

A cotação de cada componente, escrita e prática, corresponde ao valor máximo de 100 pontos. A classificação final da prova corresponde à média aritmética das duas componentes, escrita e prática.

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.

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 o examinando 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.

## **ITENS DE SELEÇÃO**

### **Escolha múltipla**

A cotação total do item só 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;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

### **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.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

### **Ordenação/Sequência**

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

São classificadas com zero pontos as respostas nas quais:

- seja apresentada uma sequência incorreta;
- seja omitido qualquer 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. No caso de, ponderados todos os dados contidos nos descritores, permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.

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.

As respostas classificadas por níveis de desempenho podem não apresentar exatamente os termos e / ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido e adequado ao solicitado.

### **Resposta 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.

### 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.

### Resposta aberta

Os critérios de classificação dos itens de resposta aberta apresentam-se organizados por níveis de desempenho.

A distribuição da cotação contempla: a correção da resposta em termos lógico-temáticos, a utilização de terminologia científica adequada, a organização e a estruturação correta das frases e ainda as competências de comunicação escrita.

## Material a utilizar

---

O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Não é permitido utilizar tinta ou fita corretora.

Durante a realização da Prova, cada aluno, **apenas poderá utilizar o seu próprio material.**

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

## Duração

---

A Prova Escrita tem a duração de **45 minutos**.

A aplicação da Prova Escrita não poderá ultrapassar o limite de tempo estipulado.

## Classificação Final da Prova (CF)

Cada uma das componentes (CE e CP) é cotada para 100 pontos. A classificação final (CF) da prova é dada pela média aritmética e arredondada às unidades das classificações obtidas na CE e na CP, calculada por:

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

## CARATERIZAÇÃO ESPECÍFICA DA COMPONENTE PRÁTICA

### Características específicas

---

A prova prática inclui:

- A realização de um trabalho laboratorial relacionado com os domínios/temas referidos no Quadro 2, sujeito a observação, tendo como base a execução de um protocolo proposto;
- Itens relativos à apresentação das observações realizadas;
- Itens relativos à interpretação e explicação das observações e às conclusões do trabalho realizado.
- A realização da prova da componente prática está sujeita a observação por júri.

### Critérios gerais de classificação

---

Na **componente prática**, a realização do trabalho laboratorial proposto é avaliado tendo em conta o cumprimento das normas de segurança, a seleção/manipulação adequada do material de laboratório, as técnicas/procedimentos de laboratório que o examinando utilizar, o registo das observações e as respostas aos itens de avaliação que sejam colocados.

### Material a utilizar

---

Na **componente prática**, para além do material referido, o examinando deve ter lápis e bata de laboratório.

### Duração

---

A Prova Prática tem a duração de **45 minutos**.

A aplicação da Prova Prática não poderá ultrapassar o limite de tempo estipulado.