

**INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA**
**CIÊNCIAS NATURAIS**
**2021**
**Prova 10**
**1.ª e 2.ª fases**
**3.º Ciclo do Ensino Básico**

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Ciências naturais a realizar em 2021, nomeadamente:

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

**OBJETO DE AVALIAÇÃO**

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor (Orientações Curriculares para o 3.º ciclo do ensino básico das disciplinas de Ciências Físicas e Naturais — componente de Ciências Naturais) e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática (laboratorial) de duração limitada, que inclui competências de natureza cognitiva e manipulativa e tem em atenção as aprendizagens essenciais previstas para o 3º ciclo.

**A) Conteúdos**
**Quadro 1A – Temas, subtemas e conteúdos da prova escrita**

Temas	Subtemas	Conteúdos	Cotação (%)
Terra em Transformação	• Dinâmica externa da Terra	• Rochas sedimentares.	25
	• Estrutura e dinâmica interna da Terra	• Deriva continental e tectónica de placas.	
Sustentabilidade na Terra	• Ecossistemas	• Interação entre seres vivos – ambiente: - Dinâmicas de interação entre os seres vivos e o ambiente. • Perturbações do equilíbrio dos ecossistemas: - Influência das catástrofes no equilíbrio dos ecossistemas.	25
Viver melhor na Terra	• O organismo humano em equilíbrio	• Sistema respiratório. • Suporte básico de vida. • Sistema urinário.	50
	• Transmissão da vida	• Sistema reprodutor: - Constituição e funcionamento.	

**Quadro 1B – Temas, subtemas e conteúdos da prova prática**

Temas	Subtemas	Conteúdos	Cotação (%)
Terra- um planeta com vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>A célula como unidade básica da biodiversidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A célula como unidade básica da biodiversidade.</li> </ul>	100
Viver melhor na Terra	<ul style="list-style-type: none"> <li>O organismo humano em equilíbrio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema cardiovascular: sangue</li> </ul>	

A componente prática pode incidir sobre uma ou sobre as duas das unidades indicadas no quadro 1B.

**B) Conhecimentos e Capacidades**

- Conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- Interpretação de dados fornecidos em diversos suportes;
- Mobilização e utilização de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- Explicação de contextos em análise, com base em critérios fornecidos;
- Estabelecimento de relações entre conceitos;
- Obtenção, interpretação de dados e estabelecimento de conclusões;
- Conhecimento de técnicas de trabalho laboratorial;
- Interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos;
- Manipulação de materiais, reagentes e equipamentos;
- Elaboração e análise de desenhos investigativos.

**CARACTERIZAÇÃO DA PROVA**

É disponibilizada apenas uma versão da Prova.

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

A prova escrita está organizada por grupos de itens. Os itens / grupos de itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias e esquemas. Os suportes textuais apresentam extensão variável, consistindo em pequenos excertos ou em documentos mais longos.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina ao longo dos três anos (7º, 8º e 9º anos).

Alguns dos itens / grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas das Orientações Curriculares.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência da apresentação dos temas nas Orientações Curriculares da disciplina.

As duas componentes da prova têm uma cotação idêntica (100% para a componente escrita e 100% para a componente prática).

A classificação da prova corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100, ou seja, a classificação final será obtida pela seguinte fórmula:

$$CF = (\text{classificação da componente escrita} + \text{classificação da componente prática}) / 2$$

A tipologia, o número de itens e a cotação encontra-se no Quadro 2.

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

Tipologia dos itens	Número de itens	Cotação por item (em %)	Cotação Total
<b>ITENS DE SELEÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolha múltipla</li> <li>• Associação/ Correspondência</li> <li>• Ordenação</li> </ul>	10 a 20	2 a 8	100%
<b>ITENS DE CONSTRUÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resposta curta</li> <li>• Resposta restrita</li> </ul>	4 a 8	2 a 8	

A **componente prática** integra a realização de atividade laboratorial onde é avaliado o conhecimento científico do aluno e o seu desempenho na execução das técnicas, evidenciado no manuseamento de materiais, reagentes e equipamentos, e na observação das normas de segurança, e, o registo, interpretação e formulação de conclusões sobre os resultados obtidos. A avaliação na componente prática poderá incluir, para além da tipologia dos itens discriminados na componente escrita, a observação sobre o desempenho do aluno na manipulação de materiais de laboratório em grelha de registo próprio, execução de desenhos investigativos, etc.

### **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 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.

#### **A) 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

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 em que:

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

Não há lugar a classificações intermédias.

## B) 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.

## MATERIAL AUTORIZADO

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta, excetuando-se no caso dos desenhos investigativos da prova prática, em que pode usar lápis de grafite ou lapiseira.

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

As respostas da componente prática são registadas em áreas específicas da folha do enunciado.

Não é permitido o uso de corretor.

Na componente prática o examinando deve ser portador do seguinte material:

- caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta;
- lápis de grafite ou lapiseira;
- borracha.

## DURAÇÃO

Duração da componente escrita: **45 minutos**

Duração da componente prática: **45 minutos**