

INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

**Ciências Naturais**

---

PROVA 10

9º ANO DE ESCOLARIDADE

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do Ensino Básico da disciplina de Ciências Naturais, nomeadamente:

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

**OBJETO DE AVALIAÇÃO**

A prova tem por referência as Metas Curriculares/Aprendizagens Essenciais para o 3.º ciclo do Ensino Básico da disciplina de Ciências Naturais, que referem quatro domínios: Terra em transformação, Terra um planeta com vida, Sustentabilidade na Terra e Viver melhor na Terra.

Na prova de equivalência à frequência de Ciências Naturais será avaliada, no âmbito dos quatro domínios, a aprendizagem passível de avaliação numa prova, com componente escrita e componente prática (E+P), de duração limitada, enquadrada por um conjunto de capacidades, nomeadamente:

- Análise e discussão de evidências e de situações problemáticas;
- Interpretação e compreensão de leis e de modelos científicos;
- Elaboração e interpretação de representações gráficas;
- Interpretação de dados;
- Formulação de problemas e/ou de hipóteses;
- Previsão e avaliação de resultados de investigações;
- Interpretação de fontes de informação diversas;
- Exposição de ideias, defesa e argumentação;
- Estruturação lógica de textos.

Os domínios e subdomínios que constituem objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte.

## CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

Quadro 1 – Domínios e Subdomínios

DOMÍNIO	SUBDOMÍNIO
TERRA EM TRANSFORMAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dinâmica externa da Terra</li><li>• Dinâmica interna da Terra</li><li>• Consequências da dinâmica interna da Terra</li><li>• A Terra conta a sua história</li><li>• Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra</li></ul>
TERRA UM PLANETA COM VIDA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema Terra: Da célula à biodiversidade</li></ul>
SUSTENTABILIDADE NA TERRA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ecossistemas</li><li>• Gestão sustentável dos recursos</li></ul>
VIVER MELHOR NA TERRA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saúde individual e comunitária</li><li>• Organismo humano em equilíbrio</li><li>• Transmissão da vida</li></ul>

A prova é constituída por **duas componentes: componente escrita e componente prática**. A classificação corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, expressas na escala de 0 a 100.

A prova 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.

Os itens referentes aos diferentes domínios requerem predominantemente a interpretação e a mobilização de informação fornecida em suportes diversos.

A prova de equivalência à frequência reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

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

A prova escrita de equivalência à frequência inclui itens de seleção (predominantemente, de escolha múltipla) e itens de construção, de acordo com o quadro seguinte.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação (componente escrita)

Tipologia de itens		Número de itens	Classificação por item (em pontos)	Classificação por classe de itens (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	12 a 18	4	60 a 80
	Associação/Correspondência		6	
	Ordenação		4	
Itens de construção	Resposta curta	0 a 3	3 ou 4	20 a 40
	Resposta restrita	1 a 3	6 ou 8	

A componente prática inclui a execução de um trabalho prático e a posterior análise crítica de resultados. A valorização das unidades e a estrutura da prova apresenta-se no Quadro 3.

**Quadro 3 – Domínios e subdomínios (componente prática)**

DOMÍNIO	SUBDOMÍNIO	ATIVIDADE
<b>TERRA UM PLANETA COM VIDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema Terra: Da célula à biodiversidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observação microscópica de células animais e vegetais</li> </ul>
<b>SUSTENTABILIDADE NA TERRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ecosistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudo experimental dos fatores abióticos</li> </ul>
<b>VIVER MELHOR NA TERRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organismo humano em equilíbrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deteção de nutrientes nos alimentos</li> </ul>

A produção escrita pode incluir a tipologia de itens já assinalados para a componente escrita, de acordo com o quadro seguinte:

**Quadro 4 – Tipologia, número de itens e cotação (componente prática)**

Tipologia de itens		Número de itens	Classificação por item (em pontos)	Classificação por classe de itens (em pontos)
<b>Observação prática</b>	- respeito por regras de segurança.		10	30
	- domínio dos procedimentos na manipulação de materiais, instrumentos e equipamento.		10	
	- compreensão das instruções do protocolo experimental.		10	
<b>Itens de seleção</b>	Escolha múltipla	1 a 10	5	70
	Associação/Correspondência		6 a 8	
<b>Itens de construção</b>	Resposta curta	1 a 10	4 a 6	
	Resposta restrita		8 a 12	

São disponibilizadas duas versões da prova de equivalência à frequência (Versão 1 e Versão 2).

Os alunos não respondem no enunciado da prova de equivalência à frequência. As respostas são registadas em folha própria do estabelecimento de ensino em que é realizado o mesmo.

### **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.

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.

## **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.

## **ITENS DE CONSTRUÇÃO**

### **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.

Caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, deverá ser 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 no domínio específico da disciplina.

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.

As respostas, se o seu conteúdo for considerado cientificamente válido e adequado ao solicitado, podem não apresentar exatamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação desde que a linguagem usada em alternativa seja adequada e rigorosa. Nestes casos, os elementos de resposta cientificamente válidos devem ser classificados de acordo com os descritores apresentados.

Caso a resposta contenha elementos contraditórios, são considerados para efeito de classificação apenas os tópicos que não apresentem esses elementos.

## **PARTE PRÁTICA:**

Na realização da atividade experimental será tido em conta o cumprimento das regras de segurança, o manuseamento correto do material laboratorial, a seleção e utilização correta do material necessário e a execução correta das diferentes técnicas laboratoriais de acordo com uma grelha de observação específica de cada tipo de trabalho.

## **MATERIAL**

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

Não é permitido o uso de corretor.

Na componente prática o examinando também pode usar lápis e borracha.

## **DURAÇÃO**

Cada uma das componentes da prova (escrita e prática) tem a duração de 45 minutos.