



## INFORMAÇÃO – PROVA

# CIÊNCIAS NATURAIS – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

2020

---

PROVA 10

---

9.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho / Despacho Normativo n.º 3-A/2020

---

### Introdução

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência da disciplina de Ciências Naturais, a realizar em 2020.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

1. Objeto de avaliação;
2. Características e estrutura da prova;
3. Critérios gerais de classificação;
4. Material;
5. Duração da prova.

Importa ainda referir que, nas provas desta disciplina, o grau de exigência decorrente do enunciado dos itens e o grau de aprofundamento evidenciado nos critérios de classificação estão balizados pelo Programa, em adequação ao nível de ensino a que o exame diz respeito.

### 1. Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa de Ciências Naturais em vigor (homologado em 21/10/2004).

As competências a avaliar estão relacionadas com o conhecimento científico e, tal como o Programa refere, exigem um desenvolvimento paralelo de competências transversais.



As competências científicas e as competências transversais estão operacionalizadas no Programa no ponto: «Competências a desenvolver». Tais competências desenvolvem-se nas seguintes Unidades Temáticas que configuram o programa:

- 1. Terra no espaço – Terra um planeta com vida**
- 2. Terra em transformação:**
  - a. A terra conta a sua história;**
  - b. Dinâmica interna da terra;**
  - c. Consequências da dinâmica interna da terra;**
  - d. Estrutura interna da terra;**
  - e. Dinâmica externa da terra;**
- 3. Sustentabilidade na Terra:**
  - a. Ecossistemas;**
  - b. Gestão sustentável de recursos.**
- 4. Viver melhor na terra:**
  - a. Saúde individual e comunitária;**
  - b. Organismo humano em equilíbrio.**

Assim, a prova permite avaliar as seguintes competências:

#### **DOMÍNIO CONCEPTUAL**

- 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.

#### **DOMÍNIO PROCEDIMENTAL**

- Reconhecimento da função da observação na investigação científica;
- Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
- Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
- Interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos;
- Interpretação dos resultados de uma investigação científica;
- Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões



## 2. Características e estrutura da prova

A prova de equivalência à frequência da disciplina de Ciências Naturais é uma prova escrita com componente prática.

- Prova escrita

A prova escrita está organizada por grupos de itens, todos de resposta obrigatória, de tipologia diversificada (itens de seleção e de construção). A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias e esquemas. A prova inclui itens de seleção (predominantemente de escolha múltipla) e itens de construção.

Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas/unidades do Programa.

- Componente prática

A componente prática integra:

- A realização de uma atividade experimental, respeitante a qualquer um dos trabalhos laboratoriais propostos no programa da disciplina e inclui a elaboração de um registo escrito (relatório científico).

É obrigatória a realização das duas componentes da prova, escrita e prática.

### Valorização das unidades programáticas na prova

	Conteúdos	Valorização
Prova Escrita	<b>1. Terra no espaço</b> <b>2. Terra em transformação</b> <b>3. Sustentabilidade na Terra :</b> <b>4. Viver melhor na terra:</b>	70%
Componente Prática	Trabalhos laboratoriais propostos no programa da disciplina	30%



A classificação desta prova de Ciências Naturais é calculada através da média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas nas duas componentes (escrita e prática). A cotação global de cada uma das componentes é de 100 pontos.

A tipologia dos itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no quadro seguinte:

Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla Ordenação Associação Verdadeiro/Falso	22 a 26	5 a 10
Itens de Construção	Resposta Curta Resposta Restrita	4 a 8	10 a 15

### 3. Critérios gerais de classificação

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

As respostas que se revelem 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 um item, o mesmo pode ser classificado se, pela resposta apresentada, for possível identificá-lo inequivocamente.

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 apenas considerada a resposta apresentada em primeiro lugar.

Serão classificados os comportamentos observáveis, na componente prática, pelo júri, com recurso a uma ficha de observação da Técnica Experimental.

A classificação final da prova (*cf.*) resulta da aplicação da fórmula:

$$c. f. = \frac{\text{componente prática} \times 30 + \text{componente escrita} \times 70}{100}$$



### Itens de seleção

Nos itens de **escolha múltipla**, é atribuída a cotação total à resposta correta, sendo as respostas incorretas (que incluem as que apresentam mais do que uma opção) cotadas com zero pontos. Não há lugar a classificações intermédias.

Nos itens de **associação** ou de **correspondência**, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta. Nos itens de associação, considera-se incorreta qualquer correspondência de mais do que um elemento da chave a uma afirmação/estrutura.

Nos itens de **verdadeiro/falso**, serão cotadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas.

Nos itens de **ordenação**, só é atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correta.

### Itens de construção

Nos itens de **resposta curta**, as respostas são classificadas de acordo com os elementos solicitados e apresentados.

Nos itens de **resposta restrita**, os critérios de classificação das respostas aos 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 centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta o rigor científico dos conteúdos e a organização lógico-temática das ideias expressas no texto elaborado.

A avaliação das competências de comunicação escrita em língua portuguesa contribui para valorizar a classificação atribuída ao desempenho no domínio das competências específicas da disciplina. Esta valorização corresponde a cerca de 10% da cotação do item e faz-se de acordo com os níveis de desempenho a seguir descritos.

Nível	Descritor
3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de



	pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
<b>1</b>	Composição sem estruturação aparente, com erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade implique perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido.

No caso de a resposta não atingir o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, não é classificado o desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.

#### **4. Material**

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

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

Não é permitido o uso de corretor.

#### **5. Duração da prova**

A prova de equivalência à frequência da disciplina de Ciências Naturais é constituída por uma prova escrita com a duração de 45 minutos e uma componente prática com a duração de 45 minutos.