

INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

CIÊNCIAS NATURAIS

2022

Prova 10

3.º Ciclo do Ensino Básico (Decreto-Lei n.º Decreto-lei nº 55/2018, de 6 julho)

1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência as aprendizagens essenciais e os conteúdos dos Programas de Ciências Naturais dos 7.º, 8.º e 9.º anos e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada, nomeadamente:

- conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- interpretação de dados de natureza diversa;
- aplicação dos conhecimentos adquiridos em novos contextos e a novos problemas;
- explicação de contextos em análise, com base em critérios fornecidos;
- estabelecimento de relações entre conceitos/articulação entre conteúdos;
- estabelecimento de relações causa-efeito;
- identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
- formulação e comunicação de opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);
- comunicação escrita/linguagem científica adequada.

2. Características e estrutura 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 textos, tabelas, gráficos, mapas, esquemas e figuras.

As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas/unidades dos programas.

A prova inclui itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla, ordenação e associação) e itens de construção (por exemplo, resposta curta e resposta restrita). A componente escrita da prova é cotada para 100 pontos.

A valorização dos domínios e subdomínios apresenta-se no Quadro 1.

Quadro I - Valorização dos domínios e subdomínios na prova

Domínio	Subdomínio	Cotação (em pontos)
7º ANO TERRA EM TRANSFORMAÇÃO	- Consequências da dinâmica interna da Terra - A Terra conta a sua história	20 a 30
8º ANO SUSTENTABILIDADE NA TERRA	- Ecossistemas: dinâmicas de interação existentes entre os seres vivos e o ambiente e entre os seres vivos. - A importância dos fluxos de energia na dinâmica dos ecossistemas. - Perturbações no equilíbrio dos ecossistemas.	20 a 30
9º ANO VIVER MELHOR NA TERRA	- Saúde individual e comunitária. - Organismo humano em equilíbrio: sistema digestivo e cardiorrespiratório.	40 a 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

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por classe de itens (em pontos)
Tipo de questões	Escolha múltipla Ordenação Associação Verdadeiro/Falso	16-20	70-75
	Resposta curta Resposta restrita / Preenchimento de espaços nas PEF adaptadas (Decreto-Lei n.º 54/2018. de 6 de julho.)	4-6	25-30

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 prova é cotada para 100 pontos. A valorização das unidades e a estrutura da prova apresentam-se no Quadro 3.

Quadro 3 - Valorização dos domínios e subdomínios na prova

Domínio	Subdomínio	Estrutura	Cotação (em pontos)
9º ANO VIVER MELHOR NA TERRA	- Organismo humano em ação – A alimentação saudável no equilíbrio do organismo humano.	Execução laboratorial de uma atividade	40
		Ficha de Controlo / Questionário Laboratorial	60

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

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

3. Critérios gerais de classificação

Componente Escrita

- A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.
- As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

- Nos itens de escolha múltipla serão anuladas as respostas que excedam o número de opções pedidas.
- Nos itens de ordenação, a cotação do item só é atribuída às respostas integralmente corretas, todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.
- Nos itens de verdadeiro/falso, serão anuladas as respostas que indiquem todas as opções como verdadeiras ou como falsas.
- Nas questões com legendas ou com correspondência, a cotação será equitativa para cada uma das respostas dentro de cada questão.
- Nas respostas que impliquem relacionamento de factos, não será atribuída a cotação completa se o aluno apenas descrever o facto.
- Nos itens de construção:
 - i.* de resposta curta, são atribuídas pontuações às respostas, total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos; sempre que estes contenham mais respostas assinaladas do que as pedidas serão cotadas as primeiras respostas assinaladas, de acordo com o número pedido;
 - ii.* de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.
 - iii.* que envolvam a produção de um texto, a atribuição da cotação completa terá em consideração:
 - a.* a adequação da resposta à pergunta;
 - b.* rigor científico;
 - c.* o encadeamento lógico das ideias;
 - d.* a correção da expressão escrita.
- Às respostas incompletas é atribuída cotação em função dos conteúdos abordados.

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:

- Efetua os cálculos necessários que lhe permitem tirar conclusões.
- 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.

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

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta. Não é permitida a utilização de tinta ou fita corretora nem de calculadora. Em caso de engano, deve-se riscar de forma inequívoca aquilo que se pretende que não seja classificado.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino.

5. Duração

A prova tem a duração de 90 minutos (45 min componente Escrita + 45 min componente Prática), à qual não acresce qualquer tolerância.