

INFORMAÇÃO-PROVA

Prova de Equivalência à Frequência

CIÊNCIAS NATURAIS

2021

Prova 10

Modalidade: Escrita + Prática

Duração: 90 minutos
(45 min Escrita + 45 min Prática)

3º Ciclo do Ensino Básico

9º Ano

O presente documento visa divulgar informação relativa à prova de equivalência à frequência da disciplina de Ciências Naturais do 3º Ciclo, a realizar em 2021, de acordo com a legislação em vigor.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação em vigor e do Programa da disciplina.

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

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

Na prova 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 a prova diz respeito.

Objeto de avaliação

A prova de equivalência à frequência de Ciências Naturais tem por referência as Aprendizagens Essenciais

das Ciências Naturais do 3º Ciclo do Ensino Básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada, enquadrada por um conjunto de capacidades, nomeadamente:

- Conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- Análise e discussão de evidências e situações problemáticas;
- Interpretação e compreensão de leis e 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.

Na prova serão avaliadas aprendizagens relativas a todos os domínios do programa.

Caracterização 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, por exemplo, textos, tabelas de dados, gráficos, figuras/imagens e esquemas.
- ✓ A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios e subdomínios do programa ou à sequência dos seus conteúdos.
- ✓ Alguns dos itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um domínio/subdomínio das orientações programáticas da disciplina.
- ✓ Alguns dos itens podem incidir nas aprendizagens adquiridas no âmbito das experiências educativas em laboratório.
- ✓ A componente escrita da prova é cotada para 100 pontos.

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

Quadro 1 – Distribuição da cotação por Temas

| Tema/Domínio | Subtemas/Subdomínios | Cotação (em pontos) |
|--|---|----------------------------|
| A TERRA EM TRANSFORMAÇÃO | Dinâmica externa da Terra Dinâmica interna da Terra Consequências da dinâmica interna da Terra A Terra conta a sua história Ciência geológica e sustentabilidade da Vida na Terra | 20 – 30 |
| A TERRA – UM PLANETA COM VIDA SUSTENTABILIDADE NA TERRA | Sistema Terra – da célula à biodiversidade Ecossistemas Gestão sustentável de recursos | 20 – 30 |
| VIVER MELHOR NA TERRA | Saúde individual e comunitária O organismo humano em equilíbrio Transmissão da vida | 40 – 50 |

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no quadro 2.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e respetiva cotação

| Tipologia de itens | | Número de itens | Cotação por classe de itens (em pontos) |
|---------------------------|----------------------------|------------------------|--|
| ITENS DE SELEÇÃO | Escolha múltipla | 15 – 25 | 75 – 0 |
| | Associação/correspondência | | |
| | Ordenação | | |
| | Completamento | | |
| ITENS DE CONSTRUÇÃO | Resposta curta | 4 – 6 | 15 – 20 |
| | Resposta restrita | | |

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

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 elaboração de um Relatório em “V de Gowin”.

- ✓ A componente prática da prova é cotada para 100 pontos.
- ✓ A valorização dos parâmetros da prova prática apresenta-se no quadro 3.

Quadro 3 – Parâmetros e cotação da Prova Prática

| Parâmetros | Cotação (em pontos) |
|---|------------------------|
| Desempenho do aluno na execução laboratorial da atividade | 15 |
| Relatório da Atividade | 85 |
| Total: | 100 |

Critérios gerais de classificação

Componente Escrita

Nos itens de escolha múltipla não existe lugar a classificação intermédia, sendo as respostas corretas classificadas com a cotação total e as incorretas com zero pontos.

Nos itens de resposta curta a classificação pode ser atribuída de acordo com níveis de desempenho, ou não existir lugar a classificações intermédia, sendo as respostas corretas classificadas com a cotação total e as incorretas com zero pontos.

Nos itens de resposta restrita ou itens de cálculo a classificação será atribuída de acordo com níveis de desempenho.

As respostas serão classificadas de acordo com os seguintes critérios:

- Adequação à pergunta
- Aplicação de vocabulário e terminologia específica
- Utilização de uma linguagem escrita rigorosa
- Interpretação correta dos gráficos, esquemas, imagens, diagramas e textos utilizados.
- Clareza de expressão

- Processo de resolução adequado

Será atribuída cotação zero, sempre que:

- Não exista qualquer resposta à questão.
- A resposta não for legível.
- A resposta apresentada não corresponda ao contexto da pergunta.
- A resposta contiver elementos contraditórios.
- Não sejam apresentados os cálculos efetuados, na resposta a questões em que os mesmos são solicitados.
- Seja apresentada mais do que uma opção ou resposta, tendo sido solicitada apenas uma.

Será atribuída cotação parcelar, de acordo com níveis de desempenho, sempre que:

- As ideias não estejam expostas com clareza e de uma forma lógica.
- A resposta não obedeça à sequência pretendida.
- O aluno não apresente todos os cálculos necessários à resolução da questão.
- Erros de transcrição de dados, de cálculo, unidades erradas ou omitidas e reduções de unidades incorretamente realizadas ou inexistentes, serão penalizadas em 1 ponto.

Será tido em conta que:

- A utilização de um resultado incorreto obtido em exercícios anteriores não prejudica a cotação da resposta seguinte dele dependente, desde que o raciocínio esteja correto.
- Será atribuída a cotação total a qualquer processo de resolução desde que cientificamente correto, pelo que as cotações parcelares só serão tomadas em consideração quando a resposta não estiver totalmente correta.

Componente Prática

Execução Laboratorial:

| | |
|--|---------------------------------------|
| <p>Nível 3</p> <p>Cumpre o procedimento experimental.</p> <p>Utiliza e manuseia corretamente materiais, reagentes e equipamentos de laboratório.</p> <p>Respeita os cuidados de segurança associados à atividade laboratorial que realiza.</p> | <p>15</p> <p>pontos</p> |
| <p>Nível 2</p> <p>Cumpre o procedimento experimental.</p> <p>Utiliza e manuseia corretamente materiais, reagentes e equipamentos de laboratório com algumas falhas.</p> <p>Respeita os cuidados de segurança associados à atividade laboratorial que realiza.</p> | <p>10</p> <p>pontos</p> |
| <p>Nível 1</p> <p>Cumpre parcialmente o procedimento experimental sem falhas na utilização e manuseamento dos materiais, reagentes e equipamentos de laboratório.</p> <p>Respeita os cuidados de segurança associados à atividade laboratorial que realiza.</p> | <p>5</p> <p>pontos</p> |

Na realização da atividade laboratorial, o desrespeito pelas regras de segurança, que ponham em causa a integridade física do examinando ou dos professores vigilantes, implicará a imediata interrupção da atividade e a consequente atribuição de **zero pontos**.

A classificação da execução laboratorial será realizada em grelha de observação de atividade laboratorial.

Na classificação do Relatório de “V de Gowin” serão aplicados os critérios de correção de Relatórios de Atividade Experimental num total de 85 pontos.

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:

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

2. Material

- ✓ Bata
- ✓ Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.
- ✓ Não é permitida a utilização de tinta ou fita corretora. Em caso de engano, deve-se riscar de forma inequívoca aquilo que se pretende que não seja classificado.

3. Duração

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