



---

Prova de Ciências Naturais - Código 02 - Tipo de Prova: Escrita

---

## 2.º Ciclo do Ensino Básico

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do 2.º ciclo do ensino básico da disciplina de Ciências Naturais, a realizar em 2025, nomeadamente:

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

### **Objeto de avaliação**

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Ciências Naturais do Ensino Básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

As aprendizagens essenciais para o segundo ciclo do ensino básico da disciplina de Ciências Naturais referem cinco temas organizadores: A Água, o Ar, as Rochas e o Solo – Materiais Terrestres, Diversidade de Seres Vivos e suas Interações com o Meio, Unidade na Diversidade de Seres Vivos, Processos Vitais comuns aos Seres Vivos e Agressões do Meio e Integridade do Organismo

Na prova de equivalência à frequência de Ciências Naturais, será avaliada, no âmbito dos cinco temas organizadores, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita 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 temas organizadores que constituem objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte:

<b>Tema</b>	<b>Subtemas</b>
<b>A Água , o Ar e o Solo- Materiais Terrestres 20%</b>	Terra, um planeta especial A importância dos minerais, das rochas e do solo para os seres vivos A importância da água para os seres vivos A importância do ar para os seres vivos
<b>Diversidade de Seres Vivos e suas Interações com o meio 20%</b>	Relação entre as características dos animais e os ambientes onde vivem Alimentação dos animais no meio em que vivem Reprodução dos animais Influência dos fatores abióticos nos seres vivos Importância da proteção da biodiversidade
<b>Unidade na Diversidade dos Seres Vivos 10%</b>	Célula, unidade básica dos seres vivos
<b>Processos vitais comuns aos seres vivos 30%</b>	Alimentação saudável Sistema digestivo Sistema respiratório Sistema cardiovascular Sistema excretor Sistemas reprodutores Obtenção de alimento pelas plantas Reprodução nas plantas
<b>Agressões do meio e integridade do organismo 20%</b>	Microorganismos Higiene e prevenção de doenças

#### **A) OBJETIVOS GERAIS**

- Demonstrar uma visão global sobre a Terra, através dos materiais terrestres – rochas, água e ar;
- Conhecer a diversidade dos seres vivos que vivem no planeta Terra e as interações que estes estabelecem com o meio;
- Reconhecer que apesar de haver uma grande biodiversidade no planeta Terra, todos os seres vivos são constituídos por células;
- Demonstrar atitudes e valores que defendam a implementação de medidas que visem promover a sustentabilidade do planeta Terra e fomentem a saúde individual e coletiva;
- Conhecer o modo como ocorrem as trocas nutricionais entre os seres vivos;
- Conhecer a forma como ocorre a transmissão da vida no ser humano e nas plantas;
- Reconhecer o modo como os microrganismos podem provocar agressões no ser humano;
- Demonstrar atitudes e valores que defendam a implementação de medidas que visem promover a sustentabilidade dos seres vivos.

#### **B) CONTEÚDOS**

##### **A água, o ar, as rochas e o solo – materiais terrestres**

- Constituição da Terra: hidrosfera, atmosfera, litosfera e biosfera
- A água: distribuição na Natureza, propriedades e importância como componente dos seres vivos
- Ar: constituintes, propriedades e importância dos gases atmosféricos
- Rochas e solos: rochas mais frequentes na região
- Algumas propriedades das rochas
- Gênese dos solos. Alguns tipos de solos e suas propriedades
- Ambientes naturais: terrestres e aquáticos

## **Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio**

- Diversidade nos animais:
  - variedade de formas e de revestimento do corpo
  - como se deslocam
  - como se alimentam
  - como se reproduzem
  - influência dos fatores do meio no comportamento e manutenção das espécies animais
- Diversidade nas plantas:
  - Influência dos fatores do meio sobre as plantas

## **Unidade na diversidade de seres vivos**

- A descoberta da célula
- Constituição e funcionamento do microscópio
- A célula unidade na constituição dos seres vivos
- Constituição básica da célula

## **Processos vitais comuns aos seres vivos**

- Trocas nutricionais entre o organismo e o meio nos animais:
  - Os alimentos como veículos de nutrientes
  - A obtenção dos nutrientes a partir dos alimentos: sistema digestivo e digestão no homem; higiene do sistema digestivo
- Circulação do ar
- Sistema respiratório
- Higiene do sistema respiratório
- O transporte do oxigênio e de nutrientes até às células
- Sangue
- Sistema circulatório
- Higiene do sistema circulatório
- A utilização de nutrientes na produção de energia: respiração celular
- Eliminação de produtos da atividade celular:
  - Sistema urinário
  - Pele
- Transmissão da vida: a reprodução humana
- Diversidade nas plantas:
  - morfologia das plantas com flor
  - como se alimentam
  - condições em que se realiza a fotossíntese
  - seiva bruta e elaborada
  - como se reproduzem

## **Agressões do meio e integridade do organismo**

- Defesa do organismo contra os fatores agressivos
- Microbiologia
- Higiene individual e problemas sociais

## **Caracterização da prova**

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.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Os itens dos diferentes temas requerem a interpretação e a mobilização de informação fornecida em suporte diverso.

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

Tipologia	Número de itens	Cotação por item
ITENS DE SELEÇÃO	de 9 a 12	de 1 a 6
ITENS DE CONSTRUÇÃO	de 23 a 26	de 0,5 a 6

## 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.

## Duração

A prova tem a duração de 90 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.

## Critérios gerais de classificação

- As perguntas serão elaboradas de modo a admitir uma só resposta.
- Nas questões de resposta fechada a cotação será totalmente atribuída para a escolha correta.
- Será atribuído 0%:
  - às incorretas em questões de escolha múltipla e/ou correspondência;
  - às respostas que, numa escolha múltipla ou correspondência, indiquem mais de uma alternativa;
  - às respostas que não correspondam ao contexto da pergunta;
  - às respostas em que se solicita o estabelecimento de uma sequência e esta não esteja totalmente correta;
  - às respostas de verdadeiro/falso (V/F) que indiquem todas as opções como verdadeiras ou como falsas;
  - às respostas que excedam o número pedido na respetiva questão.
- Serão desvalorizadas as respostas:
  - em que as ideias não estejam expostas com clareza, numa sequência lógica e não correspondam à totalidade do pretendido;
  - em que não haja utilização da terminologia específica.
- A percentagem a atribuir será sempre devidamente ponderada e terá em conta o desfasamento entre a resposta dada e a pretendida.