

## Informação – Prova de Equivalência à Frequência de Ciências Naturais

Prova 10 | 2018

3º Ciclo do Ensino Básico

### 1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência as Orientações Curriculares para o 3º ciclo do ensino básico da disciplina de Ciências Naturais.

A prova avalia a aprendizagem nos **domínios** da **Terra no Espaço, Terra em Transformação; Sustentabilidade na Terra e Viver Melhor na Terra.**

A prova desta disciplina permite avaliar a aprendizagem e os conteúdos, enquadrados em domínios do programa da disciplina, passíveis de avaliação em prova **escrita** de duração limitada.

Os **conteúdos** a serem abordados no exame, relativos a cada um dos **domínios** encontram-se elencados no quadro seguinte.

**Quadro 1 – Domínios de aprendizagem em Ciências Naturais**

Terra em Transformação	Sustentabilidade na Terra	Viver Melhor na Terra
<p>Dinâmica externa da Terra</p> <p>Dinâmica interna da Terra</p> <p>Consequências da dinâmica interna da Terra</p> <p>A Terra conta a sua história</p> <p>Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra</p>	<p><b>Terra – um planeta com vida</b></p> <p>- Sistema Terra: da célula à biodiversidade.</p> <p><b>Sustentabilidade na Terra</b></p> <p>- Ecossistemas</p> <p>- Gestão sustentável dos recursos</p>	<p><b>Saúde Individual e Comunitária</b></p> <p>1 – Importância da saúde individual e comunitária e estratégias de Promoção da saúde.</p> <p><b>Organismo humano em equilíbrio</b></p> <p>1 – Organismo humano em ação.</p> <p>2 – Regulação do organismo humano.</p> <p>3 – Organismo humano em risco – Suporte Básico de Vida.</p> <p><b>Transmissão da vida</b></p> <p>1 – Sistema reprodutor.</p> <p>2 – Conhecimento genético.</p>

## 2. Caracterização da prova

As questões podem conter informações fornecidas por meio de diferentes tipos de suportes, como, por exemplo, textos, figuras, tabelas e gráficos.

O exame pode contemplar questões de escolha múltipla, de ordenação, de associação/correspondência, de resposta curta, de resposta aberta e de cálculo.

No quadro seguinte apresentam-se informações referentes à estrutura do exame, aos conteúdos abordados e respetiva cotação.

**Quadro 2 – Estrutura, conteúdos e cotação**

Domínio	Grupo	Subdomínio	Conteúdos	Cotações (%)
Terra em Transformação	I	Dinâmica externa da Terra	<p><b>Paisagens geológicas</b></p> <p>Tipos de paisagens geológicas.</p> <p><b>Minerais – unidades básicas das rochas</b></p> <p>Diversidade de minerais.</p> <p><b>Rochas sedimentares</b></p> <p>Ação da água, do vento e dos seres vivos sobre as rochas. Formação das rochas sedimentares.</p> <p><b>Deriva continental e tectónica de placas</b></p> <p>A Teoria da Deriva Continental. Contributos que permitiram perceber o movimento dos continentes e a expansão dos fundos oceânicos. A Teoria da Tectónica de Placas.</p>	20
	II	<p>Estrutura e dinâmica interna da Terra</p> <p>Consequências da dinâmica interna da Terra</p>	<p><b>Deformação das rochas</b></p> <p>Reação das rochas quando sujeitas a tensões.</p> <p><b>Vulcanismo</b></p> <p>Vulcões.</p> <p><b>Rochas magmáticas e rochas metamórficas</b></p> <p>As rochas magmáticas. Metamorfismo e rochas metamórficas</p> <p><b>Ciclo das rochas e formações litológicas</b></p> <p>Ciclo das rochas</p> <p><b>Sismologia</b></p> <p>Os sismos</p>	

		<p>A Terra conta a sua história</p> <p>Ciência geológica e sustentabilidade</p>	<p><b>Estrutura interna da Terra</b></p> <p>Os métodos de estudo da estrutura da Terra. Instrumentos tecnológicos que permitem compreender a estrutura interna da Terra. Contributos para o conhecimento do interior da Terra.</p> <p><b>Os fósseis e a reconstituição da história da Terra</b></p> <p>A Paleontologia e os fósseis. A fossilização. Os grandes grupos de fósseis. O que dizem os fósseis</p> <p><b>As grandes etapas da história da Terra</b></p> <p>Cronologia dos acontecimentos que marcaram a Terra.</p> <p><b>Contributo da Geologia para a sustentabilidade da vida na Terra</b></p> <p>Intervenção do ser humano nos processos geológicos. Ambiente geológico e saúde. Geologia e sustentabilidade da vida na Terra.</p>	
<b>Sustentabilidade na Terra</b>	III	<p>Sistema Terra: da célula à biodiversidade</p> <p>Ecosistemas</p>	<p><b>Condições que permitem a vida na Terra</b></p> <p>Condições próprias da Terra que a tornam num planeta único. A Terra como um sistema capaz de gerar vida.</p> <p><b>A célula como unidade básica da biodiversidade</b></p> <p>A célula como unidade básica da biodiversidade. Níveis de organização biológica dos seres vivos.</p> <p><b>Interações seres vivos – ambiente</b></p> <p>Níveis de organização biológica dos ecossistemas. Dinâmicas de interação entre os seres vivos e o ambiente. Dinâmica de interação entre os seres vivos.</p> <p><b>Fluxos de energia e ciclos de matéria</b></p> <p>Importância dos fluxos de energia na dinâmica dos ecossistemas. Principais ciclos de matéria nos ecossistemas. Equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e a sustentabilidade do planeta Terra.</p>	20

		<p>Gestão sustentável dos recursos</p>	<p><b>Perturbações no equilíbrio dos ecossistemas</b></p> <p>Gestão dos ecossistemas. Influência das catástrofes no equilíbrio dos ecossistemas. Medidas de proteção dos ecossistemas.</p> <p><b>Recursos naturais – Utilização e consequências</b></p> <p>Classificação dos recursos naturais. Exploração e transformação dos recursos naturais.</p> <p><b>Proteção e conservação da Natureza</b></p> <p>Gestão do território e proteção e conservação da Natureza. Ordenamento e gestão do território. Gestão de resíduos e da água.</p> <p><b>Custos, benefícios e riscos das inovações científicas e tecnológicas</b></p> <p>Desenvolvimento científico e tecnológico e melhoria da qualidade de vida das populações humanas.</p>	
<p><b>Viver Melhor na Terra</b></p>	<p>IV</p>	<p>Saúde individual e comunitária.</p> <p>Organismo humano em equilíbrio</p>	<p><b>Saúde individual e comunitária</b></p> <p>Importância da saúde individual e comunitária na qualidade de vida da população.</p> <p>Estratégias de promoção de saúde.</p> <p><b>Organismo humano em equilíbrio</b></p> <p>Níveis estruturais do corpo humano. Alimentação saudável no equilíbrio do organismo humano. Importância do sistema digestivo no equilíbrio do organismo humano.</p> <p>Importância do sangue no equilíbrio do organismo humano. Importância do sistema cardiovascular no equilíbrio do organismo humano. Importância do sistema linfático no equilíbrio do organismo humano. Influência do ambiente e dos estilos de vida no sistema respiratório.</p> <p><b>Regulação do organismo humano</b></p> <p>Importância da função excretora na regulação do organismo humano. Papel do sistema nervoso no equilíbrio do organismo humano.</p>	<p>60</p>

		<p>Organismo Humano em risco – Suporte Básico de Vida</p> <p>Sistema Reprodutor</p> <p>Transmissão da vida.</p>	<p>Papel do sistema hormonal na regulação do organismo humano.</p> <p>Medidas de Suporte Básico de Vida</p> <p><b>Sistema reprodutor</b> Funcionamento do sistema reprodutor humano</p> <p><b>Transmissão da vida.</b> Importância do conhecimento genético.</p>	
--	--	---	--	--

### **3. Critérios de classificação**

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

As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.

A ausência de indicação inequívoca da versão (versão 1 ou versão 2) implica a classificação com zero pontos das respostas aos itens de seleção.

#### **ITENS DE SELEÇÃO**

##### ESCOLHA MÚLTIPLA

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única alternativa correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada:

- uma alternativa incorreta;
- mais do que uma alternativa;

Não há lugar a classificações intermédias.

##### ORDENAÇÃO

A cotação total do item só é atribuída às respostas em que a sequência está integralmente correta e completa.

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- é apresentada uma sequência incorreta;
- é omitido pelo menos um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

## ASSOCIAÇÃO OU CORRESPONDÊNCIA

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho.

Considera-se incorreta qualquer associação ou correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

## **ITENS DE CONSTRUÇÃO**

### RESPOSTA CURTA

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

### RESPOSTA RESTRITA

Os critérios de classificação dos itens de resposta aberta 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 avaliação das respostas aos itens de resposta aberta 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.

## **4. Material**

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

Não é permitido o uso de corretor.

## **5. Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos.

**FIM**