



INFORMAÇÃO – PROVA

PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

Disciplina: Ciências Naturais (cód. 10)

3º Ciclo do Ensino Básico

1ª e 2ª Fases

Ano letivo 2017/2018

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência da disciplina de Ciências Naturais de 9º ano, a realizar em 2018 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei nº 139/2012, de 5 de julho.

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;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

Este documento vai ser dado a conhecer aos alunos e com eles deve ser analisado, para que fiquem devidamente informados sobre a prova que vão realizar.

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.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova de equivalência à frequência de Ciências Naturais tem por referência as Metas Curriculares da disciplina de Ciências Naturais do ensino básico, de 2013, concretamente os Domínios: Terra em transformação (7º ano), Terra – um planeta com vida e Sustentabilidade na Terra (8º ano) e Viver melhor na Terra (9º ano).

A prova permite avaliar 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 domínios, subdomínios e objetivos gerais que podem constituir o objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte.

Quadro 1 – Domínio, subdomínios e objetivos gerais

Domínio	Subdomínio	Objetivos gerais
Terra em Transformação	<ul style="list-style-type: none"> • Dinâmica externa da Terra 	– Diversidade das paisagens geológicas
		– Minerais como unidades básicas das rochas
		– Processos relativos à formação das rochas sedimentares
	<ul style="list-style-type: none"> • Dinâmica interna da Terra 	– Fundamentos da estrutura e da dinâmica da Terra
		– Conceitos relativos à deformação das rochas
	<ul style="list-style-type: none"> • Consequências da dinâmica interna da Terra 	<ul style="list-style-type: none"> – Atividade vulcânica como uma manifestação da dinâmica interna da Terra – Formação das rochas magmáticas – O metamorfismo como uma consequência da dinâmica interna da Terra – Ciclo das rochas – Atividade sísmica como uma consequência da dinâmica interna da Terra – Estrutura interna da Terra
	<ul style="list-style-type: none"> • A Terra conta a sua história 	– Importância dos fósseis para a reconstituição da história da Terra
		– Grandes etapas da história da Terra
	<ul style="list-style-type: none"> • Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra 	– Contributo do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra
	Terra - um planeta com vida	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Terra: da célula à biodiversidade

		<p>tornam o único planeta com vida conhecida no Sistema Solar</p> <ul style="list-style-type: none"> – Célula como unidade básica da biodiversidade existente na Terra
Sustentabilidade na Terra	<ul style="list-style-type: none"> • Ecossistemas 	<ul style="list-style-type: none"> – Níveis de organização biológica dos ecossistemas – Dinâmicas de interação existentes entre os seres vivos e o ambiente da região onde a escola se localiza. – Dinâmicas de interação existentes entre os seres vivos – Importância dos fluxos de energia na dinâmica dos ecossistemas – Papel dos principais ciclos de matéria nos ecossistemas – Equilíbrio dinâmico dos ecossistemas com a sustentabilidade do planeta Terra – Gestão dos ecossistemas para alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável – Influência das catástrofes no equilíbrio dos ecossistemas – medidas de proteção dos ecossistemas
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão sustentável de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> – Classificação dos recursos naturais – Modo como são explorados e transformados os recursos naturais – Papel dos instrumentos de ordenamento e gestão do território com a proteção e a conservação da Natureza – Conhecimentos de ordenamento e gestão do território – Gestão de resíduos e da água com o desenvolvimento sustentável – Desenvolvimento científico e tecnológico com a melhoria da qualidade de vida das populações humanas
Viver melhor na Terra	<ul style="list-style-type: none"> • Saúde individual e comunitária 	<ul style="list-style-type: none"> – Importância da saúde individual e comunitária na qualidade de vida da população – Estratégias de promoção da saúde
	<ul style="list-style-type: none"> • O organismo humano em equilíbrio 	<ul style="list-style-type: none"> – Níveis estruturais do corpo humano – Importância de uma alimentação saudável no equilíbrio do organismo humano – Importância do sistema digestivo para o equilíbrio do organismo humano

		<ul style="list-style-type: none"> – Importância do sangue para o 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 – Medidas de suporte básico de vida – Importância da função excretora na regulação do organismo humano – Papel do sistema nervoso no equilíbrio do organismo humano – Papel do sistema hormonal na regulação do organismo
	<ul style="list-style-type: none"> • Transmissão da vida 	<ul style="list-style-type: none"> – Funcionamento do sistema reprodutor humano – Importância do conhecimento genético

3. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

São disponibilizadas duas versões da prova (Versão 1 e Versão 2).

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

A prova está organizada por grupos de itens.

Os itens / grupos de itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias e esquemas. Os suportes textuais apresentam extensão variável, consistindo em pequenos excertos ou em documentos mais longos.

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

Alguns dos itens / grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas das Orientações Curriculares.

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

Os itens referentes aos temas Terra no espaço, Terra em transformação e Sustentabilidade na Terra requerem predominantemente a interpretação e a mobilização de informação fornecida em suportes diversos.

No âmbito do tema Viver melhor na Terra, os conteúdos referentes a Opções que interferem no equilíbrio do organismo serão integrados de uma forma transversal.

Os aspetos relacionados com Ciência / Tecnologia / Sociedade / Ambiente serão abordados de forma transversal.

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

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE SELEÇÃO	16 a 20	3 a 6

<ul style="list-style-type: none"> • Escolha múltipla • Associação / Correspondência • Ordenação 		
ITENS DE CONSTRUÇÃO <ul style="list-style-type: none"> • Resposta curta • Resposta restrita 	4 a 10	3 a 8

4. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro, previsto na grelha de classificação.

A ausência de indicação inequívoca da versão (Versão 1 ou Versão 2) implica a classificação com zero pontos das respostas aos itens de escolha múltipla, de associação / correspondência e de ordenação.

As respostas 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 uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se o aluno 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 considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

Itens de seleção

Escolha múltipla

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta.

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

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

Associação / Correspondência

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Considera-se incorreta qualquer associação / correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto. É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

Ordenação

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- seja apresentada uma sequência incorreta;
- seja omitido qualquer um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

Itens de construção

Nos critérios de classificação organizados por níveis de desempenho, é atribuída, a cada um desses níveis, uma única pontuação. No caso de, ponderados todos os dados contidos nos descritores, permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.

Se a resposta contiver dados que revelem contradição em relação aos elementos considerados corretos, ou se apresentar dados cuja irrelevância impossibilite a identificação objetiva dos elementos solicitados, é atribuída a classificação de zero pontos.

As respostas classificadas por níveis de desempenho podem não apresentar exatamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido e adequado ao solicitado.

Resposta curta

As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Não há lugar a classificações intermédias.

Resposta restrita

Os critérios de classificação dos 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.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

5. MATERIAL

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével preta. Não é permitido o uso de corretor.

6. DURAÇÃO

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