

ENSINO SECUNDÁRIO RECORRENTE POR MÓDULOS CAPITALIZÁVEIS
CURSO CIENTÍFICO-HUMANÍSTICO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS
AVALIAÇÃO EM REGIME NÃO PRESENCIAL
MATRIZ DA PROVA DE EXAME DE
Módulos – I, II e III
Duração da Prova: 135 minutos

O presente documento visa divulgar informação relativa à prova de avaliação interna da disciplina de Biologia e Geologia, do 10.º ano, do Ensino Recorrente, sistema de módulos do regime não presencial.

As informações sobre a prova apresentada neste documento não dispensam a consulta da legislação em vigor.

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração

Os critérios gerais de classificação serão publicados antes da realização da prova, em simultâneo com as instruções de realização.

Na prova, poderá ser utilizado o sistema de identificação de cores ColorADD.

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Biologia e Geologia para o 10.º e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

- conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
 - interpretação de dados de natureza diversa;
 - aplicação, em novos contextos e a novos problemas, dos conhecimentos adquiridos;
 - explicação de contextos em análise, com base em critérios fornecidos;
 - estabelecimento de relações entre conceitos/articulação entre conteúdos;
 - estabelecimento de relações de causa e efeito;
 - reconhecimento da função da observação na investigação científica;
 - identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
 - identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
 - interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos;
-

- interpretação dos resultados de uma investigação científica;
- previsão de resultados/estabelecimento de conclusões;
- formulação e comunicação de opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);
- utilização de linguagem científica adequada na comunicação escrita.

Os domínios a avaliar são os que se apresentam nas Aprendizagens Essenciais.

As temáticas Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente e a dimensão prático-experimental são objeto de avaliação. A dimensão prático-experimental pode, também, ser mobilizada transversalmente na prova.

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor (com enfoque para as Aprendizagens Essenciais) e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Caracterização da prova

A prova pode ter uma ou duas versões.

A prova está organizada por grupos de itens.

A prova é cotada para 200 pontos.

Conteúdos e Estrutura da Prova

Componente Escrita			
Módulos	Domínios	Unidades Temáticas/ Conteúdos	Cotação (pontos)
I	1. A Geologia, os geólogos e os seus métodos	<p>1.1. Subsistemas terrestres -Tipos de de subsistemas e sua interação.</p> <p>1.2. Rochas e Ciclo das rochas - As rochas, arquivos que relatam a história da Terra - Rochas sedimentares. - Rochas magmáticas e metamórficas. - Ciclo das rochas.</p> <p>1.3. Princípios de raciocínio geológico. Idade e história da Terra - A medida do tempo geológico e a idade da Terra - Idade relativa e idade radiométrica. - Memória dos tempos geológicos. - Princípios básicos do raciocínio geológico. - O presente é a chave do passado (actualismo geológico). - Processos violentos e tranquilos (catastrofismo e uniformitarismo).</p> <p>1.4. Mobilismo geológico e a teoria da tectónica de placas - A Terra, um planeta em mudança</p>	60 a 70

		<ul style="list-style-type: none"> - Da teoria da Deriva continental à - Teoria Deriva continental - A Teoria da Expansão dos Fundos Oceânicos - A face da Terra. Continentes e fundos oceânicos. - As placas tectónicas e os seus movimentos - Teoria da Tectónica de Placas - Intervenções do Homem nos subsistemas terrestres. - Impactos na geosfera. - Proteção ambiental e desenvolvimento sustentável 	
II	2.Estrutura e a dinâmica da geosfera	<p>2.1 Vulcanismo</p> <ul style="list-style-type: none"> -vulcanismo primário e secundário - Tipos de atividade vulcânica - Produtos de atividade vulcânica - Vulcões e tectónica de placas. - Minimização de riscos vulcânicos – previsão e prevenção <p>2.2 Sismologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceitos básicos em sismologia - Sismos e tectónica de placas. - Minimização de riscos sísmicos - previsão e prevenção. - Ondas sísmicas e descontinuidades internas. 	60 a 70

	<p>3. Biodiversidade</p> <p>4.Obtenção de matéria</p>	<p>2.3 Estrutura Interna da Terra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo segundo a composição química (crosta,manto e núcleo). - Modelo segundo asp ropriedades físicas (litosfera, astenosfera, mesosfera e núcleo) - Análise conjunta dos modelos anteriores. - Métodos diretos e indiretos. - Conceitos básicos. <p>3.1. Diversidade e organização biológica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funcionamento dos ecossistemas Organização - Extinção e conservação <p>3.2. Células e biomoléculas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidade estrutural e funcional - Constituintes básicos - Unicelularidade vs pluricelularidade <p>4.1. Obtenção de matéria pelos seres vivos heterotróficos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingestão, digestão e absorção 	
--	--	--	--

III	<p>4.Obtenção de matéria</p> <p>5.Distribuição de matéria</p> <p>6. Transformação e utilização de energia pelos seres vivos</p>	<p>4.2 Obtenção de matéria pelos seres autotróficos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fotossíntese - Quimiossíntese <p>5.1. Distribuição de matéria nas plantas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transporte no Xilema - Transporte no Floema <p>5.2. Transporte nos animais.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de transporte - Fluidos circulantes <p>6.1. Obtenção de energia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fermentação - Respiração aeróbia <p>6.2. Trocas gasosas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trocas gasosas nas plantas - Trocas gasosas nos animais 	60 a 70
-----	--	---	---------

Tipologia de exercícios

A prova é constituída por quatro grupos com questões do tipo seleção - escolha múltipla, ordenação de construção - resposta curta, resposta restrita; associação e interpretação baseada em dados fornecidos em texto, figuras, tabelas, gráficos, mapas ou esquemas.

Os conteúdos da componente de Biologia e os conteúdos da componente de Geologia têm uma ponderação semelhante na prova. A cotação atribuída a cada uma destas componentes distribui-se equilibradamente pelas duas componentes de acordo com as Aprendizagens Essenciais.

As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos domínios das Aprendizagens Essenciais.

A prova é cotada para 200 pontos:

Grupo I - 50 pontos

Grupo II - 50 pontos

Grupo III - 50 pontos

Grupo IV - 50 pontos

CrITÉRIOS gerais 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.

A ausência de resposta ou uma resposta totalmente ilegível terá a cotação zero.

A prova avaliará a utilização do vocabulário científico adequado e a utilização de uma linguagem escrita rigorosa.

Terão cotação zero as respostas que:

- numa escolha múltipla ou correspondência indiquem mais alternativas que as pedidas;
- não correspondam ao contexto da pergunta.

Nos itens de correspondência e verdadeiro e falso, a classificação será atribuída de acordo com o nível de desempenho.

Nos itens relativos ordenação - sequências, só será atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correta.

Nos itens de construção, resposta curta, a cotação é atribuída em função dos elementos de resposta solicitados e apresentados, de acordo com os critérios específicos de classificação.

Nos itens de resposta restrita os critérios de classificação das respostas aos 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 no domínio específico da disciplina.

Os itens de resposta restrita são classificados tendo em conta dois parâmetros:

Conteúdo;

Discurso e rigor científico ou Rigor científico.

O parâmetro Discurso e rigor científico ou Rigor científico só é avaliado nos tópicos do parâmetro Conteúdo que tenham sido validados na resposta, pelo que a atribuição da classificação de zero pontos no parâmetro/Conteúdo implica a atribuição de zero pontos no parâmetro Discurso e rigor científico ou no parâmetro Rigor científico.

Material

O examinado apenas pode 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 135 minutos.