

ENSINO SECUNDÁRIO RECORRENTE POR MÓDULOS CAPITALIZÁVEIS
CURSO CIENTÍFICO-HUMANÍSTICO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS
AVALIAÇÃO EM REGIME NÃO PRESENCIAL
MATRIZ DA PROVA DE EXAME DE DE 11.º ANO DE BIOLOGIA E GEOLOGIA
Módulos – IV, V e VI
Duração da Prova: 135 minutos

O presente documento visa divulgar informação relativa à prova de avaliação interna da disciplina de Biologia e Geologia, 11.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 11.º ano 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)
IV Crescimento, renovação celular e reprodução	1- Crescimento, renovação e diferenciação celular	<ul style="list-style-type: none"> ❖ DNA e síntese proteica <ul style="list-style-type: none"> - Universalidade e variabilidade da molécula de DNA - Composição e estrutura do RNA - Fluxo de informação genética- Biossíntese de proteínas - Alteração do material genético. ❖ Ciclo celular <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura dos cromossomas das células procarióticas e eucarióticas - Fases do ciclo celular ❖ Crescimento e regeneração de tecidos <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciação celular 	60 a 70
	2- Reprodução nos seres vivos	<ul style="list-style-type: none"> Reprodução assexuada <ul style="list-style-type: none"> - Clonagem nas plantas - Clonagem nos animais 	

		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reprodução sexuada: <ul style="list-style-type: none"> - Fecundação e meiose - Reprodução sexuada e variabilidade genética - Diversidade de estratégias na reprodução sexuada ❖ Ciclos de vida: unidade e diversidade <ul style="list-style-type: none"> - Ciclo de vida diplonte - Ciclo de vida haplonte - Ciclo de vida haplodiplonte ❖ Relações entre o ciclo de vida dos organismos e o meio <ul style="list-style-type: none"> - Intervenção humana no ciclo de vida dos seres vivos 	
V – Evolução biológica e sistemática dos seres vivos	<p>1- Evolução Biológica</p> <p>2- Sistemática dos seres vivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Unicelularidade e multicelularidade <ul style="list-style-type: none"> - Dos seres procariontes aos seres eucariontes - Origem da multicelularidade ❖ Evolucionismo e fixismo <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos da evolução - Argumentos do evolucionismo - Lamarckismo, Darwinismo e Neodarwinismo ❖ Sistemas de classificação: <ul style="list-style-type: none"> - Diversidade e critérios de classificação - Hierarquia das categorias taxonómicas - Regras básicas de nomenclatura ❖ Os reinos da vida <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de classificação de Whittaker 	60 a 70

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Módulo VI – Geologia, problemas e materiais do quotidiano</p>	<p style="text-align: center;">1 - Processos e materiais geológicos importantes em ambientes terrestres</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Formação e classificação de rochas sedimentares <ul style="list-style-type: none"> - Conceito de mineral e identificação - Formação de rochas sedimentares - Classificação de rochas sedimentares ❖ Rochas sedimentares – arquivos históricos da Terra <ul style="list-style-type: none"> - Os fósseis e a reconstituição do passado - Datação relativa das rochas - Reconstituição de paleoambientes - Escala do tempo geológico ❖ Magmatismo <ul style="list-style-type: none"> - Diversidade de magmas - Consolidação de magmas - Diferenciação magmática - Diversidade de rochas magmáticas ❖ Deformação de rochas <ul style="list-style-type: none"> - Comportamento mecânico das rochas - Estruturas geológicas originadas por deformação: dobras e falhas ❖ Metamorfismo <ul style="list-style-type: none"> - Fatores de metamorfismo - Rochas metamórficas - Tipos de metamorfismo 	<p style="text-align: center;">60 a 70</p>
---	--	--	--

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 de acordo com as Aprendizagens Essenciais a que se referem.

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.