

PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

INFORMAÇÃO-PROVA

Biologia

2017

12º Ano Escolaridade

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência da disciplina de Biologia do 12º ano, a realizar em 2016, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização da prova;
- Critérios de correção;
- Material;
- Duração.

Os alunos que pretendam realizar a prova devem analisar o presente documento.

Importa ainda referir que, nesta prova, 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 o exame diz respeito.

Esta prova inclui duas componentes a serem realizadas em momentos diferentes e com cotações autónomas.

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Programa de Biologia e Geologia do 12º ano e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e uma prova prática de duração limitada, nomeadamente:

- Conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- Interpretação de dados fornecidos em diversos suportes;
- Aplicação dos conhecimentos adquiridos em novos contextos e a novos problemas;
- Explicação de contextos em análise, com base em critérios fornecidos;
- Estabelecimento de relações entre conceitos/articulação entre conteúdos;
- Estabelecimento de relações causa-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;
- Comunicação escrita/linguagem científica adequada.

Caracterização da prova

A prova escrita é cotada de **0 a 200 pontos**, com ponderação de 70%, e reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas de dados, gráficos, mapas, esquemas e figuras.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas ou à sequência das unidades letivas dos programas ou à sequência dos seus conteúdos.

A valorização dos temas/unidades na prova escrita apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 — Valorização dos temas/unidades

Conteúdos	Cotação (em pontos)
<p style="text-align: center;">Unidade 1: REPRODUÇÃO E MANIPULAÇÃO DA FERTILIDADE</p>	<p>1. Reprodução Humana:</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1. Gametogénese e fecundação</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. Controlo hormonal</p> <p style="padding-left: 20px;">1.3. Desenvolvimento embrionário e gestação</p> <p>2. Manipulação da fertilidade.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1. Contraceção</p> <p style="text-align: right;">30 a 40</p>
<p style="text-align: center;">Unidade 2: PATRIMÓNIO GENÉTICO</p>	<p>1. Património Genético:</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1. Transmissão de características hereditárias</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. Organização e regulação do material genético</p> <p>2. Alterações do material genético:</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1. Mutações</p> <p style="padding-left: 20px;">2.2. Fundamentos de engenharia genética</p> <p style="text-align: right;">40 a 50</p>
<p style="text-align: center;">Unidade 3: IMUNIDADE E CONTROLO DE DOENÇAS</p>	<p>1. Sistema Imunitário:</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1. Defesas específicas e não específicas</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. Desequilíbrios e doenças</p> <p>2. Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças</p> <p style="text-align: right;">40 a 50</p>
<p style="text-align: center;">Unidade 4: PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE</p>	<p>1. Microrganismos e indústria alimentar:</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1. Fermentação e atividade enzimática</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos</p> <p>2. Exploração das potencialidades da Biosfera:</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1. Cultivo de plantas e criação de animais</p> <p style="text-align: right;">40 a 50</p>

	2.2. Controlo de pragas	
Unidade 5: PRESERVAR E RECUPERAR O MEIO AMBIENTE	1. Poluição e degradação de recursos: 1.1. Contaminantes da atmosfera, solo e água e seus efeitos fisiológicos 1.2. Tratamento de resíduos 2. Crescimento da população humana e sustentabilidade	20 a 30
Total: 200 pontos		

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item na prova escrita apresentam-se no Quadro 2.

Quadro 2 — Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla		5
	Ordenação Associação		10
Itens de construção	Resposta curta		5
	Resposta restrita		10 ou 15

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 duração da prova escrita é de 90 minutos.

A duração da prova prática é de 90 minutos, tendo 30 minutos de tolerância.

A prova prática envolve a planificação e a realização de uma atividade experimental, relacionada com os conteúdos

que integram uma das unidades programáticas. É também cotada de **0 a 200 pontos** com ponderação de 30%.

A avaliação da prova prática centra-se nas competências do domínio procedimental.

Critérios de classificação

Critérios de classificação da prova escrita

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.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

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

Nos itens de escolha múltipla, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nos itens de ordenação, a cotação do item só é atribuída às respostas em que a sequência esteja integralmente correta e completa. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nos itens de associação, são atribuídas pontuações às respostas total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Itens de construção

Nos itens de resposta curta, a cotação do item é atribuída às respostas totalmente corretas. Poderão ser atribuídas pontuações a respostas parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Nos itens que envolvam a produção de um texto, a classificação das respostas tem em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

Critérios de classificação da prova prática

Durante a realização da atividade experimental, o aluno será observado pelos docentes e será avaliado pelo cumprimento das regras de segurança, pela manipulação do material laboratorial e pela realização dos procedimentos descritos no protocolo experimental, de acordo com os níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Após a realização da atividade experimental, o aluno responde a um conjunto de itens, de resposta curta e de resposta restrita, relacionados com a observação, o registo e a interpretação dos resultados experimentais, bem como a sua fundamentação.

Os critérios de correção para os itens de resposta curta e de resposta restrita são idênticos aos aplicados na prova escrita.