

**ESCOLA SECUNDÁRIA DA MOITA**

INFORMAÇÃO—PROVA

**DISCIPLINA BIOLOGIA****2021**

Prova de equivalência à frequência

**Código 302****12.º ano de escolaridade**

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de **Biologia** (12.º Ano), a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Características e estrutura da prova
- Critérios gerais de classificação
- Material
- Duração

O grau de exigência decorrente do enunciado dos itens e o grau de aprofundamento evidenciado nos critérios de classificação estão balizados pelo Programa e Aprendizagens Essenciais da disciplina, em adequação ao nível de ensino a que a prova diz respeito.

**Objeto de avaliação**

A prova tem por referência o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*, as *Aprendizagens Essenciais* e o *Programa de BIOLOGIA* para o 12.º ano e permite avaliar as aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita com componente prática de duração limitada, que permite apenas avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados nos referidos documentos.

**Competências**

As competências a avaliar decorrem da operacionalização dos conteúdos conceptuais e procedimentais enunciados nas diferentes unidades do Programa e das Aprendizagens Essenciais da disciplina e são desenvolvidas nos domínios do «Saber» e do «Saber fazer». Em alguns itens, estas competências são expressas através da composição de texto. Assim, a prova permite avaliar as seguintes competências:

**DOMÍNIO CONCEPTUAL/DO SABER**

- Conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- Interpretação de dados fornecidos em diversos suportes;
- Mobilização e utilização de dados, de conceitos, de modelos e de teorias;
- Explicação de contextos em análise, com base em critérios fornecidos;
- Estabelecimento de relações entre conceitos.

**DOMÍNIO PROCEDIMENTAL/DO SABER FAZER**

- 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.

**ESCOLA SECUNDÁRIA DA MOITA****Conteúdos****Unidade 1 – Reprodução e manipulação da fertilidade**

1. Reprodução humana
  - 1.1. Gametogénese e fecundação
  - 1.2. Controlo hormonal
  - 1.3. Desenvolvimento embrionário e gestação
2. Manipulação da fertilidade

**Unidade 2 – Património genético**

1. Património genético
  - 1.1. Transmissão de características hereditárias
  - 1.2. Organização e regulação do material genético
2. Alterações do material genético
  - 2.1. Mutações
  - 2.2. Fundamentos de engenharia genética

**Unidade 3 – Imunidade e controlo de doenças**

1. Sistema imunitário
  - 1.1. Defesas específicas e não específicas
  - 1.2. Desequilíbrios e doenças
2. Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças

**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

**Características e estrutura da prova**

A prova, que inclui parte teórica e parte prática, tem uma única versão.

Tipologia da prova: Escrita com componente prática (**EP**), **90 + 90\***

- a componente **teórica vale 70% da classificação final**
- a componente **prática vale 30% da classificação final**

(\*) A componente prática das provas escritas com componente prática tem uma tolerância de 30 minutos.

A prova teórica apresenta de 20 a 24 itens, organizados por grupos.

A prova teórica 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, gráficos, mapas, fotografias e esquemas.

A prova teórica inclui itens de seleção (predominantemente de escolha múltipla) e itens de construção.

Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que uma das unidades do Programa e/ou das Aprendizagens Essenciais.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos temas/unidades no Programa.

A **prova teórica** pode incluir os tipos de itens discriminados no **Quadro 1**.

**Quadro 1 - Tipologia, número de itens e cotação**

Tipologia de itens da parte teórica		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	10 a 14	8
	Associação / correspondência Ordenação	2 a 4	8
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta	2 a 4	8
	Resposta de desenvolvimento	4 a 7	12

A prova é cotada para **200 pontos**.

A prova prática terá por tema uma das atividades laboratoriais referidas/implícitas no programa da disciplina que seja possível realizar/analisar, de acordo com o material disponível em laboratório.

A avaliação da parte prática será feita através de um relatório elaborado pelo aluno e pela observação do seu desempenho na prática (ver **Quadro 2**).

**Quadro 2 – Avaliação da parte prática**

Cotação (em pontos)	
Atividade prática	<b>RELATÓRIO PRÁTICO</b> 160
	<b>GRELHA DE OBSERVAÇÃO DE DESEMPENHO</b> 40

## Critérios gerais de classificação

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

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

### Itens de seleção

#### • ESCOLHA MÚLTIPLA

A cotação total do item 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.

**ESCOLA SECUNDÁRIA DA MOITA****• ASSOCIAÇÃO / CORRESPONDÊNCIA**

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

Não há lugar a classificações intermédias.

**• 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, pelo menos, um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

**Itens de construção****• RESPOSTA CURTA**

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados. Nos itens de resposta curta em que seja solicitado um número definido de elementos de resposta, apenas será atribuída cotação aos primeiros elementos de acordo com o número pedido. Caso os elementos excedentes sejam incorretos, a resposta será penalizada.

**• RESPOSTA DE DESENVOLVIMENTO**

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.

A classificação das respostas 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.

**Parte prática**

A parte prática da prova contempla uma grelha de observação/classificação a preencher pelos Júris da prova, bem como um Relatório a realizar pelo aluno.

**Material**

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Para além dos materiais referidos, na parte prática pode ainda utilizar o lápis.

Não é permitido o uso de corretor.

**Duração**

A prova tem a duração de **180 minutos** (+ 30 minutos), sendo que 90 minutos são dedicados à componente escrita e 90 minutos à componente prática, a esta última acresce ainda a tolerância de 30 minutos.