

## INFORMAÇÃO-PROVA

### BIOLOGIA

2020

#### Prova 302

#### 12.º Ano de escolaridade (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho)

O presente documento visa divulgar as características da Prova de Equivalência à Frequência, do ensino secundário da disciplina de Biologia, a realizar na 1.ª e/ou 2.ª fase em 2020, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Critérios gerais de classificação
- Material
- Duração

#### OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Biologia do 12.º ano.

A prova desta disciplina permite avaliar as competências, que decorrem dos objetivos gerais enunciados no programa da disciplina, bem como os conteúdos aí enunciados, passíveis de avaliação em prova com **componente escrita** e com **componente prática** (E + P), de duração limitada. A realização da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas no Programa, mas não expressas nesta informação.

A prova avalia a aprendizagem segundo os seguintes domínios:

#### DOMÍNIO CONCEPTUAL

- 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

- 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.

## CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A prova é constituída por **duas componentes: componente escrita**, com um peso de 70% e **componente prática**, com um peso de 30%.

A prova escrita está organizada por grupos de itens. Os grupos/ itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, põe exemplo, textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias, esquemas.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina. Alguns dos itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas do Programa.

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

**Quadro 1 – Distribuição da cotação pelos temas/unidades**

TEMAS/UNIDADES	COTAÇÃO (EM PONTOS)
<b>PROVA ESCRITA</b>	
<b>REPRODUÇÃO E MANIPULAÇÃO DA FERTILIDADE</b> ✎ Reprodução humana - Gametogénese e fecundação - Controlo hormonal - Desenvolvimento embrionário e gestação ✎ Manipulação da fertilidade - Contraceção - Infertilidade humana e reprodução assistida	25 a 50
<b>PATRIMÓNIO GENÉTICO</b> - Transmissão de características hereditárias - Genética humana - Alterações do material genético	25 a 50
<b>IMUNIDADE E CONTROLO DE DOENÇAS</b> - Sistema imunitário - Biotecnologia no diagnóstico e na terapêutica de doenças	25 a 50
<b>PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE</b> - Importância biológica das enzimas - Utilização de microrganismos na produção de alimentos	25 a 50
<b>PRESERVAR E RECUPERAR O MEIO AMBIENTE</b> - Poluição e degradação de recursos - Crescimento da população humana e sustentabilidade	25 a 50
<b>PROVA PRÁTICA</b>	
<b>PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE</b> - Importância biológica das enzimas - Utilização de microrganismos na produção de alimentos	200

A prova pode incluir **os tipos de itens** discriminados no Quadro 2.

**Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação da prova escrita**

TIPOLOGIA DE ITENS		NÚMERO DE ITENS	COTAÇÃO POR ITEM (EM PONTOS)
<b>Itens de seleção</b>	Verdadeiro/Falso	20 a 30	5 a 8
	Associação/Correspondência		
	Ordenação		
	Escolha Múltipla		
<b>Itens de construção</b>	Resposta curta	5 a 7	5
	Resposta restrita		10 ou 15

A prova prática inclui uma parte experimental e outra de itens de resposta de construção curta e/ou restrita correspondentes à resposta/discussão dos resultados obtidos.

Durante a realização do trabalho prático o professor avaliará os conhecimentos e técnicas de manuseamento do material laboratorial de acordo com um conjunto de itens que constituem uma grelha de observação específica de cada tipo de trabalho.

Pretende-se testar a aquisição, compreensão e aplicação de conhecimentos básicos, bem como observar atitudes e destrezas no laboratório.

## **CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO**

### **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.

As respostas ilegíveis 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.

Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada 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/Verdadeiro e Falso**

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

### **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 itens de resposta curta, a cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas.

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.

Nas respostas classificadas por níveis de desempenho, se permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

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.

As respostas que não apresentem exatamente os mesmos termos ou expressões constantes dos critérios específicos de classificação são classificadas em igualdade de circunstâncias com aquelas que os apresentem, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido, adequado ao solicitado e enquadrado pelos documentos curriculares de referência.

## **Prova Prática**

À parte escrita da prova prática aplicam-se os critérios de classificação das respostas aos itens de seleção e de construção expostos para a prova escrita.

A prova prática experimental será avaliada por uma grelha de observação que terá em conta o procedimento e a execução do protocolo experimental, sendo que, o examinando deve respeitar as regras de segurança inerentes ao trabalho experimental.

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 na elaboração e execução do trabalho.

## **MATERIAL**

### **Prova escrita:**

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. As respostas são registadas em folha própria fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial). Não é permitido o uso de corretor.

Não é permitida a consulta de dicionário.

### **Prova prática:**

Material de laboratório necessário à realização da atividade experimental proposta é disponibilizado pela escola. Material de escrita, de acordo com o que está referido para a prova escrita.

O examinando deve apresentar-se com bata.

## **DURAÇÃO**

A prova escrita tem a duração de 90 minutos.

A prova prática tem a duração de 90 minutos, a que acresce a tolerância de 30 minutos.