

INFORMAÇÃO — PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

## BIOLOGIA

Prova 302 | 2020

Prova Escrita + Prática

Ensino Secundário - 12º ano – (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho e pelo Despacho Normativo n.º 3-A/2020, de 5 de março)

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Biologia, a realizar em 2020, nomeadamente:

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

A prova de exame de equivalência à frequência a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciadas no Programa de Biologia de 12º ano de escolaridade. As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e do Programa da disciplina, em vigor.

### Objeto de avaliação

As competências a avaliar, que decorrem dos objetivos gerais enunciados no Programa, são as seguintes:

- ✓ Conhecer, compreender e ser capaz de utilizar conceitos de Biologia para interpretar aspetos do funcionamento do corpo humano, fenómenos naturais e situações resultantes da interação do Homem com o ambiente.
- ✓ Compreender que os processos de investigação em Biologia e em Biotecnologia são influenciados pelos problemas que afectam as sociedades em cada momento, assim como por interesses de natureza económica.
- ✓ Analisar implicações do desenvolvimento da Biologia e das suas aplicações tecnológicas na qualidade de vida dos seres humanos.

A valorização relativa das unidades/conteúdos apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização relativa das unidades/conteúdos

<b>Unidades/Conteúdos</b>		<b>Cotação (em pontos)</b>
Unidade 1 Reprodução humana	Gametogénese e fecundação; controlo hormonal; desenvolvimento embrionário e gestação.  Manipulação da fertilidade.	41 pontos
Unidade 2 Património genético	Transmissão das características hereditárias.  Mutações; fundamentos de engenharia genética.	58 Pontos
Unidade 3 Sistema imunitário	Defesas específicas e não específicas; desequilíbrios e doenças.	37 Pontos
Unidade 4 Microrganismos e indústria alimentar	Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos. Cultivo de plantas e criação de animais.	35 Pontos
Unidade 5 Poluição e degradação dos recursos	Contaminantes da atmosfera, solo, água e seus efeitos fisiológicos; tratamento de resíduos. Crescimento da população humana e sustentabilidade.	29 Pontos

A cotação total da prova escrita é de 200 pontos. A cotação atribuída à prova prática é de 200 pontos.

### **Caracterização da prova**

O exame será constituído por duas provas: uma escrita com a cotação de 200 pontos e uma prova prática com a cotação de 200 pontos.

#### **Prova escrita**

A componente escrita do exame será constituída por 6 grupos de questões, cada grupo relativo a cada uma das unidades de ensino em que está dividido o programa, sendo atribuída uma cotação total de 200 pontos.

A prova contém itens que têm como suporte informações que podem ser fornecidas sob a forma de textos, figuras, quadros, gráficos, tabelas. Os itens podem ser de resposta fechada - ordenamento, associação, escolha múltipla, verdadeiro/falso e de resposta aberta (composição curta).

70% da cotação final resulta da avaliação da prova escrita teórica.

#### **Prova prática**

A componente prática consta de uma actividade experimental no âmbito da temática abordada numa das unidades de ensino do programa. Conterá questões específicas relativas à actividade experimental e não será pedido a elaboração de um relatório.

Uma vez que será necessário manusear material muito específico de laboratório, esta prova exigirá a presença de um professor da disciplina ou de um júri do exame de Biologia.

30% da cotação final resulta da avaliação da prova escrita prática.

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item 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.	- 4 a 5 Pontos
	- Ordenação.	- 6 a 8 Pontos
	- Correspondência	- 8 a 10 Pontos
	- Verdadeiro/Falso	- 8 a 10 Pontos
ITENS DE CONSTRUÇÃO	- Resposta curta	- 4 a 8 Pontos
	- Resposta longa	- 8 a 10 Pontos

## Critérios de classificação

As classificações a atribuir a cada item são um número inteiro de pontos.

- Todas as respostas devem estar legíveis e devidamente referenciadas de uma forma que permita a sua identificação inequívoca. Caso contrário, é atribuída a cotação de zero pontos.
- Se ao mesmo item for dada mais do que uma resposta, deve ser eliminada de forma clara a resposta considerada incorrecta; se tal não acontecer, será considerada a primeira resposta.
- Nos itens de escolha múltipla serão anuladas as respostas que excedam o número de opções pedidas, ainda que contenham a opção correta.
- Nos itens de associação ou correspondência e verdadeiro/falso, a cotação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.
- Nos itens de ordenamento, só será atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correta.
- Nos itens de resposta curta, sempre que seja solicitado um número definido de elementos e a resposta ultrapasse esse número, serão considerados apenas os primeiros elementos de acordo com o número estabelecido. Caso os elementos excedentes sejam incorrectos e/ou contraditórios, a penalização a aplicar terá valor igual à cotação atribuída a cada elemento de resposta, não podendo a cotação final do item ser inferior a zero pontos.
- Nos itens de resposta aberta, para além das competências específicas da disciplina, são também avaliadas competências de comunicação, tendo em consideração os níveis de desempenho seguintes:
  - Nível 3 - Resposta bem estruturada, sem erros ortográficos e/ou de pontuação ou apenas com erros esporádicos cuja gravidade não implique perda da coerência e de rigor de sentido.
  - Nível 2 - Resposta razoavelmente estruturada, com alguns erros ortográficos e ou de pontuação, cuja gravidade não implique perda do sentido da resposta.
  - Nível 1 - Resposta sem estruturação, com erros graves ortográficos e de pontuação, com perda de sentido da resposta.

A um desempenho de Nível 3 corresponde uma pontuação de cerca de 10% da cotação total atribuída ao item. A uma composição que se enquadre no Nível 1 não é atribuída qualquer valorização no domínio da comunicação, sendo apenas classificado o desempenho inerente às competências específicas.

Não é atribuída qualquer pontuação relativa ao desempenho no domínio da comunicação se a cotação atribuída ao desempenho inerente às competências específicas for de zero pontos.

## **CLASSIFICAÇÃO FINAL DA PROVA (CF)**

Cada uma das componentes (CE e CP) é cotada para 200 pontos. A Classificação Final da Prova de Equivalência à Frequência (CF) será a média ponderada das duas provas, calculada por:

$$CF = 0,7 \times CE + 0,3 \times CP$$

## **Material**

### **Componente 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.

### **Componente prática**

Todo o material necessário à realização da prova experimental é disponibilizado pela escola.

## **Duração**

A Componente Escrita (CE) tem a duração de 90 minutos.

A Componente Prática (CP) tem a duração de 90 minutos, com tolerância de 30 minutos.