

**DISCIPLINA: Biologia**

**CÓDIGO DA PROVA: 302**

Ensino Secundário

**ANO DE ESCOLARIDADE: 12º**

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Biologia, a realizar em 2016, pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos no Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, nomeadamente:

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

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e do Programa da disciplina.

Importa ainda referir que 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 a prova diz respeito.

## **Objeto de avaliação**

### **Unidade 1 – Reprodução e manipulação da fertilidade**

Reprodução humana

- 1.1.1. Gametogénese e fecundação
- 1.1.2. Controlo hormonal
- 1.1.3. Desenvolvimento embrionário e gestação
- 1.2. Manipulação da fertilidade
  - 1.2.1. Os métodos contraceptivos
  - 1.2.2. Infertilidade humana e procriação medicamente assistida

### **Unidade 2 – Património genético**

- 2.1. Património genético
  - 2.1.1. Transmissão de caracteres hereditários
  - 2.1.2. Organização e regulação do material genético
- 1.2. Alterações do material genético
  - 1.2.1. Mutações

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

- 3.1. Sistema imunitário
  - 3.1.1. Defesas específicas e não-específicas
  - 3.1.2. Desequilíbrios e doenças

#### Unidade 4 – Produção de alimentos e sustentabilidade

##### 4.1. Microrganismos e indústria alimentar

##### 4.1.1. Fermentação e atividade enzimática

##### 4.1.2. Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos

#### Unidade 5 – Preservar e recuperar o meio ambiente

##### 5.1. Poluição de degradação de recursos

##### 5.1.1. Contaminantes da atmosfera, do solo e da água e seus efeitos fisiológicos

##### 5.1.2. Tratamento de resíduos

##### 5.2. Crescimento da população humana e sustentabilidade

### Caracterização da prova

A prova tem uma única versão.

A prova apresenta 33 itens, organizados por grupos.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

A prova é constituída por uma parte teórica e uma parte prática.

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

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

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

A prova inclui os tipos de itens discriminados no Quadro I.

#### Quadro I – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	25	5
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Associação /correspondência</li><li>• Ordenação</li></ul>	4	10
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta	2	5
	Resposta restrita	1	10
		1	15

## Material

Nas provas (teórica e prática), o examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Na prova prática é obrigatório o uso de bata.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino.

Não é permitido o uso de corretor.

## Duração

A prova teórica tem a duração de 90 minutos.

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

## 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 e é expressa por um número inteiro.

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

A grafia a utilizar na prova pode ser a que se encontra prevista no Acordo Ortográfico de 1945 ou a do Acordo atualmente em vigor.

## 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.

### ASSOCIAÇÃO / CORRESPONDÊNCIA

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Considera-se incorreta qualquer associação / correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento de outro conjunto.

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

## 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 de 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.

### 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.

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.

Nos itens com cotação de 15 pontos, a classificação a atribuir traduz a avaliação simultânea das competências específicas da disciplina e das competências de comunicação escrita em língua portuguesa.

A avaliação das competências de comunicação escrita em língua portuguesa contribui para valorizar a classificação atribuída ao desempenho no domínio das competências específicas da disciplina. Esta valorização corresponde a cerca de 10% da cotação do item e faz-se de acordo com os níveis de desempenho a seguir descritos.

Níveis	Descritores
3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
1	Composição sem estruturação aparente, com erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade implique perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido.

No caso de a resposta não atingir o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, não é classificado o desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.

## Prova Prática

O trabalho laboratorial é essencial numa disciplina com cariz prático como o caso da disciplina de Biologia. O examinando deve conhecer de forma correta e precisa o laboratório de Biologia, bem como todo o material a utilizar.

O examinando deve ainda conhecer a sinalética utilizada quer nos laboratórios quer nos reagentes a manusear, tendo em conta os perigos que daí possam advir.

O examinando deverá ser capaz de elaborar/seguir protocolos capazes de pôr em prática os assuntos relacionados com os conteúdos programáticos.

Ao longo do exame o aluno será avaliado de acordo com uma grelha, pelos professores examinadores, relativamente ao cumprimento das regras de segurança a ter em conta no trabalho laboratorial, manipulação do material, bem como ao cumprimento do protocolo.

**O não cumprimento das regras mínimas de segurança, caso estas ponham em risco a integridade do examinando, poderá levar os examinadores a terminarem a realização da prova prática.**

A **componente escrita** tem uma ponderação de **70%** da classificação final, enquanto que a **componente prática** tem uma ponderação de **30%**.

A **classificação final** da prova de equivalência à frequência será obtida pela média ponderada das **classificações obtidas na componente escrita e na componente prática, sendo arredondada às unidades e posteriormente convertida na escala de 0 a 20.**