

## **Prova 302**

---

**Ensino Secundário (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho)**

---

### **Prova Escrita + Prática**

#### **1. Introdução**

O presente documento visa divulgar as características da prova de exame de equivalência à frequência da disciplina de Biologia do ensino secundário, a realizar em 2012 pelos alunos deste Agrupamento de Escolas.

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

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- Objeto de avaliação;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

Este documento deve ser dado a conhecer aos alunos e com eles deve ser analisado, para que fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

Importa ainda referir que, nas provas desta disciplina, 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.

#### **2. Objeto de avaliação**

A prova de exame tem por referência o Programa de Biologia e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar um conjunto de competências, que decorrem dos conteúdos enunciados no Programa, passíveis de avaliação em prova escrita de duração limitada, a saber:

#### **Competências:**

As competências a avaliar decorrem da operacionalização dos conteúdos conceptuais e procedimentais enunciados nos diferentes Temas/Unidades do Programa 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**

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

### **Domínio procedimental**

1. Reconhecimento da função da observação na investigação científica;
2. Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
3. Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
4. Interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos;
5. Interpretação dos resultados de uma investigação científica;
6. Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões.

### **Conteúdos:**

#### **Tema 1 - REPRODUÇÃO, GENÉTICA E IMUNIDADE**

- 1 - Reprodução humana e manipulação da fertilidade
- 2 – Património genético
- 3 – Imunidade e controlo de doenças.

#### **Tema 2 – ALIMENTAÇÃO, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE**

- 1 – Produção de alimentos e sustentabilidade

## **Prova escrita**

### **3. Caracterização da prova:**

Será cotada para 200 pontos e equivale a 70% da nota final

A prova escrita é composta por 25 a 28 questões organizadas por grupos. A prova reflete uma visão integradora dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

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

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

Conteúdos	Tipologia e nº de itens				
	Itens de seleção		Itens de construção		Cotação (pontos)
	Escolha múltipla	associação ordenação verdadeiro/ falso	Resposta curta	Resposta restrita	
Reprodução humana e manipulação da fertilidade	1 a 5	0 a 2	0 a 2	0 a 2	40 a 60
Património genético	1 a 5	1 a 2	0 a 2	0 a 2	35 a 55
Imunidade e controlo de doenças	1 a 5	1 a 3	0 a 2	0 a 2	40 a 55
Produção de alimentos e sustentabilidade	1 a 5	1 a 3	0 a 2	0 a 2	40 a 55
Cotação do tipo de questões (pontos)	6	10	4	10 a 15	200

#### 4. Critérios 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.

##### Itens de seleção:

##### Escolha múltipla

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única opção correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que é 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 do 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 está integralmente correta e completa.

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- é apresentada uma sequência incorreta;
- é omitido um, ou mais, dos elementos da sequência solicitada.

### **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 dos 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 é 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.

### 5. Material para prova.

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Não é permitido o uso de corrector.

### 6. Duração da prova.

A prova tem a duração de 90 minutos.

## Prova prática

### 7. Caracterização da prova:

Será cotada para 200 pontos e equivale a 30% da nota final.

Realização de uma atividade experimental sobre uma das duas unidades mencionadas no ponto oito.

### 8. Conteúdos e objetivos:

Os conteúdos e objetivos que vão ser avaliados, nesta prova, têm como referência o programa em vigor relativamente ao 12º Ano, tendo o aluno que realizar uma atividade experimental sobre uma das duas unidades abaixo mencionadas.

Unidade Temática	Conteúdos	Cotação
Reprodução, Genética e Imunidade.	- Imunidade	200 pontos
Alimentação, Ambiente e Sustentabilidade.	- Produção de alimentos e sustentabilidade	

A prova avaliará as seguintes capacidades / competências:

- Manipular correctamente material e equipamento de laboratório;
- Registar correctamente as observações efectuadas e os resultados obtidos.
- Elaboração de um relatório sucinto da actividade/ resposta a um questionário sobre atividade desenvolvida.
- Capacidade estética na elaboração dos esquemas.

### 9. Critérios de classificação.

Itens a avaliar	Cotação (pontos)
Correto manuseamento do material do laboratório	20 a 30
Destreza no manuseamento do material	10 a 30

Identificação do material utilizado	0 a 20
Correta execução do protocolo experimental	0 a 30
Qualidade estética dos esquemas efectuados	0 a 20
Legendagem dos esquemas/registo dos dados	10 a 30
Relatório/ questionário	80 a 120

**10. Material para a prova:**

- Só é permitido material de escrita.
- É necessária bata.

**11. Duração da prova:**

A prova terá a duração de **90** minutos (com tolerância de 30 minutos na componente prática)