

## INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

# BIOLOGIA

**2022**

### Prova 302

---

12.º Ano de Escolaridade (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho)

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do Ensino Secundário da disciplina de Biologia, a realizar em 2022, nomeadamente:

- objeto de avaliação;
- caracterização da prova;
- material;
- duração;
- critérios gerais de classificação.

### Objeto de avaliação

Constituem-se como referenciais curriculares das várias dimensões do desenvolvimento curricular, os seguintes documentos curriculares:

- a) O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, homologado através do Despacho n.º 6478/2017, de 9 de julho;
- b) As Aprendizagens Essenciais, homologadas através do Despacho n.º 8476-A/2018, de 31 de agosto;
- c) A Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania;

A avaliação incidirá sobre as competências necessárias para o cumprimento/consecução dos seguintes objetivos gerais:

- a) Conhecer, compreender e ser capaz de utilizar conceitos da Biologia para interpretar cientificamente aspetos do funcionamento do corpo humano, fenómenos naturais e situações resultantes da interação do Homem com o ambiente;
- b) Analisar, organizar e avaliar criticamente informação obtida em fontes diversas;
- c) Aplicar estratégias pessoais na resolução de situações problemáticas, o que inclui a formulação de hipóteses, o planeamento de atividades de natureza investigativa, a sistematização e a análise de resultados, assim como a discussão dessas estratégias e dos resultados obtidos;

- d) Ponderar argumentos de natureza diversa, sendo capaz de diferenciar pontos de vista e de distinguir explicações científicas de explicações não científicas, com vista a posicionar-se face a controvérsias sociais que envolvam conceitos de Biologia ou de Biotecnologia;
- e) Reconhecer que a construção de conhecimentos de Biologia e de Biotecnologia envolve abordagens pluridisciplinares e interdisciplinares;
- f) Compreender que os processos de investigação em Biologia e em Biotecnologia são influenciados pelos problemas que afetam as sociedades em cada momento histórico, assim como pelos seus interesses de natureza política, económica e/ou axiológica;
- g) Analisar implicações do desenvolvimento da Biologia e das suas aplicações tecnológicas na qualidade de vida dos seres humanos.

A prova de exame avalia competências operacionalizadas tendo em consideração as Aprendizagens Essenciais Transversais (AET) e por Domínios (AED) preconizadas para a disciplina de Biologia e as áreas de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, passíveis de serem avaliadas por meio de provas escritas ou práticas.

Os conteúdos a avaliar abrangem os cinco Domínios e as Aprendizagens Essenciais a eles associadas. A cotação atribuída aos conteúdos conceptuais e procedimentais dos diferentes Domínios, distribuir-se-á equitativamente pelos mesmos (40 pontos para cada Domínio).

Domínio 1 – REPRODUÇÃO E MANIPULAÇÃO DA FERTILIDADE (40 pontos)

Domínio 2 – PATRIMÓNIO GENÉTICO (40 pontos)

Domínio 3 – IMUNIDADE E CONTROLO DE DOENÇAS (40 pontos)

Domínio 4 – PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE (40 pontos)

Domínio 5 – PRESERVAR E RECUPERAR O MEIO AMBIENTE (40 pontos)

### **Caraterização da prova**

A prova é constituída por uma parte escrita e uma prática, realizada após a conclusão da primeira. A ponderação da classificação final do exame é de 70% para a prova escrita e 30% para a prova prática.

Prova Escrita (duração 90 minutos; 70% da classificação do exame)

- A prova escrita inclui conjuntos de itens que têm como suporte informações que podem ser fornecidas sob a forma de textos, figuras, tabelas, gráficos, etc.
- Cada conjunto apresenta itens que podem ser de diferentes tipos, em número variável, ou ainda ser relativos a mais do que um dos Domínios.
- Cada conjunto pode ser constituído por itens de resposta fechada (por exemplo, verdadeiro/falso, ordenamento, associação ou escolha múltipla) ou por itens de resposta aberta (de composição curta), de acordo com as competências a avaliar.

- Um conjunto de itens pode basear-se, por exemplo, na descrição de uma situação/experiência relacionada com o processo de construção da Ciência, com a vida quotidiana, com o Ambiente ou com a Tecnologia, não constituindo esta uma lista exaustiva. Os dados permitirão mobilizar conceitos de Biologia abordados em qualquer um dos cinco Domínios.
- A partir dos dados fornecidos, pode solicitar-se, por exemplo: a interpretação dos mesmos; a justificação de determinadas situações/resultados; a formulação de hipóteses; a crítica de procedimentos, com proposta de alterações; a previsão de resultados em situações experimentais diferentes das apresentadas; a identificação de aplicações sociais e tecnológicas de determinado conceito/processo; a elaboração de pequenos textos que expliquem cientificamente determinada situação ou revelem conhecimento de marcos importantes na história da Biologia.

Prova Prática (duração 90 minutos +30 minutos de tolerância; 30% da classificação do exame)

- A prova prática consta de um trabalho de natureza laboratorial/experimental, relacionado com as Aprendizagens Essenciais a avaliar, e que deverá responder a um problema colocado.
- Os alunos terão à sua disposição todo o equipamento e material necessário ao desenvolvimento do trabalho prático, devendo ser portadores de bata para a sua realização.
- A prova prática realiza-se após a prova escrita, no mesmo dia.

### **Material**

Os alunos deverão ser portadores de caneta, com tinta de cor azul ou preto, para a prova escrita e prática, e bata para a prova prática.

### **Duração**

A prova de exame consta de uma Prova Escrita com a duração de 90 minutos e de uma Prova Prática, igualmente com a duração de 90 minutos com 30 minutos de tolerância.

### **Critérios gerais de classificação**

Apresentam-se, em seguida, critérios gerais relativos à prova de exame desta disciplina:

Prova Escrita

- As classificações a atribuir a cada item são obrigatoriamente:
  - a) – um número inteiro de pontos;
  - b) – um dos valores apresentados nos respetivos critérios específicos de classificação.
- Todas as respostas dadas pelos examinandos devem estar legíveis e devidamente referenciadas de uma forma que permita a sua identificação inequívoca. Caso contrário, atribuída a cotação de zero pontos à(s) resposta(s) em causa.

- Se o examinando responder ao mesmo item mais do que uma vez, deve eliminar, clara e inequivocamente, a(s) resposta(s) que considerar incorreta(s).
- Nos itens de resposta aberta, os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho.
- O enquadramento das respostas num determinado nível de desempenho contempla aspetos relativos aos conteúdos, à organização lógico-temática e à utilização de linguagem científica, expressos nos critérios específicos.
- Neste tipo de itens, se a resposta incluir tópicos excedentes relativamente aos pedidos, deve ser atribuída a cotação prevista, desde que o examinando aborde os estipulados, e os excedentes não os contrariem.
- No caso de a resposta apresentar contradição entre tópicos excedentes e tópicos estipulados, não deve ser atribuída qualquer cotação a estes últimos.
- Nos itens de escolha múltipla, é atribuída a cotação total à resposta correta, sendo as respostas incorretas (que incluem as que apresentam mais do que uma opção) cotadas com zero pontos.
- Nos itens de verdadeiro/falso e de associação ou de correspondência, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.
- Nos itens de associação, considera-se incorreta qualquer correspondência de mais do que um elemento da chave a uma afirmação/estrutura.
- Nos itens de verdadeiro/falso, serão cotadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas.
- Nos itens de ordenamento, só é atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correta.
- Nos itens fechados de resposta curta, caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, só são considerados para efeito da classificação os elementos que satisfaçam o que é pedido, segundo a ordem pela qual são apresentados na resposta. Porém, se os elementos referidos revelarem uma contradição entre si, a cotação a atribuir é zero pontos.

#### Prova Prática

- As classificações a atribuir na prova prática, incluem a correção dos procedimentos experimentais e a manipulação dos instrumentos laboratoriais.
- No registo dos resultados obtidos, bem como na sua discussão e conclusões retiradas, será considerada a correção da linguagem, a integração nos conteúdos conceptuais e procedimentais da disciplina, e a resposta ao problema que esteve na base.