

Informação – Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina

BIOLOGIA

Prova 302 | 2024

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

Tipo de Prova

Escrita e Prática

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência da disciplina de **Biologia**, a realizar em 2024, nomeadamente:

1. Objeto de avaliação
2. Caracterização e estrutura da prova
3. Critérios gerais de classificação
4. Duração
5. Material autorizado

1. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência os conteúdos/objetivos do programa de Biologia do 12º ano, em vigor no corrente ano letivo.

2. CARATERIZAÇÃO E ESTRUTURA DA PROVA

2.1- Prova Escrita – 200 pontos e equivale a 70% da nota final

2.2- Prova Prática – 200 pontos e equivale a 30% da nota final

2.1- Prova Escrita

2.1.1- Objeto de Avaliação

A prova é constituída por diversas questões distribuídas por III grupos.

Unidades Temáticas	Aprendizagens Essenciais	Cotação (pontos)
I- A reprodução humana e manipulação da fertilidade	<ul style="list-style-type: none">• Interpretar informação relativa a intervenções biotecnológicas que visam resolver problemas de fertilidade humana.• Explicar a gametogénese e a fecundação aplicando conceitos de mitose, meiose e regulação hormonal.• Interpretar situações que envolvam processos de manipulação biotecnológica da fertilidade humana.• Explorar informação sobre aspetos regulamentares e bioéticos associados à manipulação da fertilidade humana.	60



II- Património genético	<ul style="list-style-type: none">• Interpretar os trabalhos de Mendel e de Morgan valorizando o seu contributo para a construção de conhecimentos sobre hereditariedade e genética.• Explicar a herança de características humanas com base em princípios de genética mendeliana e não mendeliana.• Explicar exemplos de mutações génicas e cromossómicas, sua génese e consequências. Interpretar informação científica relativa à ação de agentes mutagénicos na ativação de oncogenes.• Realizar exercícios sobre situações de transmissão hereditária.• Explicar fundamentos básicos de engenharia genética utilizados para resolver problemas sociais.• Interpretar informação sobre processos biotecnológicos de manipulação de ADN.• Avaliar potencialidades científicas, limitações tecnológicas e questões bioéticas associadas a casos de manipulação da informação genética de indivíduos.	60
III- Imunidade e controlo de doenças	<ul style="list-style-type: none">• Interpretar informação relativa a intervenções biotecnológicas que visam resolver problemas de diagnóstico e controlo de doenças.• Explicar processos imunitários (defesa específica/ não específicas; imunidade humoral/ celular, ativa/ passiva).• Interpretar informação sobre processos de alergia, doença autoimune e imunodeficiência.• Explicar a importância dos anticorpos monoclonais em processos de diagnóstico e terapêutica de doenças.	80
TOTAL		200

2.1.2- Tipologia, Número de itens e Cotação

Tipologia de Itens	Número de Itens	Cotação por Item (em pontos)
Correspondência/Associação	1 a 2	6 a 9
Escolha múltipla	17 a 20	6
Resposta curta	2 a 3	5 a 6
Resposta restrita	4 a 6	6 a 15
Ordenação	1	6

2.2- Prova Prática

2.2.1- Objeto de Avaliação

Os conteúdos e competências que vão ser avaliados, nesta prova, têm como referência as **aprendizagens essenciais**, que integram a dimensão prático-experimental para a Biologia – 12ºano, tendo o aluno que realizar **uma** das atividades práticas abaixo mencionadas.

Unidades Temáticas	Aprendizagens Essenciais	Cotação
I- A reprodução humana e manipulação da fertilidade	Executar atividades práticas sobre aspetos de fertilidade humana.	200
II- Património genético	Realizar exercícios sobre situações de transmissão Hereditária.	200

3. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

Em todas as respostas, excetuando-se as questões de resposta múltipla, atender-se-á:

- Objetividade e clareza das respostas;
- Rigor e grau de organização;
- Teor da resposta;
- Respostas completas/ incompletas;
- Respostas corretas/ respostas incorretas.

Constituirão fatores de desvalorização ou penalização:

- Incorreções, omissões de conteúdos e imprecisões científicas;
- Erros de linguagem ou linguagem confusa;
- Legendas incorretas;
- Letras e/ou números não perfeitamente legíveis;
- Nos itens relativos a sequências, só será atribuída cotação, se a sequência estiver integralmente correta;
- Nos itens fechados de resposta curta, em que seja solicitado um número definido de elementos de resposta, caso o aluno apresente na sua resposta um número de elementos superior ao solicitado, só são considerados para efeito de 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 de zero pontos;

- Nos itens de verdadeiro/falso (V/F), de correspondência ou de associação, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta;
- Nos itens em que é pedida uma justificação após uma resposta objetiva, a cotação só será atribuída caso a identificação esteja correta;
- Os itens de escolha múltipla, é atribuída a cotação total à resposta correta, sendo as respostas incorretas cotadas com zero pontos;
- Nos itens de resposta aberta, os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho.

Nota: Todas as respostas deverão estar perfeitamente legíveis e corretamente identificadas. Não é permitido o uso de verniz corretor, quando se verificar um engano, deve ser riscado e corrigido à frente.

3.1-Critérios de classificação da parte prática

A prova avaliará algumas das seguintes capacidades / competências:

- Manipular corretamente material e equipamento de laboratório;
- Registrar corretamente as observações efetuadas e os resultados obtidos;
- Interpretar resultados experimentais;
- Elaborar relatório da atividade.

4. DURAÇÃO

- A prova escrita tem a duração de 90 minutos.
- A prova prática tem a duração de 90 minutos.

5. MATERIAL AUTORIZADO

5.1. PROVA ESCRITA

- Só é permitido material de escrita.
- Não é permitido a utilização de corretor e/ou lápis.

5.2. PROVA PRÁTICA

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