
INFORMAÇÃO PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA – Ensino Secundário

Ano letivo: 2023/2024

1.^a e 2.^a FASES

Disciplina: Biologia

Código: 302

Modalidade da Prova: escrita + prática

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Biologia para o 12.º ano e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova de duração limitada, nomeadamente:

- Reprodução e manipulação da fertilidade
 - 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 (métodos contraceptivos, diagnóstico de infertilidade e técnicas de reprodução assistida).
 - Explorar informação sobre aspetos regulamentares e bioéticos associados à manipulação da fertilidade humana.

- Património genético
 - Interpretar os trabalhos de Mendel (mono e diíbrido) e de Morgan (ligação a cromossomas sexuais) valorizando o seu contributo para a construção de conhecimentos sobre hereditariedade e genética.
 - Explicar a herança de características humanas (fenótipos e genótipos) com base em princípios de genética mendeliana e não mendeliana (grupos sanguíneos Rh e ABO, daltonismo e hemofilia).
 - Explicar exemplos de mutações génicas e cromossómicas (em cariótipos humanos), sua génese e consequências. Interpretar informação científica relativa à ação de agentes mutagénicos na ativação de oncogenes.
 - Realizar exercícios sobre situações de transmissão hereditária (máximo de duas características em simultâneo, usando formatos de xadrez e heredograma).
 - Explicar fundamentos básicos de engenharia genética utilizados para resolver problemas sociais.
 - Interpretar informação sobre processos biotecnológicos de manipulação de ADN (obtenção de ADN_r, ADN_c, amplificação de amostras de ADN por PCR, impressão digital genética, transformação genética de organismos).

- Imunidade e controlo de doenças.
 - Interpretar informação relativa a intervenções biotecnológicas que visam resolver problemas de doenças, 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.

CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A **prova escrita** e a **prova prática** podem apresentar questões de tipo resposta curta, resposta extensa, escolha múltipla, associação/correspondência, ordenamento/sequência, com base em esquemas, textos, figuras, tabelas e gráficos.

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO

- As classificações a atribuir a cada item são obrigatoriamente um número inteiro de pontos e um dos valores apresentados nos respetivos critérios específicos de classificação.
- 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 à(s) respostas em causa.
- Se responder ao item mais do que uma vez, deve eliminar, clara e inequivocamente, a(s) resposta(s) que considerar incorreta(s), no caso de tal não acontecer, é cotada a resposta que surge em primeiro lugar.
- Nos itens de escolha múltipla, é atribuída a cotação total à resposta correta, sendo as respostas incorretas cotadas com zero pontos.
- Nos itens de associação/correspondência, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.
- Nos itens de ordenamento/sequência, só é atribuída cotação se a esta 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.
- Nos itens de resposta extensa, os critérios de classificação terão em conta aspetos relativos aos conteúdos, à organização lógico-temática e à utilização de terminologia científica.
- Na avaliação das **provas escrita e prática** será tido em conta o rigor da terminologia científica, dos conceitos, da expressão escrita, da observação e da interpretação de resultados experimentais, bem como o estabelecimento de relações entre dados e sua interpretação.

MATERIAL

- Caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta, lápis e borracha e lápis de cor na prova prática.
- Não é permitido o uso de “esferográfica-lápis” e de corretor.
- É **obrigatório** o uso de bata na prova prática.

DURAÇÃO

escrita - 90 minutos

prática - 90 minutos + 30 minutos de tolerância

NOTA: A classificação da prova é expressa pela média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas nas duas componentes: escrita 70%/prática 30%.
(Despacho Normativo 4/2024 de 21 de fevereiro, art. 18º, ponto 13, alínea b).