

INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

BIOLOGIA

2020

Prova 302

12.º Ano de Escolaridade (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho)

1. Introdução

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Biologia, 12º ano, a realizar em 2020, nos seguintes domínios:

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

2. Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa de Biologia em vigor (homologado em 2004).

A avaliação sumativa externa, realizada através de uma prova escrita e prática de duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados no Programa. A resolução da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas no Programa, mas não expressas nesta informação.

Competências

As competências a avaliar decorrem da operacionalização dos conteúdos conceptuais e procedimentais enunciados nas diferentes 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

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

DOMÍNIO PROCEDIMENTAL

- Reconhecimento da função da observação na investigação científica;
- Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
- Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
- Interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos;
- Interpretação dos resultados de uma investigação científica;
- Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões;
- Planificação de atividades experimentais;
- Realização de atividades experimentais.

Conteúdos

Unidade 1 - Reprodução e Manipulação da Fertilidade

1. Reprodução Humana;
2. Manipulação da Fertilidade.

Unidade 2 - Património Genético

1. Património Genético;
2. Alterações do material genético.

Unidade 3 - Imunidade e controlo de doenças.

1. Sistema Imunitário;
2. Biotecnologia no diagnóstico e na terapêutica de doenças.

Unidade 4 - Produção de alimentos e sustentabilidade.

1. Microrganismos e indústria alimentar;
2. Exploração das potencialidades da Biosfera.

Unidade 5 –Preservar e recuperar o meio ambiente.

1. Poluição e degradação de recursos;
2. Crescimento da população humana e sustentabilidade.

3. Caracterização da prova

A prova é constituída por uma componente escrita e uma componente prática, sendo obrigatória a realização de ambas as componentes.

A percentagem atribuída à componente escrita é de 70% e a atribuída à componente prática é de 30%.

A **componente escrita** da prova está organizada por grupos, com uma cotação total de 200 pontos.

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

A prova pode incluir itens de seleção (escolha múltipla, associação/correspondência e ordenação) e itens de construção (resposta curta e resposta restrita).

Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que uma das unidades do Programa.

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

A **componente prática** da prova tem uma cotação de 200 pontos.

A prova pode englobar os seguintes itens: planificação de um protocolo; execução de atividade experimental; registo de fenómenos; interpretação de resultados experimentais.

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

ASSOCIAÇÃO/CORRESPONDÊNCIA

São consideradas as correspondências corretas, sendo as incorretas cotadas com zero pontos.

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 uma sequência incorreta;
- seja omitido, pelo menos, um dos elementos da sequência solicitada.

Não há lugar a classificações intermédias.

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.

Itens de construção

RESPOSTA CURTA

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

Quando é solicitado um número concreto de elementos e o aluno excede o solicitado são considerados por ordem de resposta.

RESPOSTA RESTRITA

Nos itens em que é pedida uma justificação após uma resposta curta, a cotação só é atribuída à justificação caso a identificação esteja correta.

Nos itens de resposta restrita são considerados aspetos relativos aos conteúdos, à organização lógico-temática e à utilização de terminologia científica e às competências de comunicação escrita em língua portuguesa. Neste tipo de itens, se a resposta incluir tópicos excedentes relativamente aos pressupostos, deve ser atribuída a

classificação prevista, desde que o aluno aborde os tópicos corretos e os excedentes não os contrariem. No caso de a resposta apresentar tópicos contraditórios, os contrariados devem ser classificados com zero pontos.

Itens do procedimento experimental

PROTOCOLO EXPERIMENTAL

São considerados os seguintes aspetos:

- Seleção de um procedimento exequível face ao problema proposto;
- Indicação de todo o material utilizado;
- Indicação das etapas do procedimento com uma sequência lógica.

EXECUÇÃO DA ATIVIDADE EXPERIMENTAL

São considerados os seguintes aspetos:

- Seleção e identificação correta do material;
- Uso correto do material;
- Cumprimento das normas de segurança.

REGISTO DE FENÓMENOS/OBSERVAÇÕES

São considerados os seguintes aspetos:

- Uso de linguagem científica correta;
- Registo de observações de forma adequada.

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

São considerados os seguintes aspetos:

- Uso de terminologia científica correta;
- Uso de um discurso com sequência lógica;
- Interpretação adequada dos resultados obtidos.

5. Material

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

Na prova prática o examinando pode usar lápis, borracha e lápis de cor, apenas, no registo de esquemas relativos às observações.

Na prova prática é obrigatório o uso de bata.

O material laboratorial e biológico necessário para a execução da prova prática será fornecido pelo estabelecimento de ensino.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

Não é permitido o uso de corretor.

6. Duração

A componente escrita tem a duração de 90 minutos, e a componente prática a duração de 90 minutos a que acresce a tolerância de 30 minutos