

Prova 302 – Escrita e Prática

Ensino Secundário

Introdução

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova de Biologia, a realizar em 2023, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração
- Critérios de classificação

Objeto de avaliação

A prova de equivalência à frequência 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 escrita e uma prova prática de duração limitada.

A) Conhecimentos e Capacidades

Domínios conceptual e procedimental

- 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;
- 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.

B) Conteúdos

A valorização relativa dos conteúdos apresenta-se nos Quadros 1 e 2.

1. Componente teórica

Quadro 1 – Valorização relativa dos conteúdos

Tipo de Prova	Nº de grupos de questões	Unidades /temas	Cotação (pontos)
Escrita	5	1 – Reprodução e manipulação da fertilidade. 2 – Património genético. 3 – Imunidade e controlo de doenças. 4 – Produção de alimentos e sustentabilidade. 5 – Preservar e recuperar o meio ambiente.	200

2. Componente prática

Quadro 2 – Valorização relativa dos conteúdos

Unidade/tema	Atividade Laboratorial Cotação - 200 pontos
Reprodução e Manipulação da Fertilidade	Execução do protocolo experimental – 60 pontos Elaboração do relatório – 140 pontos

Caracterização da prova

A) Componente escrita

A prova está organizada por grupos de itens.

Os itens/grupos de itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, imagens e esquemas.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Os itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas e a mais do que uma das unidades do Programa.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas e das unidades do Programa.

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no Quadro 3.

Quadro 3 – Tipologia de itens e cotação

Tipologia de itens		Cotação por item (pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	8
	Associação/Correspondência	8
	Ordenação	8
Itens de construção	Resposta curta	8
	Resposta restrita	8

Nos itens de construção, as respostas podem resumir-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase ou a um número (itens de resposta curta), ou podem envolver a apresentação, por exemplo, de uma explicação, de uma relação, de uma previsão, de uma justificação e/ou de uma conclusão (itens de resposta restrita).

B) Componente prática

A prova inclui a realização, parcial ou total, de uma atividade laboratorial prevista no programa onde é avaliado o conhecimento científico do aluno e o seu desempenho na utilização e manuseamento de diferentes materiais e equipamentos, sempre com respeito pelas regras de segurança.

A prova inclui também a elaboração de um relatório “V Gowin” e itens de resposta curta e resposta restrita.

A atividade experimental e o respetivo relatório serão realizados individualmente.

Critérios gerais de classificação

A) Componente escrita

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, previsto na grelha de classificação. As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos. No entanto, em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se o examinando responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

Itens de seleção

Escolha múltipla

A cotação total do item só 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.

Associação/correspondência

Os critérios de classificação das respostas aos itens de associação/correspondência 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

Considera-se incorreta qualquer associação/correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

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.

Itens de construção

Nos itens de resposta curta, são atribuídas cotações à resposta total ou parcialmente correta, de acordo com os critérios específicos.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação. Se permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em

consideração. Qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho é classificada com zero pontos.

Os itens de resposta restrita são classificados tendo em conta o conteúdo e o rigor científico. São consideradas falhas no rigor científico a utilização inadequada ou imprecisa de termos, de conceitos ou de processos. As respostas que não apresentem exatamente os termos ou expressões constantes nos critérios específicos de classificação são classificadas em igualdade de circunstâncias com aquelas que os apresentem, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido, adequado ao solicitado e enquadrado pelos documentos curriculares de referência.

Quadro 4

Níveis	Descritores de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
5	Apresenta, com rigor científico, os três elementos, (A, B, C).	8
4	Apresenta, com falhas no rigor científico, os três elementos, (A, B, C).	7
3	Apresenta, com rigor científico, apenas dois dos elementos.	5
2	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas dois dos elementos.	4
1	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	2

Quadro 5

Níveis	Descritores de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
4	Apresenta, com rigor científico, os dois elementos (A, B).	8
3	Apresenta, com falhas no rigor científico, os dois elementos (A, B).	6
2	Apresenta, com rigor científico, apenas o elemento A. OU Apresenta, com rigor científico, apenas o elemento B.	4
1	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas o elemento A. OU Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas o elemento B.	2

B) Componente prática

Na realização da atividade laboratorial, os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho, a que correspondem cotações fixas.

O enquadramento num determinado nível de desempenho contempla aspetos relativos ao cumprimento do procedimento experimental, à correta utilização e manuseamento do material de laboratório, respeitando as regras de segurança, cuja valorização deve ser feita de acordo com os descritores apresentados no seguinte quadro.

Quadro 6

Níveis	Descritores
3	Cumprir o procedimento Experimental. Utiliza e manuseia corretamente materiais e equipamentos de laboratório. Respeita as normas de segurança associadas à atividade laboratorial que realiza.
2	Cumprir o procedimento Experimental. Utiliza e manuseia materiais e equipamentos de laboratório com algumas falhas. Respeita as normas de segurança associadas à atividade laboratorial que realiza.
1	Cumprir parcialmente o procedimento experimental sem falhas na utilização e manuseamento dos materiais e equipamentos de laboratório. Respeita as normas de segurança associadas à atividade laboratorial que realiza.

Na elaboração do relatório, será avaliado a indicação da questão, da teoria, dos princípios, dos conceitos, do material necessário à execução do trabalho, do procedimento, do registo, da discussão e a utilização de linguagem científica correta.

Só será atribuída a cotação total se a atividade experimental estiver devidamente realizada e identificada e o registo dos resultados corresponder às observações efetuadas.

No relatório serão desvalorizadas referências que não correspondam ao contexto da atividade realizada, que não utilize terminologia científica adequada e não apresente os conceitos considerados essenciais.

A classificação final da Prova de Equivalência à Frequência (CFPEF) será obtida pela aplicação da fórmula:

$$CFPEF = \text{Classificação da prova escrita} \times 0,7 + \text{Classificação da prova prática} \times 0,3$$

O resultado final será arredondado às unidades.

Material

A) Componente escrita

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

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

Não é permitido o uso de corretor.

B) Componente prática

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. No registo das observações/esquemas deve utilizar apenas lápis, se necessário.

O modelo de relatório “V Gowin” é fornecido pelo estabelecimento de ensino.

O examinando terá de usar bata.

Duração

A) Componente escrita

Tem a duração de 90 minutos.

B) Componente prática

Tem duração de 90 minutos com tolerância de 30 minutos.