



Agrupamento de Escolas do Cadaval
Código: 170549



REPÚBLICA
PORTUGUESA
EDUCAÇÃO

Escola Básica e Secundária do Cadaval

Código: 402278

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Biologia

ENSINO SECUNDÁRIO

Prova 302 | 2018

1. 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 11 de outubro de 2004).

A avaliação realizada através de uma prova escrita e de uma prova 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 nos diferentes temas/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;
- Concepção e realização de atividade laboratorial;
- Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões.

Conteúdos

Unidade 1 - Reprodução e manipulação da fertilidade

1. Reprodução Humana
 - 1.1 Gametogénese e fecundação
 - 1.2 Controlo hormonal
 - 1.3 Desenvolvimento embrionário e gestação
2. Manipulação da fertilidade

Unidade 2 - Património genético

1. Património Genético
 - 1.1 Transmissão de características hereditárias
 - 1.2 Organização e regulação do material genético
2. Alterações do material genético
 - 2.1 Mutações
 - 2.2 Fundamentos de engenharia genética

Unidade 3 - Imunidade e controlo de doenças

1. Sistema Imunitário
 - 1.1 Defesas específicas e não específicas
 - 1.2 Desequilíbrios e doenças
2. Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças

Unidade 4 - Produção de alimentos e sustentabilidade

1. Microrganismos e indústria alimentar
 - 1.1 Fermentação e atividade enzimática
 - 1.2 Conservação, melhoramento e produção de novos alimentos
2. Exploração das potencialidades da Biosfera
 - 2.1 Cultivo de plantas e criação de animais
 - 2.2 Controlo de pragas

Unidade 5 - Preservar e recuperar o meio ambiente

1. Poluição e degradação de recursos
 - 1.1 Contaminantes da atmosfera, solo e água e seus efeitos fisiológicos
 - 1.2 Tratamento de resíduos
2. Crescimento da população humana e sustentabilidade

2. CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA

A prova de equivalência à frequência de Biologia é constituída por uma prova escrita e uma prova prática. A classificação final da prova é calculada de acordo com a seguinte fórmula: prova escrita x 0.70 + prova prática x 0.30.

A prova apresenta de 28 a 32 itens, organizados por grupos.

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

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

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

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

A prova escrita pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 1.

Quadro 1 - Tipologia, número de itens e cotação

Unidade	Tipologia de itens	Número de itens	Cotação por grupo (em pontos)
1	Escolha múltipla Verdadeiro/Falso Correspondência Associação Ordenação Resposta curta Resposta restrita	8 - 12	45 - 70
2	Escolha múltipla Verdadeiro/Falso Correspondência Associação Ordenação Resposta curta Resposta restrita	8 - 11	45 - 70
3	Escolha múltipla Verdadeiro/Falso Correspondência Associação Ordenação Resposta curta Resposta restrita	5 - 8	40 - 60
4	Escolha múltipla Verdadeiro/Falso Correspondência Associação Ordenação Resposta curta Resposta restrita	4 - 8	40 - 60

A prova prática pode incluir o planeamento e execução de actividades laboratoriais (140 a 150 pontos), assim como interpretação e discussão de resultados e respetiva conclusão (50 a 60 pontos).

3. CRITÉRIOS GERAIS 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.

Serão penalizadas as respostas que contenham elementos que se contradigam entre si.

Serão tidas em conta, quer a qualidade da expressão escrita, quer o rigor científico das respostas dadas pelo aluno.

Nos itens de escolha múltipla, a cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta e serão anuladas as respostas que excedam o número de opções pedidas.

Nos itens de verdadeiro/falso serão anuladas as respostas que indiquem todas as opções como verdadeiras ou falsas.

Nos itens de correspondência e associação considera-se incorreta qualquer associação / correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

Nas questões de ordenação, só será atribuída a cotação se a ordenação estiver totalmente correta.

Nos itens de resposta curta sempre que solicitado um número definido de elementos e a resposta ultrapasse esse número, serão considerados apenas os primeiros elementos, de acordo com o número estabelecido.

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

A classificação dos itens de resposta restrita centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta o rigor científico dos conteúdos e a organização lógico-temática das ideias expressas no texto elaborado.

Serão tidos em conta na classificação da prova prática, o rigor no planeamento e execução do trabalho laboratorial, assim como a qualidade e organização da interpretação/conclusão dos resultados.

4. DURAÇÃO

A prova escrita tem uma duração de 90 minutos.

A prova prática tem uma duração de 90 minutos, a que acresce uma tolerância de 30 minutos.

5. MATERIAL AUTORIZADO

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.

Para a prova prática o examinando deverá utilizar bata.