



INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

Físico-Química

2020

Prova 11 (Código)

3.º Ciclo do Ensino Básico

1 BREVE INTRODUÇÃO

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência de Físico-Química do 3.º ciclo, a realizar em 2020, nomeadamente:

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

2 OBJETO DE AVALIAÇÃO / PROGRAMA

A prova de equivalência à frequência de Físico-Química tem por referência as Orientações Curriculares para o 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Físico-Química, que se organizam em quatro temas: Terra no Espaço, Terra em Transformação, Sustentabilidade na Terra e Viver melhor na Terra.

A prova permite avaliar, no âmbito dos quatro temas organizadores, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e numa prova prática de duração limitada, enquadradas por um conjunto de capacidades, nomeadamente:

- Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;
- Interpretação de representações gráficas;
- Interpretação de dados;
- Interpretação de fontes de informação diversas;
- Realização de cálculos simples e de conversões de unidades;
- Manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos.

Os temas, domínios, subdomínios que podem constituir o objeto de avaliação são os que se apresentam no quadro seguinte.

Temas	Domínios	Subdomínios
Terra no Espaço	Espaço	Características dos planetas do Sistema Solar. Distâncias no Universo. Força de atração gravitacional. Peso e massa de um corpo.
Terra em Transformação	Materiais	Substâncias e misturas. Soluções. Preparação de soluções.
Sustentabilidade na Terra	Reações químicas	Explicação e representação de reações químicas. Tipos de reações químicas.
	Som e Luz	Fenómenos ópticos (refração da luz). Velocidade de propagação do som.
Viver Melhor na Terra	Em trânsito	Movimentos na Terra. Forças e movimento. Forças, movimentos e energia. Forças e fluidos.
	Classificação de materiais	Estrutura atómica. Propriedades dos materiais e Tabela Periódica.

- A prova é constituída por duas componentes (escrita e prática).
- As respostas são registadas no enunciado da prova.
- Os itens de cada grupo podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, fotografias e esquemas.
- A tipologia dos itens encontra-se resumida no quadro seguinte:

Tipologia dos itens	
Itens de seleção	Escolha múltipla
	Associação
	Ordenação
	Verdadeiro/Falso
Itens de construção	Completamento
	Cálculo
	Resposta curta
	Resposta restrita
Itens de observação direta	Capacidade para seguir um protocolo experimental
	Manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos
	Identificação de materiais de laboratório
	Gestão de tempo numa atividade experimental

- A prova não inclui formulário nem tabela periódica.
- Cada parte da prova (Escrita e prática) é cotada para 100 pontos.
- A classificação final é dada pela média aritmética simples da classificação obtida em cada uma das partes (Escrita e prática).
- A componente prática da prova será dividida em três etapas distintas:

Componente prática da prova		
Etapas da prova	Trabalho desenvolvido	Duração
1ª Etapa da prova	Questões pré-laboratoriais	10 min
2ª Etapa da prova	Trabalho Experimental/ Registo de observações	20 min
3ª Etapa da prova	Questões pós-laboratoriais	15 min

5

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

Critérios Gerais

- Em qualquer questão, mesmo quando a resposta apresente um resultado aparentemente certo, será penalizada em termos de cotação a não apresentação (minimamente exigível) das equações de definição, dos cálculos e da justificação quando pedida.
- A omissão ou a apresentação incorreta da unidade no resultado final será penalizada.
- Serão pontuadas as questões que envolvam respostas erradas obtidas em alíneas anteriores.
- As respostas ilegíveis ou que não possam ser identificadas são classificadas com 0 (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 aluno 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

- A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta.

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.

Itens de construção

- Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-se organizados por etapas de desempenho. A cada etapa de desempenho corresponde uma dada pontuação.
- Nos itens de resposta curta em que os critérios específicos não se apresentem organizados por etapas de desempenho, as respostas corretas são classificadas com a cotação total do item e as respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Nestes casos, não há lugar a classificações intermédias.
- Nos itens de resposta restrita cuja resposta envolve a apresentação de cálculos e justificações os critérios de classificação das respostas apresentam-se organizados por etapas de desempenho. A cada etapa de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Itens de observação direta

- Nos itens de observação direta os alunos irão realizar uma prova prática onde terão que seguir um protocolo experimental, reconhecer o material de laboratório, manipular esses materiais, instrumentos e equipamentos de forma rigorosa e em segurança e comunicar as suas aprendizagens por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina.

6

MATERIAL

- Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.
- Os alunos devem ser portadores de régua graduada e de máquina de calcular científica.
- Não é permitido o uso de corretor.

7

DURAÇÃO

A prova tem a duração de 90 minutos, 45 minutos para a realização da prova escrita e 45 minutos para a realização da prova prática, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo.

Proposta elaborada em reunião do Departamento de Matemática e Ciências Experimentais, em 26/05/2020.

A Coordenadora do Departamento: Sónia Isabel Martins Basso

Aprovada em Conselho Pedagógico, 29 /05/ 2020