

|  |
| --- |
| INFORMAÇÃO - PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA DE |
| **Físico-Química** | **maio de 2019** |
| **3.º Ciclo do Ensino Básico** (Despacho Normativo n.º 1-F/2016, de 5 de abril) |
| **Prova de código** **11** | **2019** |

1. **Natureza da prova:** Escrita
2. **Objeto de avaliação:**

 A prova tem por referência o Programa de Físico-Química do Ensino Básico e as Metas Curriculares de Físico-Química para o ensino básico e permite avaliar aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada enquadrada por um conjunto de capacidades, nomeadamente:

* Conhecimento e compreensão de conceitos;
* Aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados;
* Interpretação e compreensão das relações existentes entre conceitos, que permitiram estabelecer princípios, leis, teorias e modelos científicos;
* Seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação apresentada sob a forma de textos, de gráficos, de tabelas, entre outros suportes, sobre situações concretas de natureza diversa (por exemplo, relativas a atividades experimentais);
* Produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e em contextos diversificados / Realização de cálculos;
* Comunicação de ideias por escrito.

1. **Caracterização da prova:**

 A prova tem uma única versão.

A prova é realizada no enunciado.

A prova é cotada para 100 pontos.

**Quadro 1 – Valorização dos domínios e conteúdos da prova**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Grupos | Domínios / Conteúdos | Cotação(em pontos) |
| I | EspaçoMateriais | * Sistema Solar
* A Terra, a Lua e forças gravíticas
* Substâncias e misturas
* Propriedades físicas e químicas dos materiais
* Separação das substâncias de uma mistura
 | 25 |
| II | Reações químicasSomLuz | * Explicação e representação de reações químicas
* Tipos de reações químicas
* Produção e propagação do som
* Som e ondas
* Atributos do som e sua deteção pelo ser humano
* Fenómenos acústicos
* Ondas de luz e sua propagação
* Fenómenos óticos
 | 25 |
| III | Movimentos e ForçasEletricidadeClassificação dos materiais | * Movimentos na Terra
* Forças e movimentos
* Forças, movimentos e energia
* Forças e fluidos
* Corrente elétrica e circuitos elétricos
* Efeitos da corrente elétrica e energia elétrica
* Estrutura atómica
* Propriedades dos materiais e Tabela Periódica
* Ligação química
 | 50 |

A prova pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 2.

**Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipologia de itens | Número de itens | Cotação(em pontos) |
| Itens de seleção | Escolha múltipla | 5 a 15 | 10 a 30 |
| Verdadeiro/falso |
| Associação/correspondência |
| Itens de construção | Completamento | 20 a 40 | 70 a 90 |
| Resposta curta |
| Resposta restrita |

As respostas aos itens de **resposta curta** podem envolver, por exemplo, a apresentação de uma palavra, de uma expressão, de uma frase, de um número, de uma equação ou de uma fórmula.

As respostas aos itens de **resposta restrita** podem envolver a produção de um texto com apresentação de uma explicação, de uma previsão, de uma justificação ou de uma conclusão.

As respostas aos itens de **cálculo**,para além da realização de cálculos, podem envolver a apresentação de justificações ou de conclusões.

1. **Critérios gerais de classificação**

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

  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.

Nos itens de seleção, a cotação do item só é atribuída às respostas integralmente corretas.

Nos itens de construção, podem ser atribuídas pontuações a respostas parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos de classificação.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

 Na resolução das questões de cálculo, os alunos deverão apresentar os dados, as reduções de unidades (quando as houver), a expressão matemática que relaciona as grandezas, todos os cálculos efetuados e as unidades nos resultados.

 A ausência de unidades ou a indicação de unidades incorretas, no resultado final, terá a penalização máxima de 1 ponto da cotação da questão.

 Os erros de cálculo devido à ausência de redução de unidades ou redução de unidades incorreta terão, no máximo, a penalização de 1 ponto da cotação a questão.

 Se a resolução de um item apresentar erro exclusivamente imputável à resolução do item anterior, será atribuída ao item em questão, a cotação integral. Exceto se o mesmo conduzir a resultado impossível onde deverá ser considerada errada.

Na escrita de qualquer equação química, se alguma das espécies químicas intervenientes for representada incorretamente, em função da reação química em causa, assim como uma equação química estequiometricamente errada a cotação será de zero pontos.

Apenas será considerada correta a grafia que seguir o Acordo Ortográfico de 1990 (atualmente em vigor).

1. **Material**

Deve ser utilizada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor.

Deve ser utilizada calculadora científica, não gráfica.

1. **Duração**

90 minutos