

FÍSICO – QUÍMICA – 3º ciclo**Prova 11****1. INTRODUÇÃO**

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino básico, a realizar em 2022 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto Legislativo Regional nº 16/2019/A, de 23 de julho. Deve ainda ser tido em consideração a Portaria Nº 59/2019, de 28 de agosto e o Despacho Normativo nº 7-A/2022, de 24 de março.

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor para a disciplina de Físico-Química do ensino básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova de duração limitada.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e dos documentos curriculares em vigor para a disciplina.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- ☞ Objeto de avaliação;
- ☞ Características e estrutura;
- ☞ Critérios gerais de classificação;
- ☞ Material;
- ☞ Duração;
- ☞ Cotação da prova.

Este documento será afixado em local de estilo e divulgado na página da internet da unidade orgânica, para que os alunos fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

Quadro I - Temas/conteúdos objeto de avaliação.

Temas	Conteúdos
Terra no espaço	Espaço
Terra em transformação	Materiais e Energia

Sustentabilidade na Terra	Reações químicas
	Som e luz
Viver melhor na Terra	Movimentos e Forças
	Eletricidade
	Classificação dos materiais

3. CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA

A prova reflete uma visão integradora e articulada das aprendizagens essenciais da disciplina e do perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória.

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

A classificação da prova é expressa na escala de 0 a 100%.

A classificação final da prova é calculada por uma média ponderada, tendo em consideração a seguinte ponderação: componente escrita – 50% e componente prática – 50%.

Componente Escrita

- A prova escrita tem a cotação de 100 pontos.
- A prova constituída por cinco grupos de questões. Cada grupo/item pode ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, gráficos, figuras, fotografias e esquemas.
- Os itens de cada grupo podem ser de seleção (associação, ordenação, escolha múltipla, verdadeiro/falso, completamento) ou itens de construção (completamento, resposta curta, resposta restrita e resposta extensa)
- A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes temas/conteúdos apresentados no quadro I.
- Alguns dos itens e/ou dos grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas/conteúdos.
- A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos temas e das unidades da disciplina.

Componente Prática

- A prova prática tem a cotação de 100 pontos.

- A prova prática implica a realização de tarefas que são objeto de avaliação performativa, em situações de organização individual ou em grupo, nomeadamente a manipulação de materiais, instrumentos e equipamentos, com eventual produção escrita, que incide sobre o trabalho prático e/ou experimental produzido, implicando a presença de um júri e a utilização, por este, de um registo de observação do desempenho do aluno.
- A prova prática consiste na realização de uma atividade laboratorial e na elaboração do respetivo documento de registo.

Quadro II- Tipologia, número e cotação de itens.

Tipologia de itens	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção: - escolha múltipla - verdadeiro/falso - associação	5 a 18	2 a 8
Itens de construção: - resposta curta; - resposta restrita (produção de texto) - resposta restrita (cálculo)	10 a 20	2 a 8

Quadro III- Valorização dos temas/conteúdos

Componente Escrita	
Temas	Valorização em percentagem
Terra no espaço	15 a 20
Terra em transformação	15 a 20
Sustentabilidade na Terra	30 a 40
Viver melhor na Terra	40 a 50

Componente Prática	
Atividade prático-laboratorial	Valorização em percentagem
Execução experimental	50
Documento de registo	50

4. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

- Todas as questões são de resposta obrigatória e feitas na folha de prova, fornecida pela escola. As questões realizadas na folha de rascunho ou no enunciado não serão consideradas.
- A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.
- As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.
- É permitido alterar a ordem das respostas, desde que devidamente assinaladas.
- 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.
- As respostas que não apresentem exatamente os termos ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação devem ser classificadas em igualdade de circunstâncias com aquelas que os apresentam, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido e adequado ao solicitado.
- Conteúdos considerados inadequados invalidam a resposta.
- Na classificação da prova apenas se considera como correta a grafia resultante do acordo ortográfico atualmente em vigor.
- A não realização de qualquer componente da prova implica a não atribuição de classificação.

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 incorrecta;
 - mais do que uma opção (mesmo que nelas esteja incluída a opção correta);
- ✓ Não há lugar a classificações intermédias.

Verdadeiro/falso

- ✓ A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho;

- ✓ São classificadas com zero pontos as respostas:
- em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas;
- consideradas simultaneamente verdadeiras e falsas.

Associação

- ✓ A resposta requer o estabelecimento de uma correspondência entre os elementos de dois conjuntos, de acordo com as instruções dadas;
- ✓ A correspondência a estabelecer pode ser simples — a cada elemento do primeiro conjunto é associado um único elemento do segundo conjunto— sendo a classificação das respostas dicotômica, ou múltipla — a cada elemento do primeiro conjunto são associados dois ou mais elementos do segundo conjunto — podendo ser atribuída pontuação a respostas parcialmente corretas.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

O examinando deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todas as etapas de resolução, devendo explicitar todos os cálculos que tiver de efetuar, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas.

Resposta curta

- ✓ As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos;
- ✓ Não há lugar a classificações intermédias.

Resposta restrita - produção de texto

- ✓ Os critérios de classificação dos itens de resposta restrita 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 no domínio específico da disciplina;
- ✓ A classificação das respostas aos itens de resposta restrita centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada;
- ✓ Caso as respostas contenham elementos contraditórios, os tópicos que apresentem esses elementos não são considerados para efeito de classificação;
- ✓ A classificação das respostas resulta da pontuação do nível de desempenho em que as respostas forem enquadradas.

Quadro IV- Níveis de desempenho e descritores nas respostas restritas de produção de texto.

Níveis	Descritores
3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
1	Composição sem estruturação aparente, com erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade implique perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido.

Resposta restrita - Cálculo

- ✓ Os critérios de classificação das respostas aos itens de cálculo apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação;
- ✓ A classificação das respostas decorre do enquadramento simultâneo em níveis de desempenho relacionados com a consecução das etapas necessárias à resolução do item, de acordo com os critérios específicos de classificação, e em níveis de desempenho relacionados com o tipo de erros cometidos (quadro V);
- ✓ É classificada com zero pontos qualquer resposta que apresentem as seguintes situações:
 - Apresentação apenas do resultado final, não incluindo os cálculos efetuados, nem as justificações ou conclusões solicitadas;
 - Utilização de expressões ou de equações erradas;
 - Utilização de valores numéricos diferentes dos dados fornecidos no enunciado da prova (salvo se esses valores resultarem de erros de transcrição identificáveis);
 - Não apresentação dos cálculos correspondentes a uma ou mais etapas de resolução;
 - Obtenção ou utilização de valores numéricos que careçam de significado físico.

Quadro V- Níveis de desempenho e descritores de acordo com o tipo de erros.

Níveis	Penalização	Descritores
3	0,2%	Apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número.
2	0,5%	Apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.

1	0,8%	Mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.
---	------	---

Erros de tipo 1 – erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de dados, conversão incorreta de unidades, desde que coerentes com a grandeza calculada, ou apresentação de unidades incorretas no resultado final, também desde que coerentes com a grandeza calculada.

Erros de tipo 2 – erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades*, ausência de unidades no resultado final, apresentação de unidades incorretas no resultado final não coerentes com a grandeza calculada e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1.

** Qualquer que seja o número de conversões de unidades não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2.*

4. MATERIAL

- O examinando apenas pode usar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.
- O examinando deve ainda ser portador de lápis, borracha, régua graduada e máquina de calcular científica sem capacidades gráficas, não alfanumérica e não programável.
- As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino, e as folhas de rascunho, quando necessárias, serão fornecidas no momento da prova.
- Não é permitido a utilização da Tabela Periódica e formulários.
- Não é permitido o uso de corretor (em caso de engano deve riscar e corrigir de forma legível);

5. DURAÇÃO

A prova tem a duração de 90 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar este limite de tempo. Sendo constituída por duas componentes, a escrita tem uma duração de 45 min e a prática tem uma duração de 45 min.

Proposta elaborada pelo Departamento Curricular em reunião de 09/05/2022 e aprovada pelo Conselho Pedagógico em 11/05/2022.

Velas, 11 de maio de 2022

A Presidente do Conselho Pedagógico

Patrícia Picas