

INFORMAÇÃO - PROVA

1.ª e 2.ª Fases

Prova de equivalência à frequência | 2022

Química

Prova 342

12.º ano de escolaridade (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho e Despacho normativo n.º 7-A/2022, de 24 de março).

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Química, a realizar em 2022, nomeadamente:

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

Objeto de Avaliação

A prova tem por referência os referenciais curriculares constantes no Despacho n.º 6605-A/2021, de 6 de julho para a disciplina de Química do 12.º ano de escolaridade, permitindo avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada, nomeadamente:

- conhecimento e compreensão de conceitos, incluídos no Programa da disciplina;
- compreensão das relações entre aqueles conceitos e que permitem estabelecer princípios, leis e teorias;
- aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e contextos diversificados;
- seleção, análise, interpretação e avaliação críticas de informação apresentada sob a forma de textos, de gráficos, de tabelas, entre outros suportes, relativa a situações concretas de natureza diversa, por exemplo, atividades experimentais;
- produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e em contextos diversificados;
- conhecimento e manuseamento de material de laboratório;
- identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
- interpretação de procedimentos experimentais fornecidos;
- previsão de resultados/estabelecimento de conclusões;
- comunicação escrita/linguagem científica adequada.

Caracterização da Prova

A prova tem uma componente escrita e uma componente prática.

- **Componente escrita - peso de 70 %**

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

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas ou à sequência das unidades letivas do programa ou à sequência dos seus conteúdos.

Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas/unidades letivas do programa.

- **Componente prática - peso de 30%**

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

A prova consiste na execução de um protocolo experimental.

Na prova serão avaliados itens de:

- desempenho (Grelha de observação do trabalho experimental - execução do protocolo, manipulação correta dos materiais, observação das regras de segurança);
- registo/tratamento de resultados;
- discussão e conclusão.

A valorização relativa dos temas/unidades apresenta-se no Quadro 1 (componente escrita) e no Quadro 2 (componente prática).

Quadro 1

Temas	Título	Cotação em pontos
Metais	Metais e ligas metálicas	De 80 a 100
Combustíveis	Combustíveis, energia e ambiente	De 60 a 80
Plásticos	Plásticos. Vidros e novos materiais	De 30 a 50

Quadro 2

Temas	Título	Cotação em pontos	
Metais	Metais e ligas metálicas	Execução prática	140
		Registo/tratamento/discussão de resultados e conclusão	60

Critérios gerais de classificação

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.

A ausência de indicação inequívoca da versão da prova implica a classificação com zero pontos das respostas aos itens de seleção.

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

Itens de seleção

▸ **Escolha múltipla**

A cotação total do item 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**

A classificação é atribuída de acordo com o nível 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.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

▸ **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 pontuações às respostas, total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

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

Nos itens que envolvam a produção de um texto, a classificação das respostas tem em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

Resposta alternativa

Nos itens de verdadeiro/falso (ou de sim/não), são classificadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas.

Não são classificadas as afirmações:

- consideradas simultaneamente verdadeiras e falsas (ou sim e não);
- com o número do item, a letra da afirmação e/ou a sua classificação (V/F ou S/N) ilegíveis.

Itens de 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 aos itens de cálculo 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.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho relacionado com a consecução das etapas.

Consideram-se os tipos de erros seguintes:

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 (qualquer que seja o número de conversões não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2), 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.

Os níveis de desempenho relacionados com o tipo de erros cometidos correspondem aos descritores apresentados no quadro 3.

Quadro 3 – Descritores relacionados com o tipo de erros cometidos

Níveis	Descritores
4	Ausência de erros.
3	Apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número.
2	Apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.
1	Mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.

Se as respostas apresentarem apenas o resultado final, não incluindo os cálculos efetuados e as justificações e/ou conclusões solicitadas, são classificadas com zero pontos.

Caso as respostas a este tipo de itens contenham elementos contraditórios, são consideradas para efeito de classificação apenas as etapas que não apresentem esses elementos.

Componente prática

Serão avaliados itens de:

- desempenho (Grelha de observação do trabalho experimental - execução do protocolo, manipulação correta dos materiais, observação das regras de segurança);
- registo/tratamento de resultados;
- discussão e conclusão.

Material

Componente escrita

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

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

O examinando deve ser portador de material de desenho e de medida (lápis, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor), assim como de uma calculadora gráfica (em modo de exame).

A lista das calculadoras permitidas é fornecida pela Direção-Geral de Educação.

Não é permitido o uso de corretor.

Componente prática

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta

O examinando deve ser portador de material de desenho e de medida (lápis, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor), assim como de uma calculadora gráfica (em modo de exame) e de bata.

A lista das calculadoras permitidas é fornecida pela Direção-Geral de Educação.

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

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A componente escrita tem a duração de 90 minutos.

A componente prática tem a duração de 90 minutos + 30 minutos de tolerância.