
INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA
Química (componente escrita + componente prática)**2024**

Prova 342.....
Ensino Secundário (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho)

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência de Química do Ensino Secundário, a realizar em 2024, nomeadamente:

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

Objeto da avaliação:

A prova tem por referência o **Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória** e as **Aprendizagens Essenciais de Química** e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

- conhecer, compreender e ser capaz de utilizar conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, e que fundamentam a sua aplicação em situações e contextos diversificados;
- selecionar, analisar, interpretar e avaliar criticamente informação relativa a situações concretas;
- produzir representações variadas de informação científica, apresentando raciocínio demonstrativo e uma comunicação de ideias em situações e contextos diversificados.

ESTRUTURA E CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

O presente documento divulga informação relativa à Prova de Equivalência à Frequência de Química do 12.º ano, a realizar em 2023, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Estrutura da prova;
- Critérios gerais de classificação;
- Material autorizado;
- Duração.

A prova é constituída por **duas componentes**: a componente escrita (CE) e a componente prática (CP).

I – Componente escrita (CE)

1. Objeto de avaliação

A componente escrita da prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, de julho de 2017, e as Aprendizagens Essenciais de Química do 12.º ano, de agosto de 2018, e permite avaliar aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Na prova são avaliadas aprendizagens relativas a todos os domínios das Aprendizagens Essenciais:

Domínio 1 – Metais e ligas metálicas

Domínio 2 – Combustíveis, energia e ambiente

Domínio 3 – Plásticos, vidros e novos materiais

Cotações por domínio

Domínio	Cotação em pontos
D1 – Metais e ligas metálicas	de 80 a 150
D2 – Combustíveis, energia e ambiente	de 60 a 100
D3 – Plásticos, vidros e novos materiais	de 0 a 40
TOTAL	200 pontos

2. Estrutura da prova

A prova escrita irá apresentar as seguintes características:

- A prova inclui 16 itens, cujas respostas contribuem obrigatoriamente para a classificação final.
- Dos restantes 8 itens da prova, devidamente identificados no enunciado com um asterisco (*), apenas contribuem para a classificação final os 4 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.
- Cada item vale 10 pontos.
- Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas de dados, gráficos, fotografias e esquemas.
- A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios das AE ou à sequência dos seus conteúdos.
- A prova é cotada para 200 pontos.
- 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; ou podem envolver a realização de cálculos e a apresentação de justificações ou de conclusões.
- Os alunos têm acesso a uma tabela de constantes, a um formulário e à Tabela Periódica, semelhante ao fornecido em exames nacionais.

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.

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

Itens de seleção

Nos itens de escolha múltipla, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Itens de construção

Nos itens de resposta curta, a cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas. Poderão ser atribuídas pontuações às 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 ou a cada etapa 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.

Nos itens que envolvam a realização de cálculos, a classificação das respostas tem em conta a apresentação das etapas necessárias à resolução do item. Serão penalizados os erros de cálculo (numéricos ou analíticos), a ausência de unidades ou a apresentação de unidades incorretas no resultado final, a ausência de conversão ou a conversão incorreta de unidades, a transcrição incorreta de dados, entre outros fatores de penalização.

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.

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 e as desvalorizações associadas a cada um dos níveis são apresentados no quadro seguinte:

Níveis	Descritores	Desvalorização (pontos)
4	Ausência de erros.	0
3	Apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número.	1
2	Apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.	2
1	Mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1.	4

Na atribuição dos níveis de desempenho acima descritos, os erros cometidos só são contabilizados nas etapas que venham a ser consideradas para a classificação da resposta.

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.

II – Componente prática (CP)

A componente prática é relativa a uma Atividade Laboratorial (AL) referida como obrigatória nas Aprendizagens Essenciais (AE) de Química do 12.º ano.

A prova prevê a execução, por parte do aluno de, um protocolo (grupo I), seguido de um conjunto de questões sobre a mesma atividade (grupo II).

A prova prática a realizar terá a cotação de 200 pontos. As cotações parcelares estão definidas nos critérios específicos de classificação.

- **Execução laboratorial, reflexão sobre o procedimento e registo de dados (100 pontos)**

- 1 – Manipula com correção e respeito por normas de segurança materiais e equipamentos.
- 2 – Executa técnicas laboratoriais de acordo com o protocolo experimental.
- 3 – Recolhe, regista e organiza os dados e observações.

- **Tratamento de resultados, conclusões e reflexão sobre os resultados (100 pontos)**

- 1 – Trata os resultados, efetuando os cálculos necessários que lhe permitem tirar conclusões.
- 2 – Interpreta os resultados obtidos e/ou as observações efetuadas e confronta-os/as com as previsões de partida e/ou os resultados/as observações de referência.
- 3 – Identifica parâmetros que poderão afetar os resultados obtidos e/ou planifica formas de os controlar.

CLASSIFICAÇÃO FINAL DA PROVA (CF)

Cada uma das componentes (CE e CP) é cotada com 200 pontos. A classificação final (CF) será a média ponderada das duas provas, calculada por:

$$CF = 0,7 \times CE + 0,3 \times CP$$

MATERIAL AUTORIZADO

- O examinando apenas pode utilizar na prova caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.
- O examinando deve ser portador de material de desenho e medição: lápis, borracha e esquadro geométrico (ou régua, esquadro e transferidor).
- O examinando deve ser portador de bata (CP) e de máquina gráfica, em conformidade com 36520/2022/DGE-DSDC-DES.
- As respostas são registadas em folha própria, fornecida pela escola.
- Não é permitido o uso de corretor ou de "esferográfica-lápis".

DURAÇÃO DA PROVA

A componente escrita da prova tem a duração de 90 minutos.

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

INDICAÇÕES ESPECÍFICAS

A prova inclui uma tabela de constantes, um formulário e a Tabela Periódica.