

Agrupamento de Escolas Henriques Nogueira

INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

Curso: Ciências e Tecnologias

Disciplina 12.º ano – Prova 342

(Despacho Normativo nº4/2024 de 21 de fevereiro)

Tipo de Prova: Componente escrita (CE) + Componente prática (CP)

Duração da Prova: CE – 90 min; CP – 90 min+30 min tolerância

Publicação: maio de 2024

ESTRUTURA E CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência de QUÍMICA de 12.º ano, a realizar no presente ano letivo. As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida, do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), de julho de 2017, e das Aprendizagens Essenciais (AE) de Química do 12.º ano (AE), de agosto de 2018.

Este documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- objeto de avaliação;
- características e estrutura;
- 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)

- **Objeto de avaliação**

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), de julho de 2017, e nas Aprendizagens Essenciais (AE) de Química do 12.º ano, de agosto de 2018.

As competências a avaliar estão relacionadas com o conhecimento científico e, tal como o PASEO e as AE referem, exigem um desenvolvimento paralelo de competências transversais.

As dimensões de competências desenvolvem-se nos três domínios temáticos que configuram as AE:

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

• Estrutura da prova

- A prova escrita irá apresentar as seguintes características técnicas:
- Será identificado e assinalado no enunciado de cada prova um conjunto de itens cuja resposta é obrigatoriamente contabilizada para a classificação final. Estes são itens que incidem, por exemplo, em competências e conhecimentos desenvolvidos e consolidados ao longo do percurso escolar ou na informação facultada pelos suportes associados ao item.
- 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.
- A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no quadro seguinte:

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	10 a 15	8
Itens de construção	Resposta curta	1 a 5	8
	Resposta restrita	4 a 10	10
		1 a 3	15

- 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.

- **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 são e 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 são e atribuída às respostas totalmente corretas. Poderão ser atribuídas pontuaçoes 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 cculos, a classificação das respostas tem em conta a apresentação das etapas necessárias  resolução do item. Serão penalizados os erros de cáculo (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 cáculo decorre do enquadramento simultâneo em nÍveis de desempenho relacionados com a consecução das etapas necessárias  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)

1. Objeto de avaliação

A componente prática é relativa a uma Atividade Laboratorial (AL) referida como obrigatória no Programa.

A prova consta de um protocolo relativo a uma das atividades laboratoriais referidas no Programa e Aprendizagens essenciais, que o aluno seguirá, executando as tarefas que lhe são pedidas, seguindo um conjunto de questões sobre a mesma atividade.

A prova prática terá a cotação de 200 pontos. As cotações parcelares serão apresentadas nos critérios específicos.

- **Execução laboratorial, reflexão sobre o procedimento e recolha 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 dados e observações de fontes diversas.
- **Tratamento de resultados, conclusões e reflexão sobre os resultados (100 pontos)**
 - 1 – Interpreta os resultados obtidos e confronta-os com as hipóteses de partida e/ou resultados de referência.
 - 2 – Efetua os cálculos necessários que lhe permitem tirar conclusões.
 - 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 calculada por:

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

MATERIAL AUTORIZADO

O examinando apenas pode utilizar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

O examinando deve ainda ser portador de máquina de calcular científica ou gráfica em conformidade com 2819/2021/DGE-DSDC-DES e respetivo anexo.

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 tem a duração de 90 minutos.

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

INDICAÇÕES ESPECÍFICAS

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