
INFORMAÇÃO - PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA - 1ª/2ª FASE

ENSINO SECUNDÁRIO

Disciplina: **QUÍMICA**

Prova **342** | 2023

Tipo de Prova: **Prática**

Duração da Prova: **90 minutos + 30 minutos de tolerância**

12^o Ano de Escolaridade

1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Química para o 12^o ano e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente: – conhecimento e compreensão de conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos, e que fundamentam a sua aplicação em situações e contextos diversificados; – seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação relativa a situações concretas; – produção de representações variadas da informação científica, apresentação de raciocínios demonstrativos e comunicação de ideias em situações e contextos diversificados. Na prova, são avaliadas aprendizagens relativas a todos os domínios das Aprendizagens Essenciais.

2. Características e estrutura da prova da componente prática

A prova permite avaliar as competências, que decorrem dos objetivos gerais enunciados no Programa, passíveis de avaliação numa prova prática de duração limitada, nomeadamente:

- Observar;
- Experimentar;
- Interpretar informação científica;
- Executar procedimentos;
- Recolher dados;
- Analisar criticamente situações;
- Usar e compreender linguagem científica;
- Registar, ler e argumentar, usando linguagem científica;
- Conhecer e aplicar normas e regras de segurança

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

A cotação da execução prática e do questionário é de 200 pontos.

A estrutura da prova sintetiza-se no seguinte quadro.

	Estrutura da prova	Cotação (em pontos)
<ul style="list-style-type: none"> • AL 1.2 – Um ciclo do cobre • AL 1.5 - A cor e a composição quantitativa de soluções com iões metálicos • AL 1.6 - Funcionamento de um sistema tampão • AL 2.1 – Destilação fracionada de uma mistura de três componentes • AL 2.3 - Determinação da entalpia de neutralização da reação “NaOH (aq) + HCl (aq)” • AL 2.5 - Determinação da entalpia de combustão de diferentes álcoois • AL 3.6 – Síntese de um polímero 	<p>Execução laboratorial de uma atividade, reflexão sobre o procedimento e recolha de dados</p> <p>Tratamento de resultados, conclusões e reflexão sobre os resultados</p>	<p>80 a 120</p> <p>120 a 80</p>

3. Critérios gerais de classificação

O Júri irá observar diretamente o desempenho laboratorial do aluno e deverá verificar:

- **Execução laboratorial, reflexão sobre o procedimento e recolha de dados**
 - 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**
 - 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.

A descrição dos níveis de desempenho na parte experimental da componente prática é a seguinte:

Nível	Descritor
5	Seleção correta do material e reagentes. Ausência de erros na execução do procedimento experimental e na leitura de dados. Cumprimento das regras de segurança. Recolha, registo e organização dos dados e observações de forma correta.
4	Seleção correta do material e reagentes. Existência de erros na execução do procedimento experimental. Ausência de erros na leitura de dados. Cumprimento de regras de segurança. Recolha, registo e organização dos dados e observações de forma correta.
3	Seleção correta do material e reagentes. Existência de um erro de leitura de dados, independentemente dos erros na execução do procedimento experimental. Cumprimento de regras de segurança. Recolha, registo e organização dos dados e observações de forma correta.
2	Seleção correta do material e reagentes. Existência de mais do que um erro na leitura de dados, independentemente dos erros na execução do procedimento experimental. Cumprimento das regras de segurança. Recolha, registo e organização dos dados e observações com imprecisões.
1	Seleção parcialmente correta do material e reagentes. Cumprimento das regras de segurança.

O não cumprimento das regras de segurança implica a atribuição da cotação de 0 (zero) pontos na execução experimental.

No final da execução experimental, o aluno terá de responder a um Questionário sobre a Atividade Laboratorial que realizou e que visa o tratamento, conclusões e reflexões sobre os resultados.

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, Associação, Ordenamento,...	1 a 5	8
Itens de construção	Resposta curta	1 a 5	8
	Resposta restrita	1 a 5	12
		0 a 4	16

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais (ver Informação de Prova da CE) 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.

Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.

4. Material

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

Não é permitido o uso de corretor ou de “esferográfica-lápis”.

O aluno deve ser portador de régua e de uma calculadora científica ou gráfica em conformidade com o ofício circular S-DGE/2020/222.

O aluno deve ser portador, também, de bata branca (laboratorial).

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pela escola.

5. Duração

A **Componente Prática** tem a duração de **90 minutos + 30 minutos** de tolerância.

6. Classificação Final da Prova (CF)

Cada uma das componentes (CE e CP) é cotada para 200 pontos. A classificação final (CF) da prova é dada pela média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas na CE e na CP, calculada por:

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