

INFORMAÇÃO - PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

**Físico-Química**

**Prova 11 | 2023**

3.º Ciclo do Ensino Básico

O presente documento divulga as características da prova de equivalência à frequência da disciplina de Físico-Química, a realizar em 2023 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto Legislativo Regional n.º 16/2019/A de 23 de julho.

Os alunos que se encontram abrangidos pelo documento Guia para Aplicação de Adaptações na Realização de Provas e Exames - JNE 2023***,*** emanado pelo Júri Nacional de Exames realizam esta prova, com medidas contempladas nos seus Relatórios Técnicos-Pedagógicos, de acordo com a Declaração de Retificação n.º 47/2019, de 3 de outubro, que altera a Lei n.º 116/2019 de 13 de setembro, primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho, que estabelece o regime jurídico da educação inclusiva.

Deve ainda ser tida em consideração a Portaria n.º 59/2019, de 28 de agosto e o Despacho Normativo n.º 4-B/2023, de 3 de abril.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida, bem como do referencial-base das Aprendizagens Essenciais, com especial enfoque nas áreas de competência inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

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

* Objeto de avaliação
* Características e estrutura
* Critérios gerais de classificação
* Material
* Duração

Este documento deve ser dado a conhecer aos encarregados de educação e aos alunos. O mesmo deve ser analisado com os alunos, para que fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

**Objeto de avaliação**

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e Aprendizagens Essenciais de Físico-Química e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e prática de duração limitada.

**Características e estrutura**

Os alunos realizam a prova no enunciado.

A prova é constituída por dois cadernos, caderno 1 referente à parte escrita, caderno 2 referente à parte prática, sendo possível o uso da calculadora científica não gráfica em ambos os cadernos.

A prova inclui um formulário.

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

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, figuras e gráficos.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos domínios no programa e nos documentos orientadores ou à sequência dos seus conteúdos.

Cada item pode envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos domínios do programa.

Alguns dos itens podem incidir sobre a aprendizagem feita no âmbito das experiências educativas realizadas em laboratório.

A prova inclui itens de seleção (escolha múltipla, completamento, por exemplo) e itens de construção (resposta curta, cálculo, por exemplo).

A classificação final da prova corresponde à média aritmética simples das classificações das duas componentes, escrita e prática, expressas na escala de 0 a 100.

A distribuição da cotação pelos domínios apresenta-se no Quadro 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Domínios** | **Cotação****(em pontos)** |
| **Prova escrita** | **100 pontos** |
| Espaço | De 1 a 15 |
| Materiais | De 1 a 15 |
| Luz  | De 1 a 15 |
| Movimentos e forças | De 1 a 20 |
| Eletricidade | De 1 a 20 |
| Classificação dos materiais | De 1 a 20 |
| **Prova prática** | **100 pontos** |
| Reações químicas | 100 pontos |

**Quadro 1 – Distribuição da cotação**

**Critérios gerais de classificação**

As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros ou decimais e resultam da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com 0 pontos.

Se o examinado responder a um item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), será classificada a resposta que surge em primeiro lugar.

As respostas aos itens são classificadas de forma dicotómica, por níveis de desempenho ou por etapas, de acordo com os critérios específicos. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A classificação a atribuir às respostas aos itens de construção pode estar sujeita a desvalorizações de acordo com os critérios gerais e específicos.

As respostas que apresentam apenas o resultado final, quando a resolução do item exige a apresentação de cálculos ou de justificações, são classificadas com 0 pontos.

**Prova Escrita**

**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 0 pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;

- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

**- Associação:**

A cada associação correta assinalada de forma inequívoca é atribuída pontuação. Considera-se incorreta qualquer associação que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

**Itens de construção:**

Nos critérios de classificação organizados por níveis de desempenho, é atribuída, a cada um desses níveis, uma única pontuação. No caso de, ponderados todos os dados contidos nos descritores, permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.

Se a resposta contiver dados que revelem contradição em relação aos elementos considerados corretos, ou se apresentar dados cuja irrelevância impossibilite a identificação objetiva dos elementos solicitados, é atribuída a classificação de 0 pontos.

As respostas classificadas por níveis de desempenho podem não apresentar exatamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido e adequado ao solicitado.

**- Completamento:**

As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com 0 pontos.

Não há lugar a classificações intermédias.

**- Resposta curta:**

Nos itens em que os critérios específicos não se apresentem organizados por níveis de desempenho, as respostas corretas são classificadas com a cotação total do item e as respostas incorretas são classificadas com 0 pontos. Nesses casos, não há lugar a classificações intermédias.

Se a resposta contiver elementos contraditórios ou que excedam o solicitado, deve ser classificada com 0 pontos.

**- Resposta restrita:**

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 (níveis discriminados nos critérios específicos de classificação).

Se a resposta contiver elementos contraditórios em relação aos elementos considerados corretos, é atribuída a classificação de 0 pontos.

É classificada com 0 pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

As respostas, se o seu conteúdo for considerado cientificamente válido e adequado ao solicitado, podem não apresentar exatamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que a linguagem usada em alternativa seja adequada.

**- Cálculo:**

Os critérios de classificação dos itens de cálculo apresentam os passos de resolução e a pontuação correspondente a cada passo.

A classificação a atribuir à resposta ou um item resulta da soma das pontuações obtidas em cada passo de resolução, tendo em conta os critérios específicos de classificação.

O examinando deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todos os cálculos efetuados, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas. A apresentação apenas do resultado final é classificada com 0 pontos.

Um erro de transcrição implica uma desvalorização de 1 ponto na classificação a atribuir à resposta na qual esse tipo de erro ocorra.

No quadro 2 apresentam-se os critérios de classificação a aplicar às respostas aos itens de cálculo de uma (ou mais) grandeza(s):

|  |  |
| --- | --- |
| **Situação** | **Classificação** |
| Utilização de processos de resolução do item que não respeite as instruções dadas. |  Não são consideradas as etapas cuja resolução não esteja relacionada com a instrução respeitada. |
|  Utilização de processos de resolução do item não previstos nos critérios específicos. |  Deve ser classificado qualquer processo de resolução cientificamente correto, ainda que não previsto nos critérios específicos de classificação nem no programa da disciplina, desde que respeite as instruções dadas. |
|  Não explicitação dos cálculos necessários à resolução de uma ou mais etapas. |  Não são consideradas as etapas em que ocorram essas omissões, ainda que seja apresentado um resultado final correto. |
|  Não resolução de uma etapa necessária aos cálculos subsequentes. | Se o aluno explicitar inequivocamente a necessidade de calcular o valor da grandeza solicitada nessa etapa, as etapas subsequentes deverão ser consideradas para efeitos de classificação. Deverá apresentar a unidade no resultado final, mesmo que não consiga obter o valor numérico solicitado. |

**Quadro 2 – Critérios de classificação**

**Prova Prática**

Na avaliação da prova prática os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho, a que correspondem cotações fixas e contemplam aspetos relativos ao cumprimento do procedimento experimental, à correta utilização e manuseamento do material de laboratório, e ao respeito pelos cuidados de segurança, sendo a valorização feita de acordo com os descritores apresentados no Quadro 3.

Nos outros itens aplicam-se os critérios indicados para a prova escrita.

|  |  |
| --- | --- |
| Nível 3(30 pontos) | Cumpre o procedimento experimental.Utiliza e manuseia corretamente materiais, reagentes e equipamentos de laboratório. Respeita os cuidados de segurança associados à atividade laboratorial que realiza. |
| Nível 2(15 pontos) | Cumpre o procedimento experimental.Utiliza e manuseia materiais, reagentes e equipamentos de laboratório com algumas falhas.Respeita os cuidados de segurança associados à atividade laboratorial que realiza. |
| Nível 1(7 pontos) | Cumpre parcialmente o procedimento experimental com algumas falhas na utilização e manuseamento dos materiais, reagentes e equipamentos de laboratório.Não respeita os cuidados de segurança associados à atividade laboratorial que realiza. |

**Quadro 3 - Níveis de desempenho da atividade laboratorial**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Cotação (em pontos)** |
| Execução da atividade laboratorial | Grelha de observação  | 30 |
| Relatório | Registo de resultadosConclusões | 3040 |

**Quadro 4 - Estrutura e valorização da prova prática**

**Material autorizado**

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta, e ser portador de calculadora científica não gráfica

O examinando pode ser portador de material de desenho e de medida (lápis, borracha e régua graduada).

Não é permitido o uso de corretor.

Não é permitido o uso da Tabela Periódica dos Elementos.

**Duração**

A prova tem a duração de 90 minutos (45 minutos parte escrita, 45 minutos parte prática).