

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina: Inglês

2023

Código da Prova: 358

Tipo de Prova: Oral e Escrita

12º Ano de Escolaridade (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Inglês (nível de continuação bienal), a realizar em 2022, e dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

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

Objeto de avaliação

Na prova, a que esta informação se refere, são objeto de avaliação as competências de interpretação e de produção escrita, concretizadas no Programa; Competências de Uso de Língua para 12º anos - Interpretação (Ler) e Produção (Escrever) - e Competência Sociocultural. A demonstração destas competências envolve a mobilização dos conteúdos programáticos, devendo o examinando utilizar estratégias de entre as enunciadas no Programa.

São também avaliadas as competências de interpretação, produção e interação orais. Os conteúdos programáticos encontram-se organizados em três componentes distintas, que devem ser perspectivadas de modo integrado, sendo transversais a todos os momentos da prova.

Interpretação e produção de texto

Interpretação e produção de textos variados que concretizam macro funções do discurso (narração, argumentação, descrição, etc.), a que estão associadas intenções de comunicação.

Dimensão Sociocultural

Concretizada nos seguintes domínios de referência:

1. A Língua Inglesa no Mundo
2. Cidadania e Multiculturalismo
3. Democracia na Era Global
4. Culturas, Artes e Sociedade

Língua Inglesa

Compreende as componentes morfosintática e léxico-semântica do Programa de Inglês do 12ºano.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Caracterização da prova

A prova é realizada em dois momentos distintos. Num momento, são avaliados o uso da língua, a leitura e a interação e produção escritas (componente escrita da prova); no outro, avalia-se a interação e produção orais (componente oral da prova). Os itens têm como suporte estímulos orais, escritos e/ou visuais.

Cada componente da prova (escrita e oral) é cotada para 200 pontos, considerando-se uma ponderação de 70% para a componente escrita e 30% para a componente oral no cômputo final da classificação a atribuir ao examinando.

Componente escrita

A prova encontra-se estruturada em três grupos (A, B e C) onde se avalia o examinando nos seguintes domínios:

Uso da língua e leitura.

Avalia-se o desempenho do examinando no uso da língua e na leitura.

Interação e produção escritas.

Avalia-se o desempenho do examinando em duas atividades de interação e produção escritas, sendo a última a redação de um texto de resposta extensa (150-220 palavras).*

* (Para efeitos de contagem, considera-se uma palavra qualquer sequência delimitada por espaços em branco, mesmo quando esta integre elementos resultantes de uma contração com o uso de apóstrofo ou ligados por hífen (ex.: /it's;/friendly-looking/). Qualquer número conta como uma única palavra, independentemente dos algarismos que o constituam (ex.: /1964/).

A prova inclui itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla e associação) e itens de construção (por exemplo, resposta restrita e extensa).

A distribuição da cotação pelos diferentes grupos apresenta-se no quadro seguinte.

Grupos	Cotação (em pontos)
A, B	120
C	80

Componente oral

Interação e produção orais

Avalia-se o desempenho do examinando em atividades de interação e produção orais, que se desenvolvem em três momentos, recorrendo-se a um guião que os examinadores devem seguir. As atividades têm como suporte imagens ou textos.

A valorização dos domínios estrutura-se no quadro seguinte.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Domínios	Cotação (em pontos)
• Correção	50
• <i>Fluência</i>	40
• <i>Desenvolvimento Temático e Coerência</i>	60
• <i>Interação</i>	50

Material

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

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

Não é permitida a consulta de dicionários unilingues ou bilingues.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração das componentes escrita e oral

Componente escrita - 90 minutos. Não há período de tolerância.

Componente oral - até 25 minutos. A componente oral ocorre **30 minutos após a conclusão da componente escrita.**

Critérios gerais de classificação

Componente escrita

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item.

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

As respostas que não correspondem ao solicitado, independentemente da qualidade do texto produzido, são classificadas com zero pontos. Também as respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

No caso do item de resposta extensa do Grupo C, são consideradas nos parâmetros de classificação as competências pragmática (nas vertentes funcional e discursiva), linguística e sociolinguística.

A resposta extensa é classificada com zero pontos se o texto produzido não atingir, pelo menos, o nível 1 no âmbito do desenvolvimento temático.

Condicionamento da extensão da resposta através da indicação do número de palavras

Sempre que for indicado um número mínimo e/ou máximo de palavras para a elaboração da resposta, deve ser tido em conta o seguinte:

- os limites explicitados (mínimo e/ou máximo) correspondem a requisitos relativos à extensão de texto, que devem ser respeitados;

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

- b) o incumprimento dos limites de extensão indicados para cada item implica o desconto de 1 (um) ponto por cada cinco palavras a mais ou a menos, até ao máximo de 10 (dez) pontos.

Componente oral

O desempenho do aluno é avaliado de acordo com várias categorias, nomeadamente: desenvolvimento temático e coerência; correção; fluência e interação. Para cada categoria a ser observada consideram-se 5 níveis. É classificado com 0 pontos qualquer desempenho que não atinja o Nível 1.

A classificação final da prova é calculada pela média ponderada dos pesos atribuídos a cada uma das componentes, oral e escrita.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina: APLICAÇÕES INFORMÁTICAS B

2023

Código da Prova: 303

Tipo de Prova: Prática

12.º Ano de Escolaridade (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

Objeto de avaliação

A prova de Equivalência à Frequência de Aplicações Informáticas B tem por referência o programa e orientações da disciplina.

A prova avalia as competências e os conteúdos a elas associados que o programa enuncia.

Características e estrutura

A prova tem 3 grupos de itens.

Alguns dos itens ou grupos de itens têm como suporte um ou mais esquemas, imagens e/ou tabelas.

Os itens estão organizados segundo o Quadro 1: Conteúdos, Objetivos Específicos/ Competências e Cotação da prova (ver página 2).

Critérios gerais de classificação

A prova é constituída por várias questões, sendo a cotação distribuída proporcionalmente face à complexidade das soluções pretendidas.

O professor atribui a cotação completa quando se verificarem as seguintes condições:

- O aluno aplica rigorosa e corretamente os conceitos, métodos e procedimentos requeridos no guião das tarefas a executar.
- O aluno demonstra o domínio dos procedimentos técnicos lecionados, através da sua execução direta.

Material

Caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

A fim de guardar a prova, será fornecido a cada aluno uma pen drive. Não sendo permitido qualquer outro suporte de armazenamento de dados.

No final a prova será impressa em duplicado ou guardada na pen drive, na presença do aluno.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Quadro 1

Conteúdos	Objetivos Específicos/Competências	Cotação da prova (em pontos)
Algoritmos, pseudocódigo e Fluxograma	<ul style="list-style-type: none"> • Escrever algoritmos em pseudocódigo • Desenhar algoritmos em Fluxograma <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir os diversos tipos de dados (<i>Integer e Long; Single; Double; Currency</i>). • Usar as estruturas da programação • Sequência <ul style="list-style-type: none"> ○ Seleção Simples/Múltipla • Repetição ou ciclo • <i>Do While Loop</i> • <i>For Next</i> • Usar os objetos/controlos da Linguagem Visual Basic <ul style="list-style-type: none"> • label, text, command Button, frame, image e Picture Box Alterar as propriedades (Name, Caption, Text e Picture)	60
Conceitos Básicos de Multimédia	<ul style="list-style-type: none"> • Abrir e criar ficheiros de imagem CDR (COREL DRAW) • Utilizar as ferramentas texto • Aplicar efeitos (contorno, perspetiva, PowerClip) • Alinhar texto a uma linha de base • Utilizar formas (exemplo, quadrado), Aplicar Mídia Artística • Aplicar ferramentas interativas • Contorno interativo • Distorção interativa • Ferramenta Drop Shadow • Ferramenta Envelope Interativo • Ferramenta Transparency 	70
Utilização dos sistemas multimédia	<ul style="list-style-type: none"> • Abrir e criar ficheiros de imagem psd (<i>Photoshop</i>) • Gravar imagem em vários formatos • Atender à configuração inicial do documento, dimensão, resolução e cor • Utilizar e alterar o modo da ferramenta mascara (<i>Mask</i>) • Utilizar <i>Layer</i> (criar, eliminar, manipular) • Colorir cor sólida (<i>Solid Color</i>) • Abrir e criar ficheiros de imagem • Gravar imagem em vários formatos • Saber utilizar filtros • Usar várias ferramentas na mistura de imagem • Colorir com ajustamento (<i>Hue/Saturation..</i>) • Paint Bucket, Gradient tool 	70
Total		200

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina - ESPANHOL

2023

Código da Prova: 375

Prova Escrita e Oral

11.º Ano de Escolaridade (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

1. Introdução

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência a frequência do 10.º e 11.º anos de escolaridade da disciplina de Espanhol, a realizar em 2023 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida e do Programa da disciplina.

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

- Objeto de avaliação;
- Características e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

Este documento deve ser dado a conhecer aos alunos e com eles deve ser analisado, para que fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

Importa ainda referir que, nas provas desta disciplina, o grau de exigência decorrente do enunciado dos itens e o grau de aprofundamento evidenciado nos critérios de classificação estão balizados pelo Programa, em adequação ao nível de ensino a que o exame diz respeito.

2. Objeto de avaliação

A prova de Espanhol tem por referência o *Programa de Espanhol para o Nível de Iniciação* (bienio) em vigor (homologado em 2001) e o *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas - QECR* - (2001). A prova permite avaliar a aprendizagem e os conteúdos enquadrados nos domínios das Orientações Curriculares da disciplina de Espanhol, passíveis de avaliação em prova escrita e oral de duração limitada.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Considera-se, pois, condição para o entendimento desta informação a leitura quer do Programa, quer do QEER.

Como sublinha o QEER, a execução de uma tarefa «envolve a ativação estratégica de competências específicas, de modo a realizar um conjunto de ações significativas num determinado domínio, com uma finalidade definida e um produto (*output*) específico». Assim, a abordagem do texto deve iniciar-se pela ativação das competências e pela mobilização dos conhecimentos, nos âmbitos cognitivo, linguístico, discursivo e sociocultural, que são utilizados em contexto, quer ao nível interpretativo, quer ao nível produtivo.

A demonstração das competências avaliadas envolve a mobilização dos conteúdos programáticos tendo em conta os aspetos socioculturais no âmbito dos seguintes domínios de referência:

- Temas transversais:

- educação para a cidadania; aspetos sociais e culturais dos países onde se fala espanhol, próximos dos interesses e das motivações dos alunos; o “eu” e os outros: descrição; interesses e preferências;

- Temas do 10º e 11º anos:

- as relações humanas: família, amigos e outras pessoas da comunidade;
- a escola: formas de aprender e trabalhar; a escola em países hispano falantes;
- o consumo: alimentação e outros aspetos a selecionar;
- os tempos livres: férias; música, cinema;
- cuidados corporais; a saúde; “doenças tecnológicas” e fobias;
- viagens e transportes; educação rodoviária; serviços: bancos; o euro;
- meio ambiente e ecoturismo;
- Espanha: conhecimento de uma cidade a selecionar; o português e o espanhol.

PROVA ESCRITA

A prova permite avaliar a proficiência dos examinandos em língua espanhola, nas seguintes atividades:

- compreensão da leitura;
- produção, interação e mediação escritas e orais;
- controlo da competência linguística.

Nas atividades de compreensão da leitura, avalia-se a capacidade de compreender textos autênticos, geralmente de alguma complexidade, de forma global e de forma específica, sobre temas relacionados com os domínios de referência assinalados no Programa.

Nas atividades de produção, interação e mediação escritas e orais, avalia-se a capacidade de produzir ou escrever textos de alguma complexidade, como, por exemplo, instruções, mensagens,

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

anúncios e notas, cartas e textos em prosa. Na área de controlo da competência linguística, avalia-se a capacidade de usar unidades e estruturas específicas da língua em contexto.

PROVA ORAL

A prova permite avaliar a proficiência dos examinandos em língua espanhola, nas seguintes atividades:

- produção, interação e mediação orais;
- controlo da competência linguística.

Nas atividades de produção, interação e mediação orais, avalia-se a capacidade de produzir textos de alguma complexidade.

Na área de controlo da competência linguística, avalia-se a capacidade de usar unidades e estruturas específicas da língua em contexto.

3. Características e estrutura da prova

PROVA ESCRITA

A prova consiste na realização de uma ou mais tarefas complexas, que se desenvolvem através de uma sequência de atividades que recobrem a demonstração de competências integradas de leitura e de escrita e que preparam o examinando para a realização de uma tarefa final de produção escrita. O tema da(s) tarefa(s) insere-se em domínios de referência prescritos pelo *Programa de Espanhol para o Nível de Iniciação* (bienal) em vigor (homologado em 2001). A(s) tarefa(s) desenvolve(m)-se em duas fases, que a seguir se explicitam:

FASE DE PREPARAÇÃO (Atividade A)

As atividades pré-textuais visam, por um lado, a contextualização do tema da prova e, por outro, permitem avaliar o desempenho do examinando na ativação de competências e na mobilização de conhecimentos pertinentes para a realização da tarefa final.

Exemplos de atividades:

- Agrupar/reagrupar palavras;
- Associar palavras/expressões a definições;
- Associar mensagens verbais a representações visuais e gráficas;
- Associar categorias gramaticais a usos em contexto;
- Organizar campos semânticos;

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

- Criar frases a partir de palavras, frases ou imagens;
- Hierarquizar factos/ações;
- Completar frases/textos com palavras dadas.

FASE DE DESENVOLVIMENTO (Atividade B)

As atividades intermédias, por um lado, visam a recolha e o tratamento de informações que servem de base à realização da tarefa final e, por outro, permitem avaliar o desempenho do examinando em atividades de compreensão de leitura, de interpretação e de produção de textos.

Exemplos de atividades:

- Relacionar títulos com textos;
- Ordenar um texto desordenado (parágrafos, linhas, frases, palavras);
- Completar frases/textos;
- Associar categorias gramaticais a usos em contexto;
- Dar resposta a perguntas de interpretação;
- Identificar a relação direta/inferida entre afirmações e um texto;
- Localizar informação num texto;
- Transformar frases ou pequenos textos;
- Descrever imagens, situações, sensações.

PRODUÇÃO DE TEXTO (Atividade C)

A atividade visa a elaboração da tarefa final, a redação de um texto-composição extensa (100-130 palavras).

Exemplos de atividades:

- Escrever uma carta, uma mensagem de correio eletrónico, um fax, etc., seguindo determinadas instruções sobre o seu conteúdo e sobre o seu contexto comunicativo (emissor, recetor, situação, etc.);
- Narrar factos, acontecimentos ou experiências, usando um guião;
- Narrar ou descrever a partir de uma imagem ou de um guião;
- Responder a uma carta, a uma mensagem de correio eletrónico, a um fax, etc.

A redação de um texto é precedida, eventualmente, de um item que permita avaliar, por exemplo, a capacidade do examinando para organizar informação, construir sentidos ou empregar elementos de coesão textual. O examinando não é obrigado a utilizar os elementos de resposta a este primeiro item no texto que vai produzir.

A estrutura da prova sintetiza-se no quadro seguinte:

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Atividades	Competências	Tipologia de itens	Número de itens	Cotação (em pontos)
Pré-textuais (A)	Competência linguística <ul style="list-style-type: none"> • competência lexical • competência gramatical • competência semântica Competência pragmática <ul style="list-style-type: none"> • competência funcional • competência discursiva Competência sociolinguística	ITENS DE SELEÇÃO <ul style="list-style-type: none"> • escolha múltipla • associação/correspondência • ordenação 	2 a 4	40
Intermédias (B)	Competência linguística <ul style="list-style-type: none"> • competência lexical • competência gramatical • competência semântica • competência ortográfica Competência pragmática <ul style="list-style-type: none"> • competência funcional • competência discursiva Competência sociolinguística	ITENS DE CONSTRUÇÃO <ul style="list-style-type: none"> • resposta curta • resposta restrita 	4 a 7	100
Tarefa final (C)	Competência linguística <ul style="list-style-type: none"> • competência lexical • competência gramatical • competência semântica • competência ortográfica Competência pragmática <ul style="list-style-type: none"> • competência funcional • competência discursiva Competência sociolinguística	ITENS DE CONSTRUÇÃO: um de resposta extensa, eventualmente precedido de um de resposta curta ou restrita.	1 ou 2	60

Nota:

Alguns dos itens de escolha múltipla, de associação/correspondência e de resposta curta podem apresentar-se sob a forma de tarefas de completamento.

Alguns dos itens de resposta curta e de resposta restrita podem apresentar-se sob a forma de tarefas de transformação.

PROVA ORAL

A prova é constituída por três momentos, explicitados na grelha que se apresenta, e o tema das tarefas insere-se em domínios de referência prescritos pelo *Programa de Espanhol para o Nível de Iniciação (bienal) em vigor (homologado em 2001)*.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Momento	Duração	Procedimentos	Estímulos
1º Interação Examinador/Examinando	+/- 5 minutos	O examinador entrevista alternadamente/ simultaneamente os examinandos em tempos aproximadamente iguais.	Estímulos orais.
2º Produção Individual do Examinando	+/- 10 minutos	O examinador entrega uma tarefa a um examinando de cada vez. Cada examinando dispõe de 1 minutos para se preparar e de aproximadamente 2 minutos para se exprimir, sem ser interrompido.	Estímulos orais, visuais e/ou escritos.
3º Interação em Pares (examinador- examinando) e/ou em Grupo (examinando- examinador- examinando):	+/- 10 minutos	- O examinador entrega ao(s) examinando(s) uma tarefa que exige cooperação e interação. Esta fase dura aproximadamente 4 minutos. - O examinador intervém na parte final da tarefa, nos últimos 2 minutos, interpellando o(s) examinando(s).	Estímulos orais, visuais e/ou escritos.

4. Critérios gerais de classificação

PROVA ESCRITA

Na prova a classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro, previsto na grelha de classificação.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos. No entanto, em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se o examinando responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

Nos itens de seleção, qualquer resposta indicada de forma equívoca, por exemplo, fornecendo mais elementos do que o(s) pedido(s), é classificada com zero pontos. No caso dos itens constituídos por

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

várias alíneas, a classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho observado na sua totalidade.

Nos itens de construção, é atribuída a classificação de zero pontos a respostas que não correspondam ao solicitado, independentemente da qualidade do texto produzido, nomeadamente na tarefa final, onde a competência linguística só é avaliada se o examinando tiver tratado o tema proposto e se tiver obtido, pelo menos, a classificação mínima na competência pragmática.

PROVA ORAL

Na prova a classificação será atribuída de acordo com os níveis e respetivas pontuações apresentadas na grelha criada para o efeito, respeitando as categorias e descritores de nível que se apresentam na grelha que se segue.

CATEGORIAS E DESCRITORES PARA A AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO ORAL

Nível	Âmbito - 25%	Correção - 15%	Fluência - 10%	Desenvolvimento Temático e Coerência - 25%	Interação - 25%
N5	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Para se exprimir sobre assuntos do quotidiano usa <ul style="list-style-type: none"> - meios linguísticos suficientes e pertinentes - circunloquções ▶ Eventuais hesitações/repetições/dificuldades de formulação. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usa com correção: <ul style="list-style-type: none"> - vocabulário elementar, - estruturas gramaticais simples ▶ Pronuncia claramente inteligível. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produz um discurso <ul style="list-style-type: none"> - com relativo à-vontade - com pausas para planear e remediar 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desenvolve um tema apresentando informação pertinente. ▶ Constrói sequências lineares de informação 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inicia, mantém e conclui conversas simples utilizando as expressões mais comuns num registo neutro. ▶ Exprime-se e reage com correção a um leque de funções linguísticas ▶ Pede esclarecimentos ou reformulação.
N4					
N3	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Para satisfazer as necessidades comunicativas elementares usa <ul style="list-style-type: none"> - um leque de padrões frásicos elementares - expressões feitas - vocabulário suficiente ▶ Incompreensões frequentes em situações não habituais 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usa com razoável correção: <ul style="list-style-type: none"> - um repertório lexical limitado; - estruturas gramaticais simples. ▶ Pronuncia suficientemente clara para ser entendida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produz enunciados <ul style="list-style-type: none"> - muito curtos; - com pausas - com falsas paradas; - com reformulações evidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fornece informação limitada. ▶ Liga frases simples com conectores elementares e mais frequentes 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Estabelece contactos, utilizando as expressões comuns mais simples ▶ Exprime-se e reage a um leque limitado de funções linguísticas elementares ▶ Indica se está, ou não, a seguir aquilo que se diz.
N2					
N1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usa um repertório básico de palavras e expressões simples relacionadas com situações e necessidades concretas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usa com um controlo muito limitado <ul style="list-style-type: none"> - algumas estruturas gramaticais simples - um repertório memorizado ▶ Pronuncia entendida com algum esforço. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produz enunciados <ul style="list-style-type: none"> - muito curtos/ isolados/ estereotipados; - com muitas pausas 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fornece informações básicas. ▶ Liga palavras ou grupos de palavras com conectores muito simples. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Estabelece contactos sociais básicos utilizando as fórmulas de delicadeza do quotidiano mais simples. ▶ Reage a um leque muito limitado de funções linguísticas elementares.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

5. Material

PROVA ESCRITA

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

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

Não é permitida a consulta de dicionários unilingues nem bilingues.

Não é permitido o uso de corretor.

PROVA ORAL

O examinando não necessita de ser portador de qualquer material, todo o necessário ser-lhe-á distribuído pelos examinadores.

6. Duração

PROVA ESCRITA

A prova escrita tem a duração de 90 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar esse limite de tempo.

PROVA ORAL

A prova tem a duração de 25 minutos e é realizada 30 minutos após a prova escrita.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina: EDUCAÇÃO FÍSICA

2023

Código da Prova: 311

Tipo de Prova: Teórica e Prática

Ensino secundário (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Educação Física, a realizar em 2023, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova teórica e a prova prática têm por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Educação Física no ensino secundário e permitem avaliar a aprendizagem passível de avaliação em ambas as provas, de duração limitada, incidindo sobre os temas seguintes:

Voleibol:

- Conhece as regras básicas;
- Conhece as componentes críticas dos gestos técnicos: 'passe'; 'manchete', 'remate' e 'serviço'.

Ginástica de Aparelhos:

- Conhece os aparelhos utilizados nos Desportos Gímnicos;
- Conhece os saltos efetuados em Minitrampolim, sabendo descrever as respetivas fases.

Basquetebol:

- Conhece as regras básicas;
 - Conhece dos gestos técnicos: 'Passe-Recepção'; 'Drible'; 'Lançamento Parado' e 'Lançamento na Passada'.
-

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Badminton:

- Conhece as regras básicas.
- Conhece os materiais de jogo;
- Aplica os conhecimentos sobre os tipos de “pega” da raquete;
- Conhece e aplica os conhecimentos das componentes críticas dos gestos técnicos: “serviço”, “drive”, “lob”, “amorti”, “clear” e “remate”;
- Aplica os conhecimentos sobre os princípios da tática de jogo.

CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A prova engloba uma componente teórica através da realização de uma prova escrita com duração de 90 minutos, com um peso de 30%, e uma prova prática com duração de 90 minutos, com um peso de 70%, do total da avaliação desta disciplina.

Os desempenhos no **domínio teórico** são avaliados através de itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla), de construção (por exemplo, resposta direta), correspondências entre conceitos, completação ou identificação de expressões como sendo ‘Verdadeiras’ ou ‘Falsas’.

I. Voleibol

- I.1. – Item de alternativa (6 pontos)
- I.2. – Item de alternativa (6 pontos)
- I.3. – Item de alternativa (6 pontos)
- II.1. – Item de completação (8 pontos)
- II.2. – Item de completação (8 pontos)
- III. – Item de correspondência (12 pontos)
- IV. – Item de resposta direta (18 pontos)
- TOTAL- (64 pontos)

II. Ginástica de Aparelhos

- I.1. – Item de alternativa (4 pontos)
- I.2. – Item de alternativa (4 pontos)
- II.1. – Item de alternativa (4 pontos)
- II.2. – Item de alternativa (4 pontos)
- II.3. – Item de alternativa (4 pontos)
- II.4. – Item de alternativa (4 pontos)
- TOTAL- (24 pontos)

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

III. Basquetebol

- I.1. – Item de alternativa (8 pontos)
- I.2. – Item de alternativa (4 pontos)
- II. – Item de correspondência (26 pontos)
- III.1. – Item de alternativa (6 pontos)
- III.2. – Item de alternativa (6 pontos)
- III.3. – Item de alternativa (6 pontos)
- III.4. – Item de alternativa (6 pontos)
- TOTAL- (62 pontos)

IV. Badminton

- I.1. – Item de alternativa (8 pontos)
- I.2. – Item de alternativa (4 pontos)
- I.3. – Item de alternativa (4 pontos)
- I.4. – Item de alternativa (4 pontos)
- I.5. – Item de alternativa (4 pontos)
- II. – Item de resposta direta (4 pontos)
- TOTAL- (50 pontos)

Critérios gerais de classificação da prova TEÓRICA

- | | |
|----------------------------|---|
| - Itens de alternativa | A cotação é distribuída equitativamente |
| - Itens de correspondência | A cotação é distribuída equitativamente |
| - Itens de resposta direta | São consideradas erradas as respostas incompletas |
| - Itens de completção | A cotação é distribuída equitativamente |

Critérios Gerais de Classificação da Prova PRÁTICA

Os desempenhos no **domínio prático** são avaliados através da execução de exercícios critério em algumas das modalidades desportivas curriculares:

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Voleibol

- Realiza em situação de 1x1 os seguintes gestos técnicos: Passe, Manchete e Remate;
- Realiza o Serviço por Cima, atrás da linha de fundo (campo formal 9mx18m).

Nota: a situação 1x1 terá uma duração de cerca de 3 minutos por gesto técnico. Na situação de serviço, o aluno terá 3 tentativas.

Ginástica de Aparelhos

- Realiza no Minitrampolim, o salto em extensão, salto engrupado, carpa (pernas unidas ou afastadas) e salto com meia pirueta. O aluno realiza corrida de preparação, pré-chamada, chamada, salto e receção no minitrampolim.

Nota: tem 3 tentativas para realizar cada um dos saltos solicitados.

Badminton

- Realiza em situação 1x1, com rede em campo, com as medidas de singulares, com colega, ou professor (se necessário) os seguintes gestos técnicos: Serviço, drive, lob, clear, amorti e remate.

Nota: a situação tem a duração de 10 minutos.

Os critérios de classificação da prova prática têm por base a quantidade de pré-requisitos que são observados em cada habilidade motora solicitada. A cada pré-requisito é atribuída uma pontuação específica que é constante em todos os pré-requisitos da mesma habilidade. Este critério permite objetivar ao máximo uma avaliação que é, por natureza, difícil de alcançar. O não cumprimento de qualquer pré-requisito implica a atribuição de zero pontos.

- Critérios de êxito técnico: A cotação é aferida a partir dos critérios de êxito de cada gesto técnico.
- Prestação: A cotação é aferida a partir de 6 execuções de cada gesto técnico.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Desportos Coletivos	
Voleibol	30%
Desportos Individuais	
Ginástica de Aparelhos	30%
Badminton	40%
Total	100%

MATERIAL

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

Não é permitido o uso de corretor.

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

Prova prática: O aluno deve utilizar calçado e vestuário desportivo próprio para a prática da atividade física (sapatilhas e meias desportivas, calções/calças de fato de treino, t-shirt/sweat desportiva).

DURAÇÃO DA PROVA

A prova teórica tem a duração de 90 minutos.

A prova prática tem a duração de 90 minutos.

Nota: Antes da realização da prova prática é dado algum tempo extra ao aluno para que este realize o seu aquecimento.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina: Psicologia B

2023

Código da Prova: 340

Tipo de Prova: Escrita

12º Ano de Escolaridade (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

1. Objeto de avaliação

A Prova de Equivalência à Frequência tem por referência o programa em vigor para efeitos de avaliação sumativa externa das aprendizagens na disciplina de Psicologia B. **A avaliação sumativa externa, realizada através de uma prova escrita de duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados no programa.** A prova permite avaliar as competências, em articulação com os conteúdos, com os conceitos transversais e com os conceitos específicos nucleares enunciados no programa.

2. Características e estrutura

- Relativamente aos conteúdos previstos no Programa da disciplina, o teste integra itens sobre os conteúdos do Tema 1, Tema 2, Tema 4 e Tema 5, conforme está especificado no quadro 1.
- O teste está organizado por grupos de itens.
- A valorização relativa dos conteúdos é a que se apresenta no quadro seguinte:

Quadro 1 Valorização dos conteúdos no teste

Conteúdos	Valorização
Tema 1: Antes de mim	10 Pontos
Tema 2: Eu com os outros	80 Pontos
Tema 4: Eu	90 Pontos
Tema 5: Problemas e conceitos teóricos estruturantes da Psicologia	20 pontos

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Quadro 2 - Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Escolha múltipla	6	6x5 = 30
Resposta curta e objetiva	6	6x20 =120
Resposta extensa e orientada	1	1x50= 50

3. Critérios gerais de classificação

80% da pontuação serão atribuídos aos conteúdos programáticos.

20% da pontuação serão atribuídos à forma como a resposta está estruturada: clareza lógica dos argumentos, correção da expressão escrita.

Os itens de resposta múltipla são **exceção a estes critérios**, pois neste caso a pontuação será atribuída tendo em conta apenas os conteúdos programáticos.

4. Material

O examinando apenas pode usar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica, de tinta azul ou preta. Não é permitido usar corretor

5. Duração

A Prova de Equivalência à Frequência terá a duração de 90 m.

INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

Disciplina: Economia C

2023

Código da Prova: 312

Tipo de prova: Escrita

12.º Ano de Escolaridade - Despacho normativo nº4-B/2023

1. Objeto de avaliação

Crescimento económico e desenvolvimento – conceitos e indicadores. O crescimento económico moderno. Fontes de crescimento económico. Os Ciclos Económicos. Recessão e Expansão Económica.

A mundialização económica. A globalização do mundo atual A mundialização e a globalização. A mundialização das trocas. A transnacionalização da produção. A globalização financeira. A globalização cultural.

O desenvolvimento e a questão demográfica. O progresso tecnológico e o crescimento demográfico. A diversidade de estruturas demográficas. Consequências económicas da questão demográfica. O desenvolvimento e os recursos ambientais. O crescimento económico moderno e as consequências ecológicas.

2. Características e estrutura

5 grupos de questões:

- Um grupo de questões de escolha múltipla. Grupo I.
- Quatro grupos de questões de desenvolvimento. Grupos II, III, IV e V.

3. Critérios gerais de classificação

No Grupo – I

Em cada item, se o aluno apresentar mais do que uma opção, ou se o número do item e/ou a letra da alternativa forem ilegíveis, a cotação da resposta será zero.

Nos restantes Grupos

No processo de correção, um mínimo de uniformidade e de equidade deverá ser observado.

Assim, serão valorizados:

- Objetividade.
- Clareza, tendo em atenção a coerência, a adequação, a pertinência e a articulação das ideias e/ou dos argumentos apresentados.
- Capacidade de análise e de interpretação dos documentos (tabela, textos) utilizados no enunciado.
- Terminologia adequada.
- Perspetiva sistemática da realidade

4. Material

- Esferográfica e folha de teste.

5. Duração

- 90 minutos.



INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

Disciplina: Sociologia

2023

Código da Prova: 344

Tipo de prova: Escrita

12.º Ano de Escolaridade - Despacho normativo nº4-B/2023

A presente informação visa divulgar as características da prova de exame de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Sociologia, a realizar em 2023, pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pela legislação em vigor.

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração

Os critérios gerais de classificação serão publicados antes da realização da prova, em simultâneo com as instruções de realização.

Objeto de avaliação

Os objetivos e conteúdos têm como referência o Programa de Sociologia do 12º Ano dos Cursos Científico – Humanísticos de Línguas e Humanidades e de Ciências Socioeconómicas.

Assim, os temas, as unidades didáticas e os conteúdos têm a mesma numeração que lhes é atribuída no respetivo programa.

Caracterização da prova

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

A prova é constituída por **3 grupos**, num total de 11 itens

Grupo I – Constituído por 4 itens, sendo 3 itens de resposta curta e 1 item de resposta extensa orientada.

O nível cognitivo será de conhecimento, compreensão, aplicação, análise e síntese.

O Tema programático deste Grupo é:

-O que é a Sociologia?

Grupo II – Constituído por 4 itens de resposta curta.

O nível cognitivo será de conhecimento e compreensão.

O Tema programático deste Grupo é:

- A Sociedade e o Indivíduo

Grupo III – Constituído por 3 itens, 2 itens de resposta curta e 1 item de resposta extensa orientada.

O nível cognitivo será de conhecimento, compreensão, aplicação, análise e síntese.

O Tema programático deste Grupo é:

- Os Processos de Reprodução e Mudança nas Sociedades Atuais.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas de dados, gráficos, mapas, esquemas e figuras, baseando-se, de um modo geral, em situações extraídas da realidade.

As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas das Aprendizagens Essenciais.

A cotação total da prova é de **200 Pontos** distribuídos da seguinte forma:

Grupo I – 75 Pontos

Grupo II – 60 Pontos

Grupo III – 65 Pontos

Material

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial). Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

O examinando deve ser portador de calculadora não alfanumérica, não programável.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 120 minutos, a que acresce a tolerância de 30 minutos.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina: Biologia

2023

Código da Prova: 302

Tipo de Prova: Prova Escrita + Prova Prática

12º Ano de Escolaridade (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Biologia, a realizar em 2023, nomeadamente:

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

1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Programa de Biologia do 12º ano e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita e numa prova prática, ambas de duração limitada, nomeadamente:

1.1. Prova escrita

- Conhecer, compreender e ser capaz de utilizar conceitos da Biologia para interpretar cientificamente aspetos do funcionamento do corpo humano, fenómenos naturais e situações resultantes da interação do Homem com o ambiente;
 - Analisar, organizar e avaliar criticamente informação obtida em fontes diversas;
 - Aplicar estratégias pessoais na resolução de situações problemáticas, o que inclui a formulação de hipóteses, o planeamento de atividades de natureza investigativa, a sistematização e a análise de resultados, assim como a discussão dessas estratégias e dos resultados obtidos;
 - Ponderar argumentos de natureza diversa, sendo capaz de diferenciar pontos de vista e de distinguir explicações científicas de explicações não científicas, com vista a posicionar-se face a controvérsias sociais que envolvam conceitos de Biologia ou de Biotecnologia;
 - Reconhecer que a construção de conhecimentos de Biologia e de Biotecnologia envolve abordagens pluridisciplinares e interdisciplinares;
-

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

- Compreender que os processos de investigação em Biologia e em Biotecnologia são influenciados pelos problemas que afetam as sociedades em cada momento histórico, assim como pelos seus interesses de natureza política, económica e/ou axiológica;
- Analisar implicações do desenvolvimento da Biologia e das suas aplicações tecnológicas na qualidade de vida dos seres humanos.

1.2. Prova prática

- Conhecer, compreender e ser capaz de utilizar conceitos da Biologia para interpretar situações-problema;
- Problematizar a partir de dados fornecidos;
- Formular hipóteses;
- Planear procedimentos experimentais;
- Executar planeamentos experimentais;
- Registrar dados experimentais;
- Interpretar dados fornecidos ou obtidos em atividades experimentais;
- Redigir memórias descritivas e interpretativas de trabalhos experimentais.

2. Caracterização da prova

- A prova de equivalência à frequência é constituída por duas provas: uma prova escrita e uma prova prática.
- 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 dos programas ou à sequência dos seus conteúdos.
- Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas/unidades letivas dos programas.
- A prova prática consistirá no desenvolvimento de uma atividade experimental de natureza investigativa, a partir de uma situação-problema apresentada.
- Serão observados e tidos em conta os desempenhos que cumpram com as normas de segurança no laboratório e em que se observe a correta utilização dos instrumentos laboratoriais.
- Cada prova é cotada para 200 pontos.
- A prova escrita tem um peso de 70% e a prova prática tem um peso de 30% na classificação final.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

- A valorização relativa dos conteúdos, é a que se apresenta nos quadros seguintes:

2.1. Prova escrita

Distribuição da cotação

Temas/unidades	Valorização
Unidade 1 - REPRODUÇÃO E MANIPULAÇÃO DA FERTILIDADE	30 a 50 pontos
Unidade 2 - PATRIMÓNIO GENÉTICO	30 a 50 pontos
Unidade 3 - IMUNIDADE E CONTROLO DE DOENÇAS	30 a 50 pontos
Unidade 4 - PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E SUSTENTABILIDADE	30 a 50 pontos
Unidade 5 - PRESERVAR E RECUPERAR O MEIO AMBIENTE	30 a 50 pontos
	200 pontos

2.2. Prova prática

Distribuição da cotação

Conteúdos	Valorização
Conhecimento conceptual referente às unidades programáticas;	30 a 50 pontos
Conceção e execução de trabalho experimental a partir de uma situação-problema.	150 a 170 pontos
	200 pontos

3. Critérios gerais de classificação

Nesta prova, a **prova escrita** tem um peso de 70% e a **prova prática** tem um peso de 30%.

As classificações a atribuir a cada item são obrigatoriamente:

- um número inteiro de pontos;
- um dos valores apresentados nos respetivos critérios específicos de classificação.

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 integralmente corretas. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nos *itens de associação*, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta. Considera-se incorreta qualquer correspondência de mais do que um elemento da chave a uma afirmação/estrutura e serão cotadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Nos *itens de ordenação*, só é atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correta.

Itens de construção

Nos *itens de resposta curta*, são atribuídas pontuações às respostas total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos. Caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, só são considerados para efeito da classificação os elementos que satisfaçam o que é pedido, segundo a ordem pela qual são apresentados na resposta.

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.

Na **prova prática** serão adicionalmente observados, e tidos em conta, os *desempenhos* evidenciados durante a atividade laboratorial. Assim, serão objeto de avaliação os parâmetros relativos ao cumprimento de regras de segurança e higiene no laboratório, conhecimento do material de laboratório, execução do protocolo laboratorial e construção de tabelas/registo de dados.

4. Material

O aluno deve fazer-se acompanhar de caneta de tinta indelével azul ou preta, lápis de carvão, borracha e régua de 15 ou 20 cm. Não é permitido o uso de corretor. Deve também trazer bata branca ou equivalente.

5. Duração

A prova escrita tem a duração de noventa minutos e a prova prática tem a mesma duração a que acresce uma tolerância de trinta minutos.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina: Química

2023

Código da Prova: 342

Tipo de Prova: Escrita e prática

12.º Ano de Escolaridade (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

1. Objeto de avaliação

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor para o 12.º ano de Química (Aprendizagens Essenciais) 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.

A valorização relativa das unidades/conteúdos da parte escrita apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 - Valorização relativa das unidades/conteúdos

Unidades/Conteúdos		Cotação (em pontos)
Química 12.º ano	Unidade 1: Metais e Ligas Metálicas	80 a 110
	Unidade 2: Combustíveis, Energia e Ambiente	50 a 75
	Unidade 3: Plásticos e Novos Materiais	15 a 35
	Total da Prova Escrita	200 pontos

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

A prova prática incidirá numa atividade laboratorial a realizar de entre as atividades laboratoriais obrigatórias. No Quadro 2 apresenta-se a valorização relativa das unidades/conteúdos da prova prática.

Quadro 2 - Valorização relativa das unidades/conteúdos

Prova Prática (90 + 30 min)		
Aptidão Técnica	Relatório	Total Prova Prática (em pontos)
100	100	200

2. Caracterização da prova

O exame é constituído por duas componentes: uma escrita e outra prática.

A cotação de cada componente é expressa numa escala de 0 a 200 pontos. A cotação final é calculada de acordo 70% da componente escrita + 30% da componente prática.

A prova inclui:

- uma tabela de constantes (Anexo 1);
- um formulário (Anexo 2);
- uma tabela periódica (Anexo 3).

A prova escrita inclui itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla) e itens de construção (por exemplo, resposta restrita).

Relativamente à **componente prática** a prova incide nas aprendizagens feitas no âmbito de uma das atividades laboratoriais obrigatórias previstas nas Aprendizagens Essenciais da disciplina.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

3. Material

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

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta. O examinando deve ser portador de material de desenho e de medição:

- lápis;
- borracha;
- esquadro geométrico ou régua, esquadro e transferidor.

O examinando deve ainda ser portador de calculadora gráfica, a utilizar em modo de exame (Ofício Circular S-DGE/2017/3040). A lista das calculadoras gráficas permitidas é fornecida pela Direção-Geral da Educação. Não é permitido o uso de corretor.

Na Prova Prática é obrigatório o uso de bata.

4. Duração

A prova escrita tem a duração de 90 minutos.

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

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

5. Anexos

Anexo 1

CONSTANTES

Constante de Avogadro	$N_A = 6,022 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
Constante de Planck	$h = 6,63 \times 10^{-34} \text{ J s}$
Constante universal dos gases ideais ou perfeitos	$R = 0,082 \text{ atm dm}^3 \text{ mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$ $R = 8,31 \text{ J mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$
Velocidade de propagação da luz no vácuo	$c = 3,00 \times 10^8 \text{ m s}^{-1}$

Anexo 2

FORMULÁRIO

- **Quantidade de substância** $n = \frac{m}{M}$
 m - massa
 M - massa molar
- **Número de partículas** $N = n N_A$
 n - quantidade de substância
 N_A - constante de Avogadro
- **Massa volúmica**..... $\rho = \frac{m}{V}$
 m - massa
 V - volume
- **Concentração de solução** $c = \frac{n}{V}$
 n - quantidade de substância (soluto)
 V - volume de solução
- **Grau de ionização/dissociação** $\alpha = \frac{n}{n_0}$
 n - quantidade de substância ionizada/dissociada
 n_0 - quantidade de substância dissolvida

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

- **Frequência de uma radiação eletromagnética** $\nu = \frac{c}{\lambda}$
 c - velocidade de propagação das ondas eletromagnéticas no vácuo
 λ - comprimento de onda no vácuo
- **Energia de uma radiação eletromagnética (por fóton)** $E = h \nu$
 h - constante de Planck
 ν - frequência
- **Energia transferida sob a forma de calor** $Q = m c \Delta T$
 c - capacidade térmica mássica
 m - massa
 ΔT - variação de temperatura
- **Entalpia** $H = U + PV$
 U - energia interna
 P - pressão
 V - volume
- **Equação de estado dos gases ideais** $PV = nRT$
 P - pressão
 V - volume
 n - quantidade de substância (gás)
 R - constante universal dos gases ideais ou perfeitos
 T - temperatura absoluta
- **Conversão da temperatura (de grau Celsius para kelvin)** $T / K = \theta / ^\circ C + 273,15$
 T - temperatura absoluta
 θ - temperatura Celsius
- **Relação entre pH e a concentração de H_3O^+** $pH = -\log \{ [H_3O^+] / \text{mol dm}^{-3} \}$

Anexo 3

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

		Número atómico															
		Elemento															
		Massa atómica relativa															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H 1,01	2 He 4,00	3 Li 6,94	4 Be 9,01	5 B 10,81	6 C 12,01	7 N 14,01	8 O 16,00	9 F 19,00	10 Ne 20,18	11 Na 22,99	12 Mg 24,31	13 Al 26,98	14 Si 28,09	15 P 30,97	16 S 32,07	17 Cl 35,45	18 Ar 39,95
19 K 39,10	20 Ca 40,08	21 Sc 44,96	22 Ti 47,87	23 V 50,94	24 Cr 52,00	25 Mn 54,94	26 Fe 55,85	27 Co 58,93	28 Ni 58,69	29 Cu 63,55	30 Zn 65,41	31 Ga 69,72	32 Ge 72,64	33 As 74,92	34 Se 78,96	35 Br 79,90	36 Kr 83,80
37 Rb 85,47	38 Sr 87,62	39 Y 88,91	40 Zr 91,22	41 Nb 92,91	42 Mo 95,94	43 Tc 97,91	44 Ru 101,07	45 Rh 102,91	46 Pd 106,42	47 Ag 107,87	48 Cd 112,41	49 In 114,82	50 Sn 118,71	51 Sb 121,76	52 Te 127,60	53 I 126,90	54 Xe 131,29
55 Cs 132,91	56 Ba 137,33	57-71 Lantanídeos	72 Hf 178,49	73 Ta 180,95	74 W 183,84	75 Re 186,21	76 Os 190,23	77 Ir 192,22	78 Pt 195,08	79 Au 196,97	80 Hg 200,59	81 Tl 204,38	82 Pb 207,21	83 Bi 208,98	84 Po [208,98]	85 At [209,99]	86 Rn [222,02]
87 Fr [223]	88 Ra [226]	89-103 Actínídeos	104 Rf [261]	105 Db [262]	106 Sg [266]	107 Bh [264]	108 Hs [277]	109 Mt [288]	110 Ds [271]	111 Rg [272]	112 Cn [285]	113 Nh [284]	114 Fl [289]	115 Mc [288]	116 Lv [293]	117 Ts [294]	118 Og [294]
57 La 138,91	58 Ce 140,12	59 Pr 140,91	60 Nd 144,24	61 Pm [145]	62 Sm 150,36	63 Eu 151,96	64 Gd 157,25	65 Tb 158,92	66 Dy 162,50	67 Ho 164,93	68 Er 167,26	69 Tm 168,93	70 Yb 173,04	71 Lu 174,98	72 Hf 178,49	73 Ta 180,95	74 W 183,84
89 Ac [227]	90 Th 232,04	91 Pa 231,04	92 U 238,03	93 Np [237]	94 Pu [244]	95 Am [243]	96 Cm [247]	97 Bk [247]	98 Cf [251]	99 Es [252]	100 Fm [257]	101 Md [258]	102 No [259]	103 Lr [262]	104 Rf [261]	105 Db [262]	106 Sg [266]

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

Disciplina: Física

2023

Código da Prova: 315

Tipo de Prova: Prova escrita e prática

12 ° Ano de Escolaridade (Despacho Normativo n.º 4-B/2023)

1. Objeto de avaliação

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Física 12º ano, a realizar em 2023 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos documentos curriculares em vigor.

A prova permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

- Conhecimento/compreensão de conceitos;
- Compreensão das relações existentes entre aqueles conceitos e que permitiram estabelecer princípios, leis e teorias;
- Aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados;
- Seleção, análise, interpretação e avaliação críticas de informação apresentada sob a forma de textos, de gráficos, de tabelas, entre outros suportes, sobre situações concretas de natureza diversa, por exemplo, relativas a atividades experimentais;
- Produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e em contextos diversificados;
- Comunicação de ideias por escrito.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

A valorização relativa das unidades/conteúdos da parte escrita apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 - Valorização relativa das unidades/conteúdos

Domínios		Cotação (em pontos)
Física 12.º ano	Domínio 1: Mecânica	110
	Domínio 2: Campos de forças	60
	Domínio 3: Física Moderna	30

Total da Prova Escrita: 200 pontos

A Prova Prática consiste numa atividade laboratorial a realizar de entre as atividades laboratoriais obrigatórias e respetivo relatório. A valorização relativa das unidades/conteúdos da prova prática apresenta-se no Quadro 2.

Quadro 2 - Valorização relativa das unidades/conteúdos

Prova Prática (90 + 30 min)		
Aptidão Técnica	Relatório	Total Prova Prática
100	100	200

Total Prova Prática: 200 pontos

2. Caracterização da prova

O exame é constituído por duas componentes: uma escrita e outra prática.

A cotação de cada componente é expressa numa escala de 0 a 200 pontos. A cotação final é calculada de acordo com a expressão: 70% da componente escrita + 30% da componente prática.

Relativamente à componente prática a prova incide nas aprendizagens feitas no âmbito de uma das atividades laboratoriais obrigatórias previstas no programa da disciplina.

Informação - Prova de Equivalência à Frequência

3. Material

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, 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 (lápiz, borracha, régua graduada, esquadro e transferidor), assim como de uma calculadora gráfica, em modo de exame (Ofício Circular S-DGE/2017/3040). A lista das calculadoras permitidas é fornecida pela Direção-Geral de Educação. Não é permitido o uso de corretor.

Na Prova Prática é obrigatório o uso de bata.

4. Duração

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

