

INFORMAÇÃO-PROVA

Prova de Equivalência à Frequência

GEOLOGIA**2021**

Prova 320

Ensino Secundário

12º Ano Cursos Científico-Humanísticos

1. Introdução

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência da disciplina de Geologia, a realizar em 2021. Este documento dá a conhecer, as aprendizagens e as competências que são objeto de avaliação, as características e a estrutura da prova, o material a utilizar e a duração da mesma, sendo ainda apresentados os critérios gerais de classificação da prova. As informações sobre a prova apresentadas neste documento não dispensam a consulta do Programa da disciplina. Importa ainda referir que, nas provas de equivalência à frequência desta disciplina, o grau de exigência decorrente do enunciado dos itens e o grau de aprofundamento evidenciado nos critérios de classificação estão balizados pelo respetivo Programa e são adequados ao nível de ensino a que a prova diz respeito e ao escalão etário dos examinandos.

2. Objeto de avaliação

A prova de equivalência à frequência tem por referência o Programa de Geologia de décimo segundo ano. A prova avalia um conjunto de competências, que decorrem dos conteúdos enunciados no Programa, passíveis de avaliação em prova escrita com componente prática de duração limitada, a saber:

A) Competências

As competências a avaliar decorrem da operacionalização dos conteúdos conceptuais e procedimentais enunciados nos diferentes Temas/Unidades do Programa e desenvolvidas nos domínios do «saber» e do «saber fazer». Em alguns itens estas competências são expressas através da composição de texto.

Assim, a prova avalia as seguintes competências:

«Domínio conceptual»

1. Conhecimento e compreensão de dados, conceitos, modelos e teorias;
2. Interpretação de dados fornecidos em diversos suportes;
3. Mobilização e utilização de dados, conceitos, modelos e teorias;
4. Explicação de contextos em análise, com base em critérios fornecidos;
5. Estabelecimento de relações entre conceitos.

«Domínio procedimental»

1. Reconhecimento da função da observação na investigação científica;
2. Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
3. Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
4. Interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos;

5. Interpretação dos resultados de uma investigação científica;
6. Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões.

B) Conteúdos

TEMA 1 - DA TEORIA DA DERIVA DOS CONTINENTES À TEORIA DA TECTÓNICA DE PLACAS. A DINÂMICA DA LITOSFERA

1. Génese e evolução da Teoria da Deriva dos Continentes. A Teoria da Tectónica de Placas.
 - 1.1 A dinâmica terrestre explicada por Contracionistas e Imobilistas.
 - 1.2 A teoria da Deriva dos Continentes de Wegener.
 - 1.3 Os primeiros passos de uma nova teoria: a Teoria da Tectónica de Placas.
2. Dinâmica da litosfera e grandes estruturas geológicas.
 - 2.1 A convecção no manto terrestre e o movimento das placas litosféricas.
 - 2.2 Movimentos verticais da litosfera. Equilíbrio isostático.
 - 2.3 Movimentos horizontais da litosfera. Formação de riftes e de cadeias montanhosas.

TEMA 2- A HISTÓRIA DA TERRA E DA VIDA

1. A medida do tempo e a História da Terra. Exemplos de métodos de datação.
 - 1.1 Os “relógios” sedimentológicos são a base da litostratigrafia.
 - 1.2 Os “relógios” paleontológicos permitem datar os acontecimentos geológicos.
 - 1.3 Métodos de datação físicos.
2. Tabela cronostratigráfica. Equivalência entre unidades cronostratigráficas e geocronológicas.
 - 2.1 tabela cronostratigráfica.
3. Geohistória da Terra. A Vida no Pré-câmbrico, no Paleozóico, no Mesozóico e no Cenozóico. Evolução paleogeográfica.
 - 3.1 A vida ao longo do tempo geológico.
 - 3.2 Evolução paleogeográfica.
4. A História geológica de uma região.
 - 4.1 Cartografia geológica
 - 4.2 Cartas topográficas
 - 4.3 Cartas geológicas.

TEMA 3- A TERRA ONTEM, HOJE E AMANHÃ.

1. A Terra antes do aparecimento do Homem. Paleoclimas e dinâmica litosférica.
 - 1.1 Paleoclimas- variações climáticas ao longo do tempo.
 - 1.2 Reconstrução dos paleoclimas com base no registo geológico.
 - 1.3 Causas das variações climáticas.
2. Mudanças ambientais na História da Terra e evolução da espécie humana.
 - 2.1 Influência das mudanças ambientais na evolução do Homem.
 - 2.2 Influência das variações do nível do mar nas migrações.
3. O Homem como agente de mudanças ambientais.
 - 3.1 Aquecimento global.
 - 3.2 Exploração de minerais e materiais de construção e ornamentais.
 - 3.3 Exploração e modificação dos solos.
 - 3.4 Exploração e contaminação das águas.
4. Que cenário para o século XXI? Mudanças ambientais, regionais e globais.
 - 4.1 Que cenários para o séc. XXI.
 - 4.2 Mudanças ambientais, regionais e globais.

3. Caracterização da prova

O tipo de prova é escrita com componente prática e apresenta no máximo até 32 itens.

A prova reflete uma visão integradora dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina. A componente escrita da prova tem uma percentagem de setenta por cento, e a componente prática tem uma percentagem de trinta por cento. A prova está organizada em grupos de itens. Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias, esquemas. A prova inclui itens de seleção (predominantemente de escolha múltipla) e itens de construção. Alguns dos itens/grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas/unidades do Programa.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos Temas/Unidades no programa da disciplina.

Na componente prática será classificada a execução prática da atividade e os registos e as interpretações feitas de acordo com o critério específico definido para cada item.

A estrutura da prova sintetiza-se nos quadros 1, 2 e 3 que se seguem.

Quadro I – Valorização dos conteúdos na prova

Componente Teórica – 200 pontos	Conteúdos		Pontuação
	TEMA 1 - DA TEORIA DA DERIVA DOS CONTINENTES À TEORIA DA TECTÓNICA DE PLACAS. A DINÂMICA DA LITOSFERA		6 a 8 Itens 70 pontos
	TEMA 2- A HISTÓRIA DA TERRA E DA VIDA		6 Itens 60 pontos
	TEMA 3- A TERRA ONTEM, HOJE E AMANHÃ.		6 a 8 Itens 70 pontos
Componente Prática – 200 pontos	TEMA 2- A HISTÓRIA DA TERRA E DA VIDA		200 pontos
Total = Componente Escrita x 70% + Componente Prática x 30%			

Quadro II – Tipologia, número de itens e respetiva pontuação – Componente Teórica

Tipologia dos itens		Nº de itens	Pontuação por item
Itens de seleção	Escolha múltipla	Até 20	5
	Verdadeiro /falso	1 a 5	5 ou 10
	Ordenação		
	Associação/ correspondência		
Itens de construção	Resposta curta	1 a 3	5
	Resposta restrita	1 a 3	10
		1 a 3	15

Quadro III – Tipologia e respetiva pontuação – Componente Prática

Itens			Pontuação
Itens de construção	Resposta curta	Interpretação de uma carta geológica e de um bloco diagrama	180
	Esquematisação		
	Resposta restrita		
Procedimento		Rigor esquemático	20

4. Critérios de classificação

As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação.

As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.

A) Itens de seleção**Escolha múltipla**

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única alternativa correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada:

- uma alternativa incorreta;
- mais do que uma alternativa.

Não há lugar a classificações intermédias.

Verdadeiro/falso

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. A resposta em que todas as afirmações sejam identificadas como verdadeiras ou como falsas é classificada com zero pontos.

Ordenação

A cotação total do item só é atribuída às respostas em que a sequência está integralmente correta e completa.

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

- é apresentada uma sequência incorreta;
- é omitido pelo menos um dos elementos da sequência solicitada.

Associação ou Correspondência

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho.

Considera-se incorreta qualquer associação ou correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

B) Itens de Construção

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. O mesmo acontece para a esquematização (componente prática).

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

Caso a resposta contenha elementos contraditórios, são considerados para efeitos de classificação apenas os tópicos que não apresentem esses elementos.

C) Procedimento

Os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

5. Material

Parte teórica

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

Parte prática

Lápis de carvão/ lapiseira, lápis de cor (6 cores à escolha), régua, esquadro, transferidor para a esquematização componente prática podendo nesta situação ser utilizada borracha. Não é permitido o uso de corretor.

6. Duração

Duração da Prova: - Componente Teórica – 90 minutos

- Componente Prática – 90 minutos + 30 minutos de tolerância.

Maio de 2021