



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS  
PIONEIROS DA AVIAÇÃO PORTUGUESA

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA  
**INFORMAÇÃO – PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA**

**12º Ano**

Prova Escrita/Prática

**GEOLOGIA**

2018/2019

**CÓD. 320**

Curso Científico-Humanístico (Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho)

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência da disciplina de Geologia, de acordo com a legislação em vigor.

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

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

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

#### Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciadas no Programa de Geologia em vigor (homologado em 2004).

As competências a avaliar estão relacionadas com o conhecimento científico e, tal como o Programa refere, exigem um desenvolvimento paralelo de competências transversais.

Tais competências desenvolvem-se nos três Temas que configuram o programa:

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

1. Génese e evolução histórica da Teoria da Deriva dos Continentes. A Teoria da Tectónica de Placas.

1.1. A dinâmica terrestre explicada por contraccionistas 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

3. Dinâmica da litosfera e grandes estruturas geológicas.

## TEMA II - “A HISTÓRIA DA TERRA E DA VIDA”

1. A medida do tempo e a história da Terra. Exemplos de métodos de datação.
  - 1.1. Relógios” Sedimentológicos. Litostratigrafia. Ciclos de gelo-degelo.
  - 1.2. “Relógios” paleontológicos. Biostratigrafia. Dendrocronologia.
  - 1.3. Métodos físicos e geofísicos. Datações radiométricas. Magnetostratigrafia.
2. Tabela cronostratigráfica. Equivalência entre unidades cronostratigráficas e geocronológicas.
3. Geohistória. A vida no Pré-câmbrico, no Paleozóico, no Mesozóico e no Cenozóico. Evolução paleogeográfica.
4. A história geológica de uma região.
  - 4.1. Cartografia geológica.
  - 4.2. Interpretação a partir de uma carta dos principais aspectos geológicos da região.

## TEMA III - A TERRA ONTEM, HOJE E AMANHÃ

1. A Terra antes do aparecimento do Homem. Paleoclimas e impacto da dinâmica litosférica nas mudanças climáticas.
2. Mudanças ambientais na história da Terra e evolução da espécie humana.
3. O Homem como agente de mudanças ambientais.
  - 3.1. Aquecimento global.
  - 3.2. Exploração de minerais e de materiais de construção e ornamentais. Contaminação do ambiente.
  - 3.3. Exploração e modificação dos solos.
  - 3.4. Exploração e contaminação das águas.
4. Cenários para o século XXI? Mudanças ambientais, regionais e globais.

### Caracterização da prova

---

A prova de equivalência à frequência da disciplina de Geologia é uma prova escrita com componente prática.

- Prova escrita

A prova escrita está organizada por grupos de itens, todos de resposta obrigatória, de tipologia diversificada (itens de seleção e de construção).

A prova escrita terá a cotação de 200 pontos.

- Componente prática

A componente prática integra

- a realização de perfis topográficos e geológicos.

- a resposta escrita a questões que integram itens, todos de resposta obrigatória, de tipologia diversificada (itens de seleção e de construção).

A prova da componente prática terá a cotação de 200 pontos.

É obrigatória a realização das duas componentes da prova, escrita e prática.

Os conteúdos dos três temas que configuram o programa tem uma ponderação semelhante na prova.

A prova (escrita/prática) pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 1.

**Quadro 1 - Tipologia, número de itens e cotação**

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	20 a 24	5
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Associação/ correspondência</li><li>• Ordenação</li></ul>	0 a 4	10
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta	0 a 3	5
	Resposta restrita	1 a 3	10
		1 a 3	15

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como por exemplo, textos, tabelas, gráficos, mapas, fotografias e esquemas.

A classificação da prova é calculada através da média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas nas duas componentes (escrita e prática). A cotação global de cada uma das componentes é de 200 pontos.

## Material

---

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. Poderá utilizar lápis e, se necessário, borracha na realização de perfis topográficos e/ou geológicos. Deve, ainda, ser portador de régua, esquadro, transferidor. Não é permitido o uso de máquina de calcular.

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

Não é permitido o uso de corretor.

## Duração da prova

---

A prova de equivalência à frequência da disciplina de Geologia é constituída por uma prova escrita com a duração de 90 minutos e uma componente prática com a duração de 90 minutos a que acresce a tolerância de 30 minutos.

## 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 e é expressa por um número inteiro.

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 apenas considerada a resposta apresentada em primeiro lugar.

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

A classificação final da prova (*c.f.*) resulta da aplicação da fórmula:

$$c.f. = (\text{componente escrita} \times 70 + \text{componente prática} \times 30) / 100$$

### Itens de seleção

Nos itens de **escolha múltipla**, é atribuída a cotação total à resposta correta, sendo as respostas incorretas (que incluem as que apresentam mais do que uma opção) cotadas com zero pontos.

Nos itens **verdadeiros/falsos** e de **associação** ou de **correspondência**, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta. Nos itens de associação, considera-se incorreta qualquer correspondência de mais do que um elemento da chave a uma afirmação/estrutura.

Nos itens de **verdadeiro/falso**, serão cotadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas.

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

### Itens de construção

- Resposta curta e resposta restrita.

As respostas são classificadas de acordo com os elementos solicitados e apresentados.

- Resposta restrita

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta restrita apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

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

A classificação das respostas centra-se nos tópicos de referência, tendo em conta o rigor científico dos conteúdos e a organização lógico-temática das ideias expressas no texto elaborado.

A avaliação das competências de comunicação escrita em língua portuguesa contribui para valorizar a classificação atribuída ao desempenho no domínio das competências específicas da disciplina. Esta valorização corresponde a cerca de 10% da cotação do item e faz-se de acordo com os níveis de desempenho a seguir descritos.

<b>Níveis</b>	<b>Descritores</b>
3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
1	Composição sem estruturação aparente, com erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade implique perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido.

No caso de a resposta não atingir o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, não é classificado o desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.

Aprovado em Conselho Pedagógico de 15 de maio de 2019