

INFORMAÇÃO – EXAME DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

**GEOLOGIA**

---

PROVA 320

12º ANO DE ESCOLARIDADE

---

O presente documento divulga informação relativa à prova de equivalência à frequência do ensino secundário da disciplina de Geologia – código 320, nomeadamente:

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

**Objeto de avaliação**

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa de Geologia em vigor (homologado em 2001 e em 2003).

A avaliação sumativa, realizada através de uma prova escrita de duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados no Programa. A resolução da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas no Programa, mas não expressas nesta informação.

**Competências**

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

Assim, a prova permite avaliar as seguintes competências:

**DOMÍNIO CONCEPTUAL**

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

**DOMÍNIO PROCEDIMENTAL**

- Reconhecimento da função da observação na investigação científica;

- Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais;
- Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões;
- Interpretação/alteração de procedimentos experimentais fornecidos
- Interpretação dos resultados de uma investigação científica;
- Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões.

## Conteúdos

Unidade 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 (período préwegeriano).
  - 1.2. A Teoria da Deriva dos Continentes de Wegener. Argumentos geofísicos, geológicos paleontológicos, paleoclimáticos e geodésicos. Críticas à Teoria da Deriva dos Continentes
  - 1.3. Os primeiros passos de uma nova teoria. A Teoria da Tectónica de Placas.
2. A 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.

Unidade 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. Magnetostatigrafia.
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.

Unidade III- A Terra ontem, hoje e amanhã.

1. A Terra antes do aparecimento do Homem. Paleoclimas e dinâmica litosférica.
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. Que cenários para o século XXI? Mudanças ambientais regionais e globais.

## Caracterização da prova

A prova tem apenas uma versão dividindo-se em uma componente teórica e uma componente prática a realizar em momentos diferentes.

A componente teórica apresenta 22 itens, organizados por grupos. A componente prática possui 30 itens divididos em grupos. Ambas as componentes têm cotação de 200 pontos. A classificação final a atribuir à disciplina de 0 a 20 valores, integrará a classificação obtida pelo examinando na prova de componente teórica e de componente prática, em pontos, com uma ponderação de 70% para a componente teórica e 30% para a componente prática, sendo calculada de acordo com a fórmula seguinte, arredondada às unidades.

$$CF = \frac{0,7 \times CCT + 0,3 \times CCP}{10}$$

Sendo: CF= classificação final, CCT= classificação na componente teórica e CCP classificação da componente prática.

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, por exemplo, textos, tabelas, perfis topográficos, perfis geológicos, gráficos, mapas, fotografias, esquemas e amostras de fósseis.

A prova pode incluir itens de escolha múltipla, correspondência legendas, resposta curta, justificações, análise de gráficos, tabelas ou esquemas, verdadeiro ou falso, se itens de construção. A componente prática poderá incluir, além dos itens já assinalados a execução de um trabalho prático, a sua posterior análise crítica de resultados; análise e interpretação de cartas geológicas e blocos diagrama.

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.

A prova pode incluir os tipos de itens discriminados nos quadros 1 e 2.

*Quadro 1 - Tipologia, número de itens e cotação (componente teórica)*

Tipologia de Itens		Número de Itens	Cotação por Item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	0 a 20	8
	Associação/correspondência/ Verdadeiras e falsas Ordenação	0 a 5	4 a 14
Itens de construção	Resposta curta	0 a 10	4 a 9
	Resposta restrita	0 a 8	0 a 16

Quadro 2- Tipologia, número de itens e cotação (componente prática)

Tipologia de Itens		Número de Itens	Cotação por Item (em pontos)
Itens de seleção	Associação/correspondência/ Verdadeiras e falsas Ordenação	0 a 4	20
Itens de construção	Resposta curta	0 a 28	2 a 6
	Resposta restrita	0 a 4	20 a 30

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

#### **Itens de seleção**

##### **ESCOLHA MÚLTIPLA**

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

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

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

Não há lugar a classificações intermédias.

##### **ASSOCIAÇÃO / CORRESPONDÊNCIA Prova de Geologia 320| 2012**

A classificação é atribuída de acordo com o nível de desempenho. Considera-se incorreta qualquer associação / correspondência que relacione um elemento de um dado conjunto com mais do que um elemento do outro conjunto.

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

##### **ORDENAÇÃO**

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

São classificadas com zero pontos as respostas em que:

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

Não há lugar a classificações intermédias.

##### **RESPOSTA CURTA**

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta 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.

Nos itens com cotação de 15 pontos, a classificação a atribuir traduz a avaliação simultânea das competências específicas da disciplina e das competências de comunicação escrita em língua portuguesa.

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.

Níveis	Descritores
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 implique perda frequente de inteligibilidade e/ou 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.

### **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).

Não é permitido o uso de corretor.

Na componente prática o examinando também pode usar máquina de calcular, esquadro, régua, transferidor ou aristo, lápis e borracha.

### **Duração**

A componente teórica tem duração de 90 minutos.

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

[www.geopor.pt/gne/prog/exames/exames.html](http://www.geopor.pt/gne/prog/exames/exames.html) Em cache - Semelhante