



Prova de Geologia

Prova 320

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência do ensino secundário, a realizar em 2022 pelos alunos que se encontram abrangidos pelos planos de estudo instituídos pelo Decreto-Lei nº 55/2018, de 6 de julho, na sua redação atual. Deve ainda ser tida em consideração a Portaria Nº 226-A/2018, de 7 de agosto, na sua redação atual e o Despacho Normativo nº 7-A/2022, de 24 de março.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação referida, das *Aprendizagens Essenciais* e do *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória*.

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

- ☞ Objeto de avaliação;
- ☞ Características, estrutura e cotações;
- ☞ Critérios gerais de classificação;
- ☞ Material a utilizar;
- ☞ Duração.

Este documento será afixado em local de estilo e divulgado na página da internet da unidade orgânica, para que os alunos fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova de Geologia tem por referência as aprendizagens essenciais da disciplina e a conceção de educação em Ciência que as sustenta.

A prova permite avaliar as competências e os conteúdos inerentes às aprendizagens essenciais da disciplina que são passíveis de avaliação numa prova escrita com componente prática.

A prova permite avaliar as competências e conteúdos que se seguem:

Competências	Conteúdos
<p>PROVA ESCRITA:</p> <p>Reconhecer a importância das controvérsias e mudanças teóricas na construção do conhecimento geológico, na perspectiva de que a ciência não deve ser encarada como um acumular gradual e linear de conhecimentos.</p> <p>Compreender os principais argumentos que apoiavam a Deriva dos Continentes.</p> <p>Analisar criticamente os diferentes argumentos que apoiavam a deriva dos Continentes.</p> <p>Identificar os fatores de mudança / dificuldades, internos e externos, na passagem da Teoria da Deriva dos Continentes para a Teoria da tectónica de Placas.</p> <p>Compreender as causas dos movimentos litosféricos verticais e horizontais.</p> <p>Compreender o significado das estruturas geológicas, como riftes e cadeias montanhosas, no contexto da Teoria da Tectónica de Placas.</p>	<p><u>Tema I</u></p> <p>1. Gênese e evolução histórica da Teoria da Deriva dos Continentes. A Teoria da Tectónica de Placas.</p> <p>1.2 A Teoria da Deriva dos Continentes de Wegener. Argumentos geofísicos, geológicos, paleontológicos, paleoclimáticos e geodésicos. Críticas à Teoria da Deriva dos Continentes.</p> <p>1.3 Os primeiros passos de uma nova teoria. A Teoria da Tectónica de Placas.</p> <p>2. Dinâmica da litosfera e grandes estruturas geológicas.</p> <p>2.1 A convecção no manto terrestre e o movimento das placas litosféricas.</p> <p>2.2 Movimentos verticais da litosfera. Equilíbrio isostático.</p> <p>2.3 Movimentos horizontais da litosfera. Formação de riftes e de cadeias montanhosas.</p>
<p>Compreender e aplicar o conceito de formação – unidade litostratigráfica.</p> <p>Conhecer e aplicar os principais princípios litostratigráficos.</p>	<p><u>Tema II</u></p> <p>1. A medida do tempo e a história da Terra. Exemplos de métodos de datação.</p> <p>1.1 'Relógios'</p>

<p>Compreender os processos físicos e geofísicos utilizados no processo de datação.</p> <p>Reconhecer a contribuição de vários métodos de datação para a construção da tabela cronostratigráfica.</p> <p>Usar uma tabela cronostratigráfica.</p> <p>Estabelecer uma correspondência entre unidades geocronológicas e unidades cronostratigráficas.</p> <p>Conhecer os principais eventos que, em termos da evolução dos vários grupos de seres vivos, marcaram as diversas Eras.</p> <p>Reconhecer a importância das cartas geológicas.</p> <p>Analisar e interpretar blocos-diagrama.</p>	<p>sedimentológicos. Litostratigrafia. Ciclos de gelo-degelo.</p> <p>1.3 Métodos físicos e geofísicos. Datações radiométricas. Magnetostatigrafia.</p> <p>2. Tabela cronostratigráfica. Equivalência entre unidades cronostratigráficas e geocronológicas.</p> <p>3. Geohistória. A vida no Pré-câmbrico, no Paleozóico, no Mesozóico e no Cenozóico. Evolução paleogeográfica.</p> <p>4. A história geológica de uma região.</p> <p>4.1 Cartografia geológica.</p>
<p>Reconhecer a existência de paleoclimas e de mecanismos associados à dinâmica terrestre que influenciam as variações climáticas.</p> <p>Conhecer aspectos da morfologia glaciária.</p> <p>Compreender a influência das mudanças ambientais na evolução da espécie humana.</p> <p>Compreender os fenômenos de regressão e transgressão glácio-eustáticos e respectivos testemunhos geológicos.</p> <p>Analisar o papel do Homem no aquecimento global.</p> <p>Reconhecer o papel do Homem na exploração de minerais e de materiais de construção e ornamentais, numa perspectiva de mudança ambiental e de</p>	<p><u>Tema III</u></p> <p>1. A Terra antes do aparecimento do Homem. Paleoclimas e dinâmica litosférica.</p> <p>2. Mudanças ambientais na história da Terra e evolução da espécie humana.</p> <p>3. O Homem como agente de mudanças ambientais. 3.1 Aquecimento global. 3.2 Exploração de minerais e de materiais de construção e ornamentais.</p>

<p>contaminação de ambientes.</p> <p>Reconhecer o papel do Homem na exploração e modificação dos solos.</p> <p>Reconhecer o papel do Homem na exploração e contaminação das águas.</p> <p>Sintetizar, no quadro do conhecimento geológico, os principais problemas ambientais com que se debate o Homem no início do século XXI.</p>	<p>Contaminação do ambiente.</p> <p>3.3 Exploração e modificação dos solos.</p> <p>3.4 Exploração e contaminação das águas.</p> <p>4. Que cenários para o século XXI? Mudanças ambientais regionais e globais.</p>
<p>COMPONENTE PRÁTICA:</p> <p>Reconhecer a importância das cartas geológicas.</p> <p>Interpretar cartas geológicas.</p> <p>Construir cortes geológicos.</p>	<p><u>Tema II</u></p> <p>4. A história geológica de uma região.</p> <p>4.1 Cartografia geológica.</p> <p>4.2- Interpretação a partir de uma carta dos principais aspetos geológicos de uma região.</p>

3. CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA

A prova da componente teórica está organizada em **3** grupos de itens.

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

As provas refletem uma visão integradora e articulada das aprendizagens essenciais da disciplina.

Alguns dos itens e/ou dos grupos de itens podem envolver a mobilização de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas e a mais do que uma das unidades da disciplina.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos temas e das unidades da disciplina.

Os itens incluem itens de seleção e itens de construção.

Tipologia de itens	
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla
	Associação/correspondência
	Ordenação
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta curta
	Resposta restrita

Valorização relativa dos conteúdos da componente teórica

Tema	Título	Valorização
I	Da teoria da Deriva dos Continentes à teoria da Tectónica de Placas. A dinâmica da litosfera.	80 pontos
II	A história da Terra e da Vida.	60 pontos
III	A Terra ontem, hoje e amanhã	60 pontos

A prova da componente prática é constituída por 1 grupo de itens organizado com base em esquemas e/ou representações cartográficas.

As provas têm uma cotação de 200 pontos sendo que a ponderação é de 70% para a componente teórica e de 30% para a componente prática.

4. 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, 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.

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 zero pontos as respostas em que seja assinalada:

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

Não há lugar a classificações intermédias.

Associação/correspondência

Os critérios de classificação das respostas aos itens de associação/correspondência 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

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

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.

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.

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.

Resposta curta

As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Não há lugar a classificações intermédias.

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.

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 as respostas contenham elementos contraditórios, são considerados para efeito de classificação apenas os tópicos que não apresentem esses elementos.

5. MATERIAL

Material a utilizar na prova escrita:

- Material de escrita (tinta preta).

Material a utilizar na componente prática:

- material de escrita,
- régua,
- esquadro,
- transferidor.

6. DURAÇÃO

A prova escrita terá a duração de 90 minutos e a prova da componente prática terá a duração de 90 minutos com mais 30 minutos de tolerância.

Proposta elaborada pelo Departamento Curricular em reunião de 09/05/2022 e aprovada pelo Conselho Pedagógico em 11/05/2022.

Velas, 11 de maio de 2022

A Presidente do Conselho Pedagógico

Patrícia Picas