

Prova Escrita de Biologia e Geologia

11.º/ 12.º anos de Escolaridade

Prova 702/2.ª Fase

9 Páginas

Duração da Prova: 120 minutos. Tolerância: 30 minutos

2008

COTAÇÕES

GRUPO I

1.	10 pontos
2.	5 pontos
3.	5 pontos
4.	5 pontos
5.	5 pontos
6.	5 pontos
7.	5 pontos
8.	5 pontos
9.	5 pontos
10.	20 pontos
Subtotal.....	70 pontos

GRUPO II

1.	10 pontos
2.	5 pontos
3.	5 pontos
4.	5 pontos
5.	5 pontos
6.	
6.1.	5 pontos
6.2.	5 pontos
7.	10 pontos
Subtotal.....	50 pontos

A transportar 120 pontos

Transporte 120 pontos

GRUPO III

- 1. 5 pontos
- 2. 5 pontos
- 3. 5 pontos
- 4. 5 pontos
- 5. 10 pontos
- 6. 10 pontos
- 7. 5 pontos
- 8. 5 pontos

Subtotal 50 pontos

GRUPO IV

- 1. 10 pontos
- 2. 5 pontos
- 3. 5 pontos
- 4. 10 pontos

Subtotal 30 pontos

TOTAL 200 pontos

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios de classificação relativos a cada tipologia de itens.

Itens de resposta fechada de escolha múltipla

As respostas em que é assinalada a alternativa correcta são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorrectas são classificadas com zero pontos. Não há lugar a classificações intermédias.

Itens de resposta fechada de verdadeiro/falso

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

As respostas em que todas as afirmações sejam identificadas como verdadeiras ou como falsas são classificadas com zero pontos.

Itens de resposta aberta

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

Se a resposta contiver informação contraditória em relação a qualquer um dos tópicos considerados correctos é invalidada a classificação do tópico em questão.

As respostas, desde que correctas, podem não apresentar exactamente os termos e/ou as expressões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que a linguagem usada em alternativa seja adequada e rigorosa.

Nos itens de resposta aberta, as respostas que apresentem pontos de vista diferentes dos mencionados naqueles critérios mas que sejam considerados cientificamente válidos e devidamente fundamentados, devem também ser classificados. Nestes casos, os elementos cientificamente válidos devem ser classificados seguindo os mesmos procedimentos previstos para os descritores apresentados.

Itens de resposta aberta curta

A classificação a atribuir traduz a avaliação das competências específicas da disciplina e é atribuída de acordo com os níveis de desempenho a seguir descritos:

Nível	Descritor
2	A resposta contempla os dois tópicos solicitados.
1	A resposta contempla apenas um dos tópicos solicitados.

No caso em que a resposta não atinja o nível 1 de desempenho, a classificação a atribuir é zero pontos.

Itens de resposta aberta extensa

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 é cerca de 10% da cotação do item e faz-se de acordo com os níveis de desempenho a seguir descritos:

Nível	Descritor
3	Composição bem estruturada, com utilização de terminologia científica adequada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou rigor de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com utilização ocasional de terminologia científica não adequada, e/ou 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 e/ou com utilização de terminologia científica não adequada, e/ou com a presença de 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, a cotação a atribuir é zero pontos. Neste caso não pode ser atribuída a valorização inerente ao desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE CLASSIFICAÇÃO

GRUPO I

1. 10 pontos

Versão 1 – Verdadeiras: **A, C, D, E, F**; Falsas: **B, G, H**.

Versão 2 – Verdadeiras: **A, B, D, F, G**; Falsas: **C, E, H**.

Número de afirmações assinaladas correctamente	Classificação (pontos)
7 ou 8	10
5 ou 6	7
3 ou 4	3
0 ou 1 ou 2	0

2. 5 pontos

Versão 1 – Opção **(B)**

Versão 2 – Opção **(D)**

3. 5 pontos

Versão 1 – Opção **(A)**

Versão 2 – Opção **(C)**

4. 5 pontos
 Versão 1 – Opção (A)
 Versão 2 – Opção (C)
5. 5 pontos
 Versão 1 – Opção (C)
 Versão 2 – Opção (A)
6. 5 pontos
 Versão 1 – Opção (A)
 Versão 2 – Opção (C)
7. 5 pontos
 Versão 1 – Opção (B)
 Versão 2 – Opção (D)
8. 5 pontos
 Versão 1 – Opção (A)
 Versão 2 – Opção (C)
9. 5 pontos
 Versão 1 – Opção (D)
 Versão 2 – Opção (B)
10. 20 pontos

A resposta deve contemplar os seguintes tópicos:

- Região localizada num limite de convergência de placas, com vulcanismo associado à emissão de lapili e cinzas, cones acentuados e cobertos de gelo.
- Monitorização vulcânica através da instalação de aparelhos de medição (sismógrafos, clinómetros, gasómetros, gravímetros) para avaliar o risco de uma nova erupção.
- Ordenamento do território, de modo a não permitir habitabilidade em zonas de risco geológico.

Ou, em alternativa,

Ordenamento do território, de modo a não permitir habitabilidade nas vertentes ou sopé do vulcão.

Ou, em alternativa,

Remoção ou contenção dos materiais geológicos susceptíveis de escorregamento, de modo a prevenir uma nova catástrofe.

A classificação da resposta a este item é feita em função do enquadramento da mesma num dos níveis de desempenho, de acordo com a tabela seguinte.

Descritores do nível de desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa		Níveis*			
		1	2	3	
Níveis	3	A resposta contempla os três tópicos solicitados.	18	19	20
	2	A resposta contempla dois dos tópicos solicitados.	12	13	14
	1	A resposta contempla apenas um dos tópicos solicitados.	6	7	8

* Descritores apresentados nos Critérios Gerais de Classificação.

Nota – No caso em que a resposta não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação a atribuir é zero pontos.

GRUPO II

1. 10 pontos
Versão 1 – Verdadeiras: **A, B, E, G, H**; Falsas: **C, D, F**.
Versão 2 – Verdadeiras: **A, B, C, F, H**; Falsas: **D, E, G**.

Número de afirmações assinaladas correctamente	Classificação (pontos)
7 ou 8	10
5 ou 6	7
3 ou 4	3
0 ou 1 ou 2	0

2. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(B)**
Versão 2 – Opção **(D)**

3. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(A)**
Versão 2 – Opção **(C)**

4. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(C)**
Versão 2 – Opção **(A)**

5. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(D)**
Versão 2 – Opção **(B)**

- 6.1. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(B)**
Versão 2 – Opção **(D)**

- 6.2. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(B)**
Versão 2 – Opção **(D)**

7. 10 pontos

A resposta deve contemplar os seguintes tópicos:

- Segundo a hipótese endossimbiótica, procariontes de vida livre foram endocitados por procariontes de maiores dimensões, com quem estabeleceram uma relação de endossimbiose.
- As mitocôndrias actuais evoluíram a partir de procariontes de vida livre endocitados, com capacidade de realizar a respiração aeróbia.

A classificação da resposta a este item é feita em função do enquadramento da mesma num dos níveis de desempenho, de acordo com a tabela seguinte.

Nível	Descritor	Classificação (pontos)
2	A resposta contempla os dois tópicos solicitados.	10
1	A resposta contempla apenas um dos tópicos solicitados.	5

Nota – No caso em que a resposta não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação a atribuir é zero pontos.

GRUPO III

1. 5 pontos

Versão 1 – Opção (B)

Versão 2 – Opção (D)

2. 5 pontos

Versão 1 – Opção (A)

Versão 2 – Opção (C)

3. 5 pontos

Versão 1 – Opção (C)

Versão 2 – Opção (A)

4. 5 pontos

Versão 1 – Opção (A)

Versão 2 – Opção (C)

5. 10 pontos

A resposta deve contemplar os seguintes tópicos:

- As cristas oceânicas são zonas de vulcanismo activo, onde ocorre ascensão de magma com aquecimento das rochas envolventes.

Ou, em alternativa,

As cristas oceânicas são zonas de erupções tipo fissural, onde ocorre ascensão de magma com aquecimento das rochas envolventes.

Ou, em alternativa,

As cristas oceânicas são zonas de limites construtivos de placas tectónicas, onde ocorre ascensão de magma com aquecimento das rochas envolventes.

Ou, em alternativa,

As cristas oceânicas são zonas de rifte, onde ocorre ascensão de magma com aquecimento das rochas envolventes.

- O contacto da água fria com as rochas aquecidas permite o fluxo de materiais e a sua deposição formando as chaminés das fontes hidrotermais profundas.

Ou, em alternativa,

A infiltração de água, e o seu contacto com as rochas aquecidas, permite o fluxo de materiais e a sua deposição formando as chaminés das fontes hidrotermais profundas.

A classificação da resposta a este item é feita em função do enquadramento da mesma num dos níveis de desempenho, de acordo com a tabela seguinte.

Nível	Descritor	Classificação (pontos)
2	A resposta contempla os dois tópicos solicitados.	10
1	A resposta contempla apenas um dos tópicos solicitados.	5

Nota – No caso em que a resposta não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação a atribuir é zero pontos.

6. 10 pontos

Versão 1 – Verdadeiras: **A, C, D, E, H**; Falsas: **B, F, G**.

Versão 2 – Verdadeiras: **A, B, E, F, H**; Falsas: **C, D, G**.

Número de afirmações assinaladas correctamente	Classificação (pontos)
7 ou 8	10
5 ou 6	7
3 ou 4	3
0 ou 1 ou 2	0

7. 5 pontos

Versão 1 – Opção **(C)**

Versão 2 – Opção **(A)**

8. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(B)**
Versão 2 – Opção **(D)**

GRUPO IV

1. 10 pontos
Versão 1 – Verdadeiras: **A, C, D, F, H**; Falsas: **B, E, G**.
Versão 2 – Verdadeiras: **A, B, D, E, H**; Falsas: **C, F, G**.

Número de afirmações assinaladas correctamente	Classificação (pontos)
7 ou 8	10
5 ou 6	7
3 ou 4	3
0 ou 1 ou 2	0

2. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(B)**
Versão 2 – Opção **(D)**

3. 5 pontos
Versão 1 – Opção **(C)**
Versão 2 – Opção **(A)**

4. 10 pontos

A resposta deve contemplar os seguintes tópicos:

- A aridez da zona (do Saara) e as pequenas dimensões das lagoas, (isolam as populações) reduzem o número de indivíduos de cada população.
- Um reduzido número de indivíduos nas populações de crocodilos implica um aumento de cruzamentos consanguíneos, provocando uma diminuição da variabilidade genética que pode conduzir à sua extinção.

A classificação da resposta a este item é feita em função do enquadramento da mesma num dos níveis de desempenho, de acordo com a tabela seguinte.

Nível	Descritor	Classificação (pontos)
2	A resposta contempla os dois tópicos solicitados.	10
1	A resposta contempla apenas um dos tópicos solicitados.	5

Nota – No caso em que a resposta não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação a atribuir é zero pontos.