



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE PROFESSORES DE BIOLOGIA E GEOLOGIA

Observatório Geofísico e Astronómico da Universidade de Coimbra

Rua do Observatório, Almas de Freire - Santa Clara - 3040-004 Coimbra • PORTUGAL

www.appbg.pt

geral@appbg.pt

Parecer acerca da Prova de Exame Nacional do Ensino Secundário Prova Escrita de Biologia e Geologia 702 – 1.ª Fase 2024

Após a análise detalhada da prova e a recolha dos contributos dos nossos associados, consideramos que a mesma se apresenta equilibrada e alinhada com as Aprendizagens Essenciais (AE) e com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Relativamente à sua estrutura, verificaram-se as seguintes alterações:

- a) passou de 25 para 24 itens, no total;
- b) passou de 10 para 9 itens não obrigatórios, dos quais 5 contabilizam para a classificação final. Assim se poderá justificar a alteração verificada nas cotações dos itens de construção. Estas alterações foram previamente anunciadas pelo IAVE, através do documento "Instruções de realização, cotações, critérios gerais de classificação e material".

Consideramos que a prova apresenta documentos de apoio adequados, nalguns casos extensos e de interpretação complexa, mas relevantes para a resolução adequada dos itens, com exceção para a Figura 1 do Grupo I, cuja informação apresentada não é requerida para a resolução de qualquer item.

A extensão de alguns dos documentos de apoio, nomeadamente o Texto 2 e o procedimento experimental que consta no Texto 3, complementado por 8 gráficos, tornaram a realização da prova mais morosa.

Contabilizámos 6 itens de carácter procedimental, distribuídos em igual número pela Biologia e Geologia.

Consideramos apropriado o rigor científico da prova, verificando-se equilíbrio entre o número de itens da componente de Biologia (15) e de Geologia (14), havendo um item que combina as duas áreas. Verificou-se um pendor para os conteúdos do 11.º ano, quer na componente de Biologia, quer na componente de Geologia.

A prova contemplou uma considerável variedade de conteúdos em ambas as áreas, aspeto que consideramos positivo.

O exame recorre a itens com conteúdos muito semelhantes a outros que já foram avaliados em exames anteriores, como por exemplo:

- a) Grupo I, item 2.1, e item 6 do Grupo III, da Época Especial de 2014;
- b) Grupo I, item 2.4, e item 3, do Grupo III, da Época Especial de 2023;
- c) Grupo I, item 7, e item 7 do Grupo I, da Época Especial de 2023;
- d) Grupo II, item 1, e o item 2 do Grupo III, da 1ª Fase de 2019.

Este facto é facilitador do sucesso dos alunos que resolveram exercícios de exames de anos anteriores.

Numa análise mais fina, gostaríamos de destacar alguns pontos, tais como:

Grupo I

- **item 2.1** - apesar de ser um tema recorrente em provas de exame anteriores, o aluno conhece apenas duas texturas em rochas magmáticas: a textura afanítica/agranular e a textura fanerítica/granular. Assim sendo, a afirmação C) da versão 1 ("consolidou muito rapidamente"), enquadra-se na textura afanítica do filão basáltico referido no item. A rejeição desta opção faz-se, apenas, pela presença da palavra "muito". Este tipo de situação não deverá ocorrer, para não se cair na situação de "escolher a opção mais correta".

- **Itens 3 e 13 do Grupo I e item 2 do Grupo II** - a estrutura destes itens, constituídos por 5 frases e cotados com 8 pontos, não apresenta níveis de descritores de desempenho que permitam ter pontuações intermédias. Parece-nos desajustado e penalizador para o aluno o facto de estes itens serem classificados com 0 ou 8 pontos, apenas, quando comparados com os itens de construção, cotados para 9 pontos, mas com níveis de descritores de desempenho, em número de 4 ou 5.

Podemos entender esta alteração no sentido de não se valorizarem associações corretas e incorretas no mesmo descritor reduzindo-se, assim, as possibilidades de acerto na resposta por "tentativa", e não de forma consciente sobre o foco do item.

- **item 6** - não existe qualquer informação (no Texto 1 ou na Figura 2), que permita relacionar a idade relativa dos evaporitos e dos calcários fossilíferos. A única ideia veiculada, no texto, é a profundidade a que cada um deles se encontra. No entanto, este não é um critério para se poder inferir a idade relativa dessas rochas. Essa informação era fundamental para a ordenação requerida no item e poderia estar presente, ou no Texto 1, ou na legenda da Figura 2.

- **item 7** - é o único item de construção com 9 pontos de cotação que apresenta 3 elementos nos critérios de classificação da prova. Este facto levou à definição de 5 descritores de desempenho, o que permite ao aluno alcançar uma maior pontuação numa resposta incompleta. Neste, o descritor de nível 1 não permite falha no rigor científico. Por comparação, o item 12 do Grupo I, o item 3 do Grupo II e o item 5 do Grupo III apresentam, apenas, 2 elementos, com a mesma cotação máxima

(9 pontos). No entanto, os seus critérios de classificação contemplam 4 descritores de desempenho, cujo nível 1 admite falha no rigor científico.

Sugerimos que, futuramente, para itens com a mesma tipologia e com a mesma pontuação, se exija o mesmo número de elementos, para contemplarem o mesmo número de níveis de descritores.

- **item 12** - o elemento A dos critérios de classificação contempla duas ideias: "A reprodução assexuada ocorre por mitose" e "os descendentes são geneticamente iguais ao progenitor". No enquadramento dos critérios de classificação entretanto divulgados, a segunda ideia não é mencionada. Tememos que esta diferente exigência possa invalidar o elemento A ao aluno que não mencionar a segunda ideia na sua resposta.

Nota: a palavra "mitose" é utilizada neste item como sinónimo de "divisão celular". Na realidade, porém, corresponde apenas à divisão do núcleo. Este facto deverá ser tido em conta em situações futuras de avaliação externa, se o sentido exato da palavra vier a ser exigido.

- **item 16** - este item apresenta uma nova tipologia de classificação em 3 conjuntos, ao contrário de itens com a mesma tipologia de exames anteriores, em que cada afirmação era avaliada de forma individual e onde uma correspondência errada não afetava a obtenção da classificação máxima. Nesta nova modalidade de classificação, se o aluno errar uma correspondência, erra obrigatoriamente dois conjuntos, o que lhe retira mais pontos do que na modalidade de classificação anterior, caindo para o nível 1, com 3 pontos apenas. Desta forma, é expectável que o nível 2 (5 pontos) não venha a ser utilizado.
- **item 17** - sugerimos que o elemento A possa ter uma redação alternativa: "Há maior digestão de proteínas do que de glúcidos", uma vez que essa informação pode ser obtida a partir da análise dos gráficos VII e VIII, onde a aminopeptidase se encontra em muito maior quantidade do que a enzima beta-glucosidase (ver eixo dos YY dos 2 gráficos).

A utilização da expressão "digestão seletiva" pode ser uma dificuldade acrescida na resposta ao item, uma vez que os alunos não estão familiarizados com ela.

Coimbra, 18 de junho de 2024

A Direção da APPBG

