

**ESCOLA SECUNDÁRIA P.e ALBERTO NETO - QUELUZ**  
**Ensino Secundário Recorrente**  
**ÉPOCA DE JANEIRO ,ABRIL E JUNHO de 2011**  
**Perfil da prova de Exame de Biologia - Geologia - 10º Ano**

## **Módulo I ,II e III**

**Tipo:**

Prova escrita

**Duração:**

A prova terá uma duração de 135 minutos para o módulo I ,II e III.

**Estrutura:**

As questões estão organizadas por grupos consoante os módulos abordados.

**Tipologia das questões:**

A prova poderá ser constituída por questões de tipo: resposta curta, escolha múltipla, correspondência, verdadeira/falso, leitura e interpretação de esquemas, diagramas e quadros e questões de resposta aberta.

A abordagem dos conteúdos programáticos visa testar os objectivos constantes da matriz em anexo.

**Material a utilizar:**

Caneta de tinta azul ou preta.

Não será permitido o uso de corrector.

Todas as questões deverão ser respondidas na folha de enunciado.

**Critérios gerais da correcção da prova**

- a) As cotações a atribuir às respostas dos examinandos são expressas obrigatoriamente em números inteiros.
- b) Todas as respostas dadas pelos examinandos devem estar legíveis e devidamente referenciadas de uma forma que permita a sua identificação inequívoca. Caso contrário, é atribuída a cotação de zero pontos à(s) resposta(s) em causa.
- c) Se o examinando responder ao mesmo item mais do que uma vez, deve eliminar, clara e inequivocamente, a(s) resposta(s) que considerar incorrecta(s). No caso de tal não acontecer, é cotada a resposta que surge em primeiro lugar.
- d) Nos itens de **escolha múltipla**, é atribuída a cotação total à resposta correcta, sendo a respostas incorrectas cotadas com zero pontos.
- e) Nos itens de **associação** e de **correspondência**, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.
- f) Nos itens de **verdadeiro/falso** serão anuladas as respostas que indiquem todas as opções como verdadeiras ou como falsas.
- g) Nos itens de **ordenamento**, só é atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correcta.
- h) Nas questões em que é pedida uma **justificação** após uma resposta objectiva, a cotação só será atribuída caso a identificação esteja certa.

i) Nos itens **fechados de resposta** curta, caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, só são considerados para efeito da classificação os elementos que satisfaçam o que é pedido, segundo a ordem pela qual são apresentados na resposta.

Porém, se os elementos referidos revelarem uma contradição entre si, a cotação a atribuir é zero pontos.

j) Nos itens de **resposta aberta**, os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho.

O enquadramento das respostas num determinado nível de desempenho contempla aspectos relativos aos conteúdos, à organização lógico-temática e à utilização de terminologia científica. A descrição dos níveis referentes à organização lógico-temática e à terminologia científica é a que se apresenta.

<b>Organização lógico-temática e utilização de terminologia científica</b>	
Nível 3	Redacção coerente no plano lógico-temático (encadeamento lógico do discurso, de acordo com o solicitado no item). Utilização de terminologia científica adequada e correcta.
Nível 2	Redacção coerente no plano lógico-temático (encadeamento lógico do discurso, de acordo com o solicitado no item). Utilização, ocasional, de terminologia científica não adequada e/ou com incorrecções.
Nível 1	Redacção com falhas no plano lógico-temático, mesmo que com correcta utilização de terminologia científica.

l) Nos itens de **resposta aberta com cotação igual ou superior a 15 pontos, para além das competências específicas**, são avaliadas competências de comunicação escrita em língua portuguesa.

A valorização a atribuir neste domínio faz-se de acordo com níveis de desempenho, a que correspondem os seguintes descritores.

<b>Valorização das competências de comunicação escrita em língua portuguesa</b>	
Nível 3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia.
Nível 2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade não implique a perda de inteligibilidade e/ou de sentido
Nível 1	Composição sem estruturação aparente, com a presença de erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia com perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido

A um desempenho de Nível 3 corresponde uma pontuação de cerca de 10% da cotação total atribuída ao item. A uma composição que se enquadre no perfil descrito para o Nível 1 não é atribuída qualquer valorização no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa, sendo apenas classificado o desempenho inerente às competências específicas.

Não é atribuída qualquer pontuação relativa ao desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa se a cotação atribuída ao desempenho inerente às competências específicas for de zero pontos

Matriz da prova de Exame de Biologia - Geologia - 10º Ano Módulo I , II e III

<b>Conteúdos programáticos</b>	<b>Competências/Objectivos</b>	<b>Cot.</b>
<b>Terra e subsistemas terrestres</b>	Compreende o conceito de sistema (aberto, fechado e isolado). Identifica interacções entre os diversos subsistemas terrestres (geosfera, atmosfera, hidrosfera e biosfera).	<b>60</b>
<b>Rochas</b>	Compreende os processos de formação dos diferentes tipos de rochas. Compreende o ciclo das rochas. Identifica o modo de jazida das rochas sedimentares.	
<b>Medida do Tempo Geológico</b>	Distingue datação absoluta de datação relativa. Conhece os princípios utilizados na datação relativa das rochas.	
<b>Tectónica de placas e Unidades morfológicas da superfície terrestre</b>	Identifica os diferentes tipos de limites entre placas litosféricas e os fenómenos a eles associados.	
<b>Sistema solar</b>	Conhece a provável origem do Sistema Solar Distingue planetas telúricos de planetas gigantes. Relaciona as características dos planetas com a sua massa e posição que ocupam no Sistema Solar. Compara as características da Terra com as da Lua. Compreende os processos que moldaram a estrutura da Terra.	
<b>Intervenção do Homem nos subsistemas terrestres</b>	Identifica acções humanas que desequilibram os subsistemas terrestres.	
<b>Vulcanismo</b>	Relaciona os fenómenos vulcânicos com a tectónica de placas. Classifica as lavas de acordo com a composição química. Relaciona o tipo de erupção vulcânica com a composição química do magma e com a forma do aparelho vulcânico.	<b>70</b>
<b>Sismologia e Estrutura interna da Geosfera</b>	Relaciona os fenómenos sísmicos com a tectónica de placas. Interpreta cartas de isossistas. Identifica comportamentos para minimizar os riscos dos sismos. Interpreta o comportamento das ondas sísmicas através do globo terrestre. Identifica as principais discontinuidades do globo terrestre.	
<b>A Célula</b>	Distingue célula procariota de célula eucariota. Distingue célula animal de célula vegetal.	
<b>Biomoléculas</b>	Conhece a estrutura das principais biomoléculas constituintes dos seres vivos.	
<b>Ultraestrutura da membrana celular e processos de transporte</b>	Compreende os processos implicados no transporte transmembranar.	
<b>Obtenção de Matéria (Autotrofia e Heterotrofia)</b>	Relaciona a estrutura do sistema digestivo com a eficiência nos processos de digestão e absorção. Analisa processos autotróficos que ocorrem em seres fotoautotróficos e em seres quimioautotróficos.	
<b>Transporte nas Plantas</b>	Analisa mecanismos explicativos do movimento de água e de solutos no sistema xilémico.	

	<p>Interpreta a hipótese do fluxo de massa como possível explicação para o movimento da seiva floémica</p> <p>Identifica o transporte nas plantas como mecanismo que permite a obtenção de substâncias necessárias à síntese de compostos orgânicos e sua posterior distribuição</p>	<b>70</b>
<b>Transporte nos animais</b>	<p>Identifica as principais funções asseguradas pelo sistema de transporte nos animais.</p> <p>Relaciona as características estruturais e funcionais dos sistemas circulatórios dos animais com a eficiência que apresentam.</p> <p>Compreende a importância do sangue e da linfa no intercâmbio de substâncias com o meio externo.</p>	
<b>Fermentação e respiração aeróbia</b>	<p>Relaciona os processos de degradação das moléculas orgânicas com a mobilização da energia dos nutrientes</p> <p>Compreende os principais aspectos da fermentação e respiração aeróbia.</p> <p>Relaciona o rendimento energético dos fenómenos de degradação de nutrientes com a estrutura celular</p>	
<b>Trocas gasosas nos seres multicelulares</b>	<p>Distingue do ponto de vista estrutural e funcional as superfícies respiratórias de animais de diferentes taxa.</p> <p>Compreende a relação entre as estruturas respiratórias dos animais com a adaptação dos organismos aos respectivos ambientes.</p> <p>Identifica as estruturas que facilitam e regulam as trocas gasosas com o meio exterior nas plantas.</p>	
<b>Regulação nos seres vivos</b>	<p>Compreende o modo como ocorre a transmissão do impulso nervoso</p> <p>Compreende como actua o mecanismo de controlo da temperatura corporal</p> <p>Distingue regulação por impulsos eletroquímicos de regulação química</p> <p>Interpreta dados de natureza diversa sobre hormonas vegetais</p>	
		<b>200</b>