

# Processo Seletivo 2008

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CENTRO DE SELEÇÃO



## RESPOSTAS ESPERADAS

 **Língua Portuguesa**

 **Literatura Brasileira**

 **Química**

O Centro de Seleção da Universidade Federal de Goiás divulga as **respostas esperadas oficiais** das questões das provas de Língua Portuguesa, Literatura Brasileira e Química — **Grupo 1** — da segunda etapa do Processo Seletivo 2008. Essas respostas foram utilizadas como referência no processo de correção. Foram também consideradas corretas outras respostas que se encaixaram no conjunto de idéias que corresponderam às expectativas das bancas quanto à abrangência e à abordagem do conhecimento, bem como à elaboração do texto. Respostas parciais também foram aceitas, sendo que a pontuação a elas atribuída considerou os diferentes níveis de acerto.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### QUESTÃO 01

O texto integra a memória da língua portuguesa porque apresenta uma ortografia que expressa padrões de grafia do Português em 1925, o que demonstra uma fase anterior da língua portuguesa escrita comparada à grafia dos dias atuais. Nessa época, prevaleciam vários padrões de escrita. Por exemplo, a grafia dos vocábulos “phenomenos” e “systhema”, que atualmente são grafados “fenômenos” e “sistema”.

**OU**

A composição ortográfica do texto remete a um padrão escrito da língua portuguesa na primeira metade do século XX, época da produção do texto, e traz palavras e expressões cuja grafia foi alterada ou que estão em desuso no português escrito atual, como por exemplo, “*syntheticos*” e “*atmospherico*” (ou exemplos semelhantes). (5,0 pontos)

### QUESTÃO 02

No trecho, o autor usa as citações em discurso indireto e direto. No discurso indireto, opta pela reprodução não-literal do discurso citado; no discurso direto, por sua reprodução literal. O discurso direto tende a agregar mais efeito de credibilidade à fala transcrita. (5,0 pontos)

### QUESTÃO 03

Para expressar o plano da “certeza” são usadas formas verbais no modo Indicativo, nos tempos Presente, Pretérito Perfeito, Pretérito Imperfeito e Futuro do Presente. Exemplos: “Este novo Julio Verne **afirma**, em seu livro, que as formigas, como as abelhas, não **dormem**”, “[...] que farão cair a cabeleleira que **herdamos** dos monos” [...], “Dentro de mil annos todos os habitantes da terra, homens e mulheres, **serão** absolutamente calvos”; “O aeroplano de 2.926 **será** manufacturado de material synthetico, recoberto por uma rêde de fios que, como o nosso systema nervoso, permittirá o controle das forças naturaes, hoje vencidas, em parte, mas que arrastam, constantemente, espaço em fóra, os pesados passaros de aço dos nossos dias”.

Para expressar o plano da “probabilidade” são usadas formas verbais no modo Subjuntivo, nos tempos Presente, Pretérito Imperfeito, e, no modo Indicativo, no tempo Futuro do Pretérito. Exemplos: “Dess’arte, nas farras ou defronte á mesa de trabalho, **receber-se-ia**, através das vestes, a energia reparadora, sufficiente para que o prazer ou a tarefa **continuassem** por tempo indefinido, sem o menor canção”; ou como no trecho “O professor Low acredita na proximidade dessa invenção, que **evitaria** ao homem, cançado pelo trabalho ou pelo prazer, a necessidade de um somno restaurador, effeito que elle **obteria** directamente do ether, por intermedio de suas vestes, perfeitamente aparelhadas com um metal conductor e ondas de radio que lhe **proporcionariam** a parte de energia necessaria para continuar de pé, por mais um dia”, “É lastimável que não **possamos** alcançar essa época!”. (5,0 pontos)

**QUESTÃO 04**

A crença que pode ser depreendida do texto é a de que a evolução das condições de vida da humanidade está diretamente relacionada ao avanço da ciência, ou seja, que o avanço da ciência sempre será positivo para as pessoas, o que nem sempre é verdadeiro.

**OU**

O texto traz uma visão otimista, e até ingênua, a respeito dos avanços científicos, pois prevê apenas os benefícios de sua aplicação para a vida das pessoas, sem considerar eventuais malefícios.

**(5,0 pontos)****QUESTÃO 05**

Segundo o texto, a imagem associada aos homens, quando comparados a super-homens, é a de que os homens são seres saudáveis, poderosos, fortes, belos e geniais; já a associação das mulheres à Vênus de Milo cria a imagem de beleza física, sensualidade e inteligência. Em outras palavras, trata-se de um ideal de perfeição para a raça humana.

**(5,0 pontos)**

**LITERATURA BRASILEIRA****QUESTÃO 6**

- a) Quem narra o trecho é o personagem Edu, e o evento histórico a que se refere é a construção de Brasília. **(2,0 pontos)**
- b) A crítica do narrador sobre tal evento diz respeito à exploração do trabalhador ao longo da história da humanidade.

**OU**

A crítica do narrador sobre tal evento diz respeito à exploração do trabalhador na construção de Brasília. **(3,0 pontos)**

**QUESTÃO 7**

- a) No poema de Bilac, a voz que enuncia a expressão do erótico é a de um eu-lírico masculino. No excerto de Colasanti, a voz que enuncia é a feminina. **(2,0 pontos)**
- b) No poema, a voz enunciadora representa o comportamento erótico da mulher como aprisionador do homem, num jogo de resistência e entrega por parte do homem. Já no fragmento do conto, a voz enunciadora representa o comportamento erótico como libertação da mulher/entrega aos impulsos e prazeres amorosos. **(3,0 pontos)**

**QUESTÃO 8**

- a) Os personagens, o escritor Machado de Assis e o Conselheiro Aires, encontram-se na fase da velhice/ idosos/ fim da vida/ fim da existência/ terceira idade/ sexagenários/ com mais de 60 anos/ melhor idade/ fase senil/ senilidade/ experientes, maduros ou na meia idade. **(1,0 ponto)**
- b) Em *Memorial de Aires*, o tempo é sentido pelo Conselheiro como algo monótono, despertando o interesse do personagem pelos assuntos banais.  
Em *Memorial do fim*, o tempo é sentido pelo moribundo como algo fatalista, conscientizando o personagem da sua finitude implacável. **(4,0 pontos)**

**QUESTÃO 9**

- a) O declínio do ciclo do ouro em ambos os poemas. No poema de Olavo Bilac, o local retratado é Vila Rica/Ouro Preto, em Minas Gerais, e no de Cora Coralina é a Cidade de Goiás/Vila Boa, em Goiás. **(2,0 pontos)**
- b) Em “Vila Rica”, a voz poética apresenta a decadência de Vila Rica em tom melancólico. Já em “Velho sobrado”, a voz poética apresenta a decadência de Goiás Velho em tom crítico. **(3,0 pontos)**

**QUESTÃO 10**

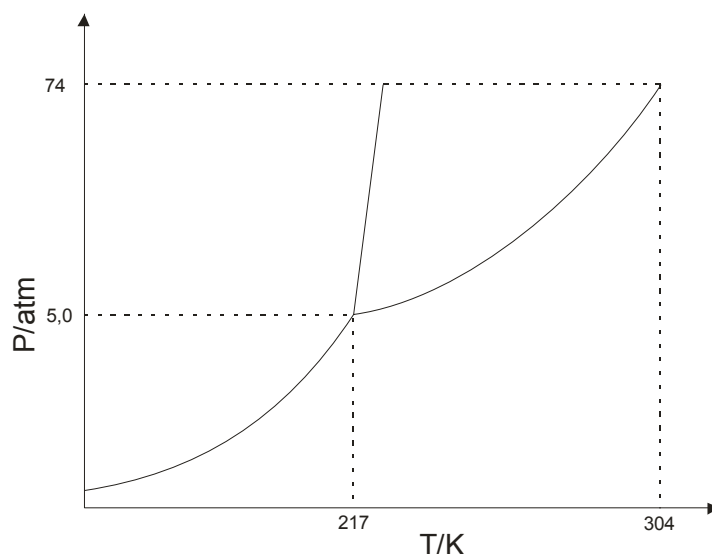
O acontecimento central, que desperta o interesse do narrador diplomata, é o envolvimento amoroso entre a viúva Fidélia e o jovem solteiro Tristão.

O narrador analisa ironicamente os fatos, pois, em virtude do casamento de Fidélia com Tristão e a conseqüente ida definitiva do casal para a Europa, percebe a previsibilidade das atitudes humanas, ou seja, os velhos são freqüentemente abandonados pelos jovens. **(5,0 pontos)**

## QUÍMICA

## QUESTÃO 11

a) Esboço do diagrama, com indicação do ponto triplo e das constantes críticas:



(2,5 pontos)

b) As moléculas do dióxido de carbono são lineares, enquanto as da água têm geometria angular. Além disso, na água, há formação de ligações de hidrogênio. Assim, no processo de solidificação, as moléculas de dióxido de carbono estruturam-se num arranjo cujo volume final do sólido é menor que o do líquido. Por outro lado, as moléculas de água estruturam-se num arranjo cujo volume final do sólido é maior que no líquido.

(2,5 pontos)

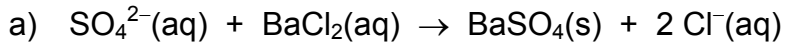
## QUESTÃO 12

a) A histidina é mais solúvel em água, pois apresenta o grupo funcional carboxila, que é polar. Assim, sua polaridade é maior que a da histamina; além disso, em meio aquoso ocorre a formação do íon zwitterion, conseqüentemente, haverá maior interação com o solvente em questão, a água, que é polar.

(2,5 pontos)

b) A histidina pode reagir como ácido de Bronsted-Lowry (cedendo próton) ou como base de Bronsted-Lowry (recebendo próton), pois possui grupo carboxila e nitrogênios básicos, que podem doar ou aceitar prótons. Já a histamina só reagirá como base, pois possui nitrogênios que podem receber prótons, em meio aquoso.

(2,5 pontos)

**QUESTÃO 13**

(2,0 pontos)

b) Filtração

(1,0 ponto)

c) 1 mol de  $\text{BaSO}_4 \rightarrow$  1 mol de S

$$233,4 \text{ g} \rightarrow 32,1 \text{ g}$$

$$1,675 \text{ g} \rightarrow x$$

$$x = 0,230 \text{ g de S em } 1,675 \text{ g de BaSO}_4$$

1 mol de  $\text{C}_7\text{H}_5\text{NO}_3\text{S} \rightarrow$  1 mol de S

$$183,1 \text{ g} \rightarrow 32,1 \text{ g}$$

$$x \rightarrow 0,230 \text{ g}$$

$$x = 1,312 \text{ g de C}_7\text{H}_5\text{NO}_3\text{S}$$

$$1,312 \text{ g} \rightarrow 100 \%$$

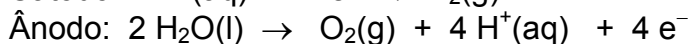
$$0,230 \text{ g} \rightarrow x$$

$$x = 17,53 \%$$

OU

$$x = (32,1/183,1) \times 100 = 17,53 \%$$

(2,0 pontos)

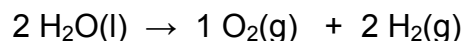
**QUESTÃO 14**

(1,5 pontos)

b) No cátodo, o meio será neutro, uma vez que o  $\text{H}^+(\text{aq})$  é reduzido.  
No ânodo, o meio será ácido devido à produção de  $\text{H}^+(\text{aq})$ .

(1,5 pontos)

c) Quando água é eletrolisada para produzir hidrogênio e oxigênio gasosos, a estequiometria da reação é de dois mols de água produzindo um mol de oxigênio e dois mols de hidrogênio, como representado a seguir:

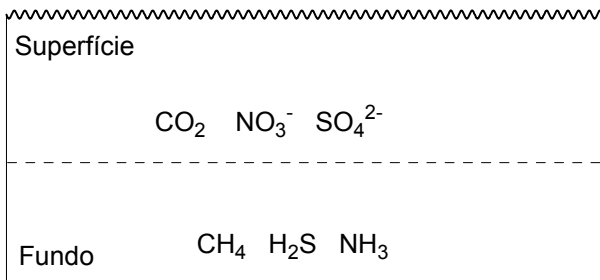


Logo, no tubo onde o oxigênio é produzido, o nível da água, em seu interior, estará mais elevado.

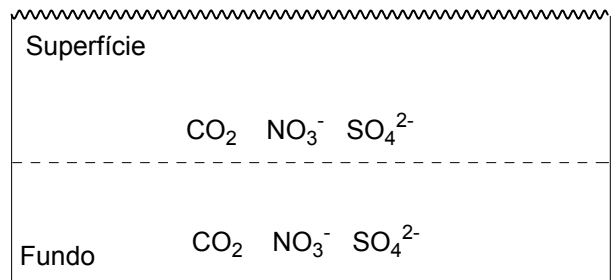
(2,0 pontos)

**QUESTÃO 15**

a) Espécies químicas presentes no lago:



VERÃO



INVERNO

**Verão**

Na superfície, haverá a predominância das seguintes espécies:  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ , em decorrência do contato com o  $\text{O}_2(\text{g})$  do ar.

No fundo, haverá a predominância das seguintes espécies:  $\text{CH}_4$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NH}_3$ , em decorrência do ambiente anaeróbico e do fato de a água ser mais densa (fria), permanecendo abaixo da camada de água quente (superfície).

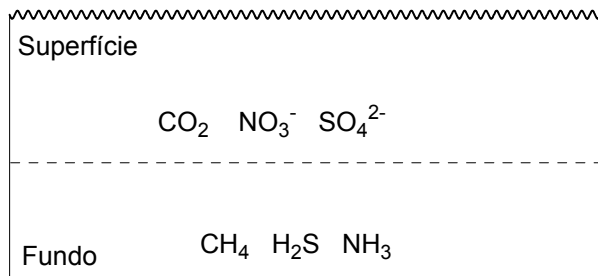
**Inverno**

Na superfície, predominância de  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ , em decorrência do contato com o  $\text{O}_2(\text{g})$  do ar.

No fundo, haverá a predominância das seguintes espécies:  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ; com o resfriamento, a camada superior tornar-se-á mais densa, permitindo a mobilidade das espécies oxidadas.

(2,5 pontos)

b) Como a temperatura será constante ao longo do ano, não haverá convecção com o consequente arraste das espécies da superfície para o fundo e vice-versa. Assim, as espécies reduzidas predominarão no fundo e as oxidadas, na superfície.



(2,5 pontos)

**QUESTÃO 16**

a) A incorporação de carbono se dá através da fotossíntese para plantas e algas, e através da alimentação para os animais. A eliminação de carbono nos animais ocorre, principalmente, através da respiração, além da excreção e perda de tecidos (pêlos e pele). Nas plantas, a eliminação de carbono ocorre quando há queda de matéria orgânica, como folhas, frutos, flores, galhos, e através da respiração.

(2,5 pontos)

b) De acordo com a lei de Lavoisier, durante os processos químicos, os átomos não são criados nem destruídos – são apenas rearranjados; logo, ao se alimentar, os animais estão ingerindo carbono proveniente das plantas e de outros animais. Assim, o que ocorre é a transformação, constante, da matéria, nas diversas formas de vida.

(2,5 pontos)