

## PORTUGUÊS

### ENSINO MÉDIO

#### Texto 1

### Prêmio Nobel de Química defende maior investimento do governo na ciência

Por Paulo Floro  
Em *Ciência*

O Prêmio Nobel de Química, pesquisador norte-americano Martin Chalfie, defende a ciência básica como caminho para grandes descobertas, e critica a pressão por quantidade de publicações acadêmicas, em detrimento da qualidade do que é divulgado. Chalfie, que é professor da Universidade de Columbia, nos Estados Unidos, recebeu nessa quinta (25) o título de *doutor honoris causa* da Universidade de Brasília e deu palestra para estudantes, professores e admiradores. A eles, o Nobel deu um recado: que não desistam das pesquisas e sejam persistentes.

Chalfie defende que a chamada ciência básica – que se faz para aquisição de novos conhecimentos, que parte de uma inquietação – não deve ser deixada de lado por uma valorização apenas da ciência aplicada, voltada para um problema específico, em uma definição simples. Para que ela seja mantida, o pesquisador defende que o Estado contribua com o desenvolvimento dos projetos.

“O apoio do governo à ciência é muito importante. Usualmente, as empresas fazem pesquisa, mas é para objetivos específicos: querem desenvolver um remédio ou industrializar algo”, diz. “Nos Estados Unidos, o principal mantenedor da ciência é o governo nacional. As empresas dão muito, mas não chega ao que é investido pelo governo”.

O Nobel de Química também critica a pressão por quantidade de publicações. No seu entender, “é importante o conteúdo, o teor; não a quantidade. Sobre a pressão por publicar, acredito que as pessoas precisam publicar os resultados. É importante disseminar, as pessoas precisam dos resultados para pensar. Mas [os pesquisadores] poderiam concluir os trabalhos e não focar [na pressa em publicá-los]”.

Chalfie se dirigiu aos pesquisadores presentes e os incentivou a insistirem nas

pesquisas, mesmo que os resultados não sejam os esperados. “Se você fizer um experimento e confirmar a sua hipótese, faz uma medição. Se fizer um experimento e refutar sua hipótese, você faz uma descoberta. Descoberta é aquilo que fomenta o avanço da ciência. Para fazê-la é preciso ser teimoso, insistir”, enfatizou.

“Geralmente gostamos de fazer relatos científicos que não tomem muito tempo, e não falamos dos problemas ocorridos, apenas do lado bom”, acrescenta e brinca que as descobertas em química são feitas jogando-se o material no chão, jogando-o fora.

Ele conta a história do também Nobel de Química Osamu Shimomura. Foi jogando o material no qual trabalhou durante todo um dia – com exaustão, sem conseguir um resultado – na pia, que ele conseguiu combiná-lo quase acidentalmente a outra substância, o que deu o impulso inicial para os trabalhos com a chamada Proteína Verde Fluorescente, que renderam a Shimomura e a Chalfie o Prêmio Nobel.

Chalfie também destaca a importância do trabalho em equipe, e relata que foi quando publicou o trabalho e, antes disso, quando o ofereceu a outros pesquisadores, que outras aplicações surgiram, ampliando o escopo da descoberta.

O Nobel foi premiado em 2008 pela descoberta da Proteína Verde Fluorescente como marcador biológico. É possível injetá-la em organismos vivos, como microrganismos, minhocas, e fazer estudos que antes só eram possíveis com os organismos mortos. A utilização do marcador foi expandida em cerca de 160 trabalhos publicados após a descoberta.

Perguntado o que ainda falta ser desenvolvido na química, ele responde: “Esta é uma pergunta difícil [de responder]. Se eu soubesse, estaria ganhando meu próximo Prêmio Nobel”. A iniciativa de trazer o pesquisador foi do Decanato de Pesquisa e Graduação da Universidade, em parceria com a biofarmacêutica AstraZeneca e o Nobel Media, empresa responsável por levar premiados pelo Nobel a universidades e centros de pesquisa.

Disponível em: <http://blogs.ne10.uol.com.br/mundobit/2014/09/26/premio-nobel-de-quimica-defende-maior-investimento-governo-na-ciencia>. Acesso em 02 de out. 2014. Adaptado.

**QUESTÃO 01**

O Texto 01 trata de uma palestra do norte-americano Prêmio Nobel de Química, Martin Chalfie, a uma universidade brasileira, onde foi discutida a pesquisa científica. Uma das ideias de Chalfie sobre esse tema está adequadamente sintetizada em:

- a) As grandes descobertas científicas da atualidade surgem somente de pesquisas avançadas, que são aplicadas com um objetivo específico, como o desenvolvimento de um produto.
- b) O financiamento privado da pesquisa científica deve ser incentivado para que o governo se volte para áreas básicas, como educação e saúde.
- c) Os cientistas devem publicar seus resultados para que outros estudiosos possam aproveitá-los no desenvolvimento de mais conhecimento.
- d) A publicação de grande quantidade de relatos científicos, mesmo que ainda com resultados não conclusivos, é importante para estimular a comunidade científica.

**QUESTÃO 02**

Conforme o conselho que o pesquisador deu às pessoas presentes a sua palestra, conclui-se que a qualidade mais importante de um cientista, segundo o pesquisador, é

- a) capacidade produtiva.
- b) humildade.
- c) perseverança.
- d) visão de futuro.

**QUESTÃO 03**

No trecho: “Se você fizer um experimento e confirmar a sua hipótese, faz uma medição. Se fizer um experimento e refutar sua hipótese, você faz uma descoberta.”, observa-se que o pesquisador valoriza

- a) o experimento.
- b) a hipótese.
- c) a medição.
- d) a descoberta.

**QUESTÃO 04**

O Texto 1 vem apresentado na perspectiva:

- a) do autor que relata os fatos, sem participar dos eventos relatados.
- b) do cientista que apresenta as próprias ideias sobre o tema.
- c) da plateia que assiste à palestra de um professor americano.
- d) do leitor que capta o relato acerca da palestra de um Nobel.

**QUESTÃO 05**

Marcas do discurso direto estão explicitadas no trecho:

- a) O Prêmio Nobel de Química, pesquisador norte-americano Martin Chalfie, defende a ciência básica como caminho para grandes descobertas. (primeiro parágrafo)
- b) “Usualmente, as empresas fazem pesquisa, mas é para objetivos específicos: querem desenvolver um remédio ou industrializar algo”, diz. (terceiro parágrafo)
- c) Chalfie se dirigiu aos pesquisadores presentes e os incentivou a insistirem nas pesquisas, mesmo que os resultados não sejam os esperados. (quarto parágrafo)
- d) Chalfie relata que foi quando publicou o trabalho e, antes disso, quando o ofereceu a outros pesquisadores, que outras aplicações surgiram, ampliando o escopo da descoberta. (oitavo parágrafo)

**QUESTÃO 06**

No trecho: “O Prêmio Nobel de Química, pesquisador norte-americano Martin Chalfie, defende a ciência básica como caminho para grandes descobertas (...)” (primeiro parágrafo), a parte sublinhada, em relação ao segmento que lhe antecede,

- a) acrescenta uma ressalva.
- b) faz um esclarecimento.
- c) opõe um argumento.
- d) revela uma suposição.

**QUESTÃO****07**

Releia o segundo parágrafo:

Chalfie defende que a chamada ciência básica – que se faz para aquisição de novos conhecimentos, que parte de uma inquietação – não deve ser deixada de lado por uma valorização apenas da ciência aplicada, voltada para um problema específico, em uma definição simples. Para que ela seja mantida, o pesquisador defende que o estado contribua com o desenvolvimento dos

O pronome destacado no segundo parágrafo está substituindo:

- a) 'uma valorização da ciência aplicada'.
- b) 'uma inquietação'.
- c) 'aquisição de novos conhecimentos'.
- d) 'a chamada ciência básica'.

**QUESTÃO****08**

Semanticamente, no Texto 1, está estabelecida uma oposição de sentidos entre os segmentos:

- a) 'pesquisador norte-americano' e 'professor da Universidade de Columbia'. (primeiro parágrafo)
- b) 'ciência básica' e 'ciência aplicada'. (segundo parágrafo)
- c) 'pessoas' e 'pesquisadores'. (quarto parágrafo)
- d) 'relatos científicos' e 'problemas ocorridos'. (sexto parágrafo)

**QUESTÃO****09**

No Texto 1, há uma relação de sinonímia entre:

- a) 'quantidade' e 'qualidade'. (primeiro parágrafo)
- b) 'inquietação' e 'valorização'. (segundo parágrafo)
- c) 'governo' e 'empresas'. (terceiro parágrafo)
- d) 'conteúdo' e 'teor'. (quarto parágrafo)

**QUESTÃO****10**

Observe o emprego de colchetes no trecho: “Mas [os pesquisadores] poderiam concluir os trabalhos e não focar [na pressa em publicá-los]”. (quarto parágrafo) Nos dois segmentos em que são empregados, a função dos colchetes é

- a) destacar o conteúdo das informações que aparecem fora dos seus limites.
- b) intensificar o significado dos segmentos que estão dentro dos seus limites.
- c) intercalar argumentos que se opõem ao que está dito fora dos seus limites.
- d) separar acréscimos esclarecedores feitos pelo autor à fala original do palestrante.

**QUESTÃO****11**

No trecho: “Chalfie se dirigiu aos pesquisadores presentes e os incentivou a insistirem nas pesquisas, mesmo que os resultados não sejam os esperados.” (quinto parágrafo), o segmento sublinhado tem o mesmo sentido de

- a) apesar de os resultados não serem os esperados.
- b) mas os resultados não foram os esperados.
- c) quando os resultados forem os esperados.
- d) se os resultados não forem os esperados.

**QUESTÃO****12**

O trecho em que podemos reconhecer uma definição ou conceito é:

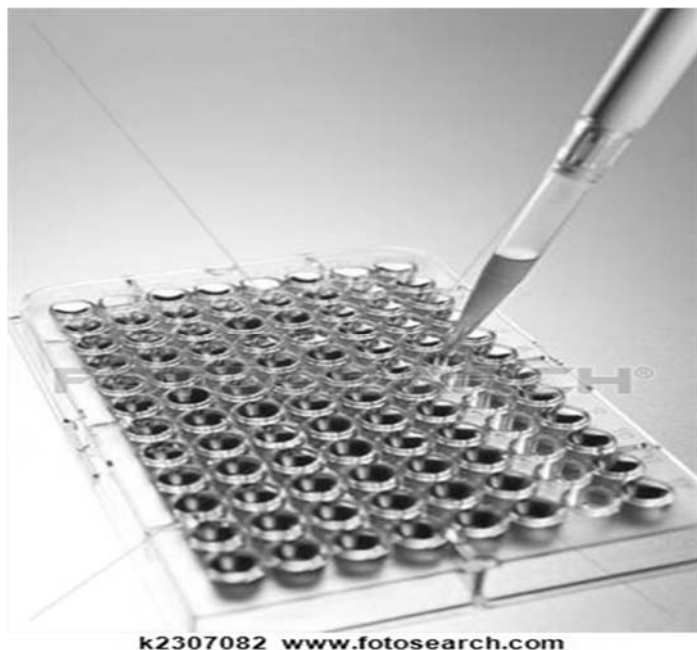
- a) “O Prêmio Nobel de Química defende a ciência básica como caminho para grandes descobertas.”
- b) “A ciência básica não deve ser deixada de lado por uma valorização da ciência aplicada.”
- c) “As pessoas precisam dos resultados para pensar.”
- d) “Descoberta é aquilo que fomenta o avanço da ciência.”

**QUESTÃO****13**

No trecho: “Chalfie também destaca a importância do trabalho em equipe.” (oitavo parágrafo), o segmento destacado cumpre a função sintática de

- a) adjunto adverbial.
- b) aposto de 'Chalfie'.
- c) complemento de 'destaca'.
- d) sujeito de 'destaca'.

## Texto 2



k2307082 www.fotosearch.com

Disponível em: <http://www.fotosearch.com.br/CSP230/k2307082/> Acesso em 03 out. 2014.

**QUESTÃO****14**

Considerando o tema do Texto 1, escolha a melhor legenda para o Texto 2.

- a) O apoio do governo à ciência é muito importante.
- b) Para fazer uma descoberta, é preciso ser teimoso, insistir.
- c) O Prêmio Nobel critica a pressão por quantidade de publicações.
- d) Os relatos científicos não devem tomar muito tempo.

**Texto 3****O adeus de Teresa**

A vez primeira que eu fitei Teresa,  
 Como as plantas que arrasta a correnteza,  
 A valsa nos levou nos giros seus...  
 E amamos juntos... E depois na sala  
 – Adeus! – eu disse-lhe a tremer co'a fala...

E ela, corando, murmurou-me: "Adeus."

Uma noite... entreabriu-se um reposteiro...  
 E da alcova saía um cavaleiro  
 Inda beijando uma mulher sem véus...  
 Era eu... Era a pálida Teresa!

– Adeus! – lhe disse conservando-a presa...

E ela entre beijos murmurou-me: "Adeus!"

Passaram tempos... sec'los de delírio,  
 Prazeres divinais... gozos do Empíreo...  
 ... Mas um dia volvi aos lares meus.  
 Partindo eu disse: – "Voltarei!... Descansa!..."  
 Ela, chorando mais que uma criança,

Ela em soluços murmurou-me: "Adeus!"

Quando voltei... era o palácio em festa!...  
 E a voz d'Ela e de um homem lá na orquestra  
 Preenchiam de amor o azul dos céus.  
 Entrei!... Ela me olhou branca... surpresa!  
 Foi a última vez que eu vi Teresa!

E ela arquejando murmurou-me: "Adeus!"

(Castro Alves)

**QUESTÃO****15**

O Texto 3 é composto por oito estrofes: quatro de cinco versos e quatro de um verso. Nas estrofes de um verso, estão as despedidas do casal. Nas estrofes de quatro versos, onde é relatada a evolução da relação amorosa, a passagem do tempo é marcada pelos tempos verbais no pretérito e por segmentos, como:

- a) A vez primeira vez/ Uma noite/ Passaram tempos/ Quando voltei.
- b) Como as plantas/ E da alcova/ Prazeres divinais/ E a voz d'Ela.
- c) A valsa/ Inda beijando/ gozos do Empíreo/ Preenchiam de amor.
- d) E amamos juntos/ Era a pálida Teresa!/os lares meus/o azul dos céus.

**QUESTÃO****16**

O tema das relações amorosas é apresentado no poema a partir de uma perspectiva em que a mulher

- a) representa a pureza e a perfeição, sendo tratada como uma deusa a quem o poeta deve servir – portanto, Medievalismo.
- b) é símbolo do pecado e da culpa que leva o homem, arrependido, a buscar o perdão divino, o que inscreve o poema no Barroco.

c) aparece idealizada, livre de erotismo, e inalcançável, vivendo um amor platônico e puro – logo, segunda geração romântica.

d) é retratada com paixão e sensualidade, pronta para ser conquistada e para viver a realização amorosa – ou seja, terceira geração romântica.

**QUESTÃO** **17**

Observe os versos: “A vez primeira que eu fitei Teresa,/

Como as plantas que arrasta a correnteza,”. A forma verbal destacada está no singular, porque

a) concorda com o termo ‘A vez primeira’, que é o sujeito da forma verbal ‘arrasta’.

b) está em uma relação de concordância com o termo ‘Teresa’, que realiza a ação da forma verbal ‘arrasta’.

c) descumpre a norma de concordância verbal, entre o verbo e o seu sujeito, nesse caso, ‘as plantas’.

d) concorda com ‘a correnteza’, sujeito em posição inversa, uma construção comum na poesia tradicional.

**Texto 4**

**Teresa**

A primeira vez que vi Teresa  
Achei que ela tinha pernas estúpidas  
Achei também que a cara parecia uma perna

Quando vi Teresa de novo  
Achei que os olhos eram muito mais velhos que o resto do corpo  
(Os olhos nasceram e ficaram dez anos esperando que o resto do corpo nascesse)

Da terceira vez não vi mais nada  
Os céus se misturaram com a terra  
E o espírito de Deus voltou a se mover sobre a face das águas.

(Manuel Bandeira. In: *Libertinagem*)

**QUESTÃO** **18**

O Texto 4, de Manoel Bandeira, também fala de uma mulher chamada Teresa. Apesar desse traço semelhante, há entre os textos 3 e 4 algumas

diferenças. Que diferenças marcantes podemos apontar entre os poemas?

a) A marcação da passagem do tempo está distribuída pelas estrofes somente em Castro Alves.

b) Bandeira surpreende com imagens incomuns (pernas estúpidas); as de Castro Alves são apaixonadas e arrebatadas (séc’los de delírio).

c) Em Manoel Bandeira, a linguagem se mostra mais rebuscada; em Castro Alves, o tom é mais simples e coloquial.

d) Somente em Castro Alves o tema das relações amorosas é mostrado sob o viés de encontros e separações.

**QUESTÃO** **19**

Observando, no Texto 4, as impressões do poeta sobre Teresa, pode-se afirmar que, a cada encontro, ele prestava mais atenção nela: primeiro olhou o seu rosto, depois observou os seus olhos, até que, ‘da terceira vez...’. Releia a última estrofe do poema. Por que ele não viu mais nada? O que ele quer dizer, provavelmente, com ‘os céus se misturaram com a terra’?

a) O poeta estava completamente apaixonado.

b) O poeta se sentia muitíssimo confuso.

c) O poeta se mostra curioso em relação a Teresa.

d) O poeta se tornou cada vez mais distante.

**QUESTÃO** **20**

Considerando as características estilísticas de Manoel Bandeira e a inserção do autor no Modernismo brasileiro, é correto afirmar que

a) o desenvolvimento científico do início do século XX influenciou sua produção poética, o que é notável nos temas e no vocabulário.

b) a filiação aos modelos tradicionais fez a sua poesia se caracterizar pela constante busca dos elementos clássicos.

c) a liberdade criativa e certa irreverência marcam uma poesia também cheia de lirismo e voltada para o cotidiano.

d) a preocupação com os problemas do homem universal fez de sua poesia um registro sensível de uma época tumultuada.