



**PUC  
GOIÁS**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE ADMISSÃO DISCENTE**

**Processo Seletivo Geral - 2018/1  
Edital 74/2017 - PROGRAD - 28/10/2017**

**PROVA 1 • Linguagens e Códigos**

- Ciências Sociais
- Ciências da Natureza
- Matemática
- Língua Estrangeira

**PROVA 2 • Redação em Língua Portuguesa**

**INSTRUÇÕES**

- O início das provas está previsto para as 13h e o seu encerramento para 4h30 após. Você somente poderá sair duas horas depois do início das provas.
- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos. Não é permitido consulta a apontamentos, livros ou dicionários. Solicite a presença do fiscal apenas em caso de extrema necessidade.
- A Prova 1 é objetiva, com 60 questões de múltipla escolha e 4 alternativas cada. A Prova 2 – Redação em Língua Portuguesa – é discursiva, portanto deverá ser manuscrita, com letra legível, sendo obrigatória a utilização de caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Ao utilizar o Cartão-Resposta, primeiro confira o número de sua inscrição e o seu nome. Depois, assine no retângulo adequado (não faça outras anotações ou marcas).
- Para marcar as respostas no Cartão-Resposta, utilize caneta esferográfica azul ou preta.
- A resposta final de cada questão deverá ser transportada para o Cartão-Resposta, sem rasuras.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- Em nenhuma hipótese será distribuída duplicata do Cartão-Resposta, cuja numeração é única, personalizada e gerada automaticamente.
- Ao terminar as provas, o candidato **terá** de devolver para o fiscal:
  - 1) o Cartão-Resposta;
  - 2) a Folha de Redação definitiva.
- O candidato somente poderá sair levando consigo o Caderno de Provas após o encerramento do período de aplicação das provas.

**RESULTADO - 08/11/2017** - Publicação do resultado na internet ([www.pucgoias.edu.br/vestibular](http://www.pucgoias.edu.br/vestibular)).

**MATRÍCULA** - A matrícula da primeira chamada poderá ser efetuada de **10 a 13/11/2017**, pelo próprio aluno ou por seu procurador legal, que deverá dirigir-se à Secretaria Departamental do curso.

**DOCUMENTOS** - O aluno deverá apresentar, na matrícula, os seguintes documentos: 1 foto 5x7 recente; 1 fotocópia da Carteira de Identidade; 1 fotocópia do Título Eleitoral; 1 fotocópia do Certificado de Reservista; 1 fotocópia da Certidão de Nascimento ou Casamento; 1 fotocópia do CPF; 1 fotocópia de comprovante de endereço; 1 fotocópia autenticada do Diploma ou Certificado de Conclusão

do Ensino Médio devidamente registrado; 1 fotocópia autenticada do Histórico Escolar do Ensino Médio.

**Para o curso de Ciências Aeronáuticas:** Extrato impresso contendo as informações do Certificado Médico Aeronáutico (CMA), segunda ou primeira classe, emitido pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

**Para os cursos de Educação Física - Licenciatura e Bacharelado:** Relatório Médico atestando sua saúde física.

**Em caso de Ensino Médio cursado no exterior:** fotocópia autenticada do Diploma, fotocópia autenticada do Histórico Escolar, fotocópia da validação do Diploma por um Conselho Estadual de Educação (CEE) brasileiro.

Tendo em vista a característica desta prova – a integração das áreas de conhecimento –, você encontrará questões de diferentes disciplinas explorando um eixo temático ou uma referência inicial comum.

## ATENÇÃO

As questões com numeração repetida são de Língua Estrangeira e estarão incluídas no decorrer da prova. Você deverá resolver APENAS as questões da Língua Estrangeira que assinalou como opção em sua ficha de inscrição.

### TEXTO 1

#### Se eu morresse amanhã!

Se eu morresse amanhã, viria ao menos  
Fechar meus olhos minha triste irmã;  
Minha mãe de saudades morreria  
Se eu morresse amanhã!

Quanta glória pressinto em meu futuro!  
Que aurora de porvir e que manhã!  
Eu perdera chorando essas coroas  
Se eu morresse amanhã!

Que sol! que céu azul! que doce n'alva  
Acorda a natureza mais louçã!  
Não me batera tanto amor no peito  
Se eu morresse amanhã!

Mas essa dor da vida que devora  
A ânsia de glória, o dolorido afã...  
A dor no peito emudecera ao menos  
Se eu morresse amanhã!

(AZEVEDO, Álvares de. **Melhores poemas**. 6. ed. 1. reimpr. São Paulo: Global, 2008. p. 95.)

RASCUNHO

### QUESTÃO 01

O homem, há muito, debate-se entre o ter e o ser. Boa parte nunca se dá por satisfeita com o que tem, pois sempre há o que conquistar. Com base na leitura do poema (Texto 1), analise as proposições a seguir:

- I - O enunciador reconhece na morte um recurso para libertar-se do constante desejo irrealizado de glória que o persegue.
- II - O enunciador debate-se em uma tensão avassaladora entre glórias já conquistadas pela sua família e o esforço para mantê-las.
- III - O enunciador debate-se entre glórias ainda por serem conquistadas e o desejo de conquistá-las.
- IV - O enunciador deseja a morte por reconhecer-se só e abandonado por todos em um mundo repleto de glórias e felicidades.

Em relação às proposições analisadas, assinale a alternativa que apresenta todos os itens corretos:

- A ( ) I, II e III.
- B ( ) I e III.
- C ( ) II e III.
- D ( ) III e IV.

### QUESTÃO 02

A noção do tempo, necessária para a compreensão do Texto 1, é inerente ao ser humano, pois temos grande facilidade para perceber o mundo a nossa volta em termos cronológicos. A ciência também faz uso constante do tempo para medir variáveis com precisão. Analise as afirmativas a seguir:

- I - A velocidade média de uma reação química qualquer pode ser expressa pelo quociente da variação da molaridade de uma espécie química (reagente ou produto) pelo intervalo de tempo em que essa variação ocorre.
- II - A duração de uma reação química, ou seja, o tempo necessário para ela ocorrer, depende da constante de equilíbrio. Quanto maior for essa constante, mais rapidamente se chegará ao equilíbrio.
- III - A entropia de uma reação não determina a velocidade em que ela ocorre.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I, II e III.
- C ( ) I e III.
- D ( ) II e III.

**QUESTÃO 03**

O refrão desse poema (Texto 1) expressa (assinale a resposta correta):

- A ( ) a consequência e o alívio de uma morte prematura.
- B ( ) a conjuntura estética de toda a segunda geração romântica.
- C ( ) o desespero do jovem poeta em relação à vida.
- D ( ) as possibilidades e as perdas do sujeito lírico em caso de morte.

**QUESTÃO 04**

O Texto 1 faz menção à morte, em “Se eu morresse amanhã!” Considere um grupo de pessoas que combinaram um estranho jogo de se matarem umas às outras. Para tanto, organizaram-se em um círculo, enumeraram-se de 1 a n, sendo n o número de integrantes do grupo, e estabeleceram as seguintes regras: (a) o jogo giraria em sentido horário, e a pessoa de número 1 iniciaria o jogo, matando a primeira a sua direita; (b) na sequência, o primeiro sobrevivente à direita mataria a primeira pessoa a sua direita, e assim sucessivamente, até restar um único sobrevivente. Considere as seguintes afirmativas sobre esse jogo:

- I - Havendo 8 pessoas nesse grupo, o de número 1 sobreviveria.
- II - Havendo 12 pessoas nesse grupo, o sobrevivente seria o de número 7.
- III - Havendo 41 pessoas, o sobrevivente seria o de número 19.
- IV - Havendo 133 pessoas, o sobrevivente seria o de número 11.

Assinale a única resposta correta:

- A ( ) Apenas a afirmativa I é verdadeira.
- B ( ) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- C ( ) As afirmativas I e III são verdadeiras.
- D ( ) As afirmativas I, III e IV são verdadeiras.

**QUESTÃO 05**

O Texto 1, em sua segunda estrofe, descreve um futuro brilhante para o eu lírico, futuro que não aconteceria caso ele morresse no dia seguinte. Já na quarta estrofe pode-se observar que o enunciador enxerga o lado bom de morrer. Indiretamente, ele até aguarda a morte para que a dor no peito desapareça. Esse trecho lembra um filósofo da Antiguidade que contribuiu para libertar as pessoas do medo – sobretudo, da morte. Ao considerar o ser humano uma entidade coesa, formada por um conjunto de átomos em movimento, ele concebe o fim da vida como um processo tão inevitável quanto natural, descrito como a simples dissolução dessas partículas elementares – que, mais tarde, participarão da formação de novos conjuntos, dando origem a outros seres. Por essa razão, o filósofo sustenta: “A morte nada significa para nós”. E complementa sua convicção afirmando: “A morte é uma quimera: porque enquanto eu existo, ela não existe; e quando ela existe, eu já não existo”. Marque a alternativa que corresponde corretamente ao nome desse pensador:

- A ( ) Sócrates.
- B ( ) Platão.
- C ( ) Epicuro.
- D ( ) Aristóteles.

**QUESTÃO 06**

No Texto 1, tem-se a passagem “Que aurora de porvir e que manhã!”. A aurora boreal ou a austral são fenômenos óticos em que elétrons em alta velocidade, provenientes de ventos solares, colidem-se com átomos ou moléculas na atmosfera terrestre e são excitados, emitindo, além da luz visível, radiações infravermelha, ultravioleta e de Raios X. Radiações eletromagnéticas de qualquer frequência se propagam no espaço com a mesma rapidez que a luz, aproximadamente  $3 \times 10^8$  m/s. Considere que, durante um fenômeno de aurora boreal, o comprimento de onda da luz verde observada seja de  $5 \times 10^{-7}$  m. Qual é a frequência, em Hz, dessa radiação? Assinale a resposta correta:

- A ( )  $1,5 \times 10$ .
- B ( )  $8 \times 10^3$ .
- C ( )  $6 \times 10^{14}$ .
- D ( )  $1,7 \times 10^{15}$ .



**QUESTÃO 07**

Na terceira estrofe do Texto 1 são mencionadas as expressões “sol” e “céu azul”, em referência às belezas da natureza. Além dos aspectos percebidos no cotidiano, a relação da Terra com o Sol proporciona outras implicações, tais como a quantidade de calor que chega até o nosso planeta. Acerca da distância Terra-Sol assinale a alternativa correta:

- A ( ) Ao longo do seu período de translação, a Terra possui dois momentos, denominados afélio, em que está mais próxima, e periélio, em que está mais afastada do Sol.
- B ( ) O afélio corresponde ao momento de máximo afastamento Terra-Sol e, conseqüentemente, de menor velocidade de translação, conforme se pode entender a partir da Segunda Lei de Kepler.
- C ( ) No periélio, a Terra alcança a maior velocidade de translação; no entanto, percorre um trajeto igual e com a mesma duração, caso estivesse mais afastada do Sol.
- D ( ) No movimento de translação, o percurso da Terra corresponde a uma elipse, e as extremidades de seus diâmetros maior e menor correspondem ao início das estações do ano.

**QUESTÃO 08**

A análise do título do Texto 1 – “Se eu morresse amanhã!” – traz muitas implicações à ciência da vida. Nascer e morrer são inerentes à vida, processos que envolvem uma complexidade celular, que sofrem interferências diversas, e que podem, no seu percurso, ser precocemente interrompidos, causando danos irreversíveis aos seres vivos. Sobre essa temática, assinale a resposta correta:

- A ( ) Denominamos apoptose o processo programado de morte celular, normal no desenvolvimento, por exemplo, do sistema nervoso.
- B ( ) Denominamos necrose a morte celular precoce, ocasionada por fatores intrínsecos celulares, reversível no tecido nervoso e epitelial, mas irreversível no tecido conjuntivo.
- C ( ) Como organelas citoplasmáticas, as mitocôndrias não interferem na apoptose; sofrem seus efeitos sem exercer qualquer tipo de interferência no processo.
- D ( ) Tanto a necrose quanto a apoptose são processos fisiológicos adaptativos que evitam prejuízos celulares em determinadas situações de exposição a agentes físicos, químicos ou biológicos.

**QUESTÃO 09**

No Texto 1, o eu lírico pressente glória em seu futuro. O otimismo com o amanhã tornou-se importante nos finais do século XVIII, destacando-se a concepção do pensador francês Condorcet. Para esse filósofo e político, “o homem é um ser indefinidamente perfectível, e a história mostra o seu aperfeiçoamento, o que permite pensar na continuidade desse processo. Assim, uma vez tendo reconhecido a lei que rege a história dos homens, que é a da perfectibilidade indefinida, o dever dos filósofos e dos homens esclarecidos em geral é trabalhar não apenas para garantir o curso do progresso, mas sobretudo para torná-lo mais rápido e profundo” (SOUZA, 2001, p. 155).

(SOUZA, M. G. de. *Ilustração e História*. São Paulo: Discurso Editorial, 2001.)

Assinale a alternativa que indica corretamente consequências políticas e sociais dessa concepção:

- A ( ) A crença no progresso histórico foi relevante no processo de restauração das monarquias, movimento que varreu a Europa de leste a oeste nesse período.
- B ( ) A concepção de tempo progressivo caminhando para a perfeição foi fundamental no movimento da Revolução Gloriosa, pois, ao destituir a monarquia britânica, os revolucionários demonstravam que a democracia política levaria a sociedade para uma era de felicidade e justiça.
- C ( ) A concepção de tempo progressivo, apesar de não ter consequências imediatas na Europa e na América, foi, no final do século seguinte, a ideologia que guiou as lutas libertárias, como demonstra a frase “Ordem e Progresso”, estampada na nossa Bandeira Nacional.
- D ( ) A crença no progresso crescente da humanidade guiou muitos debates e muitas medidas dos revolucionários que destituíram a monarquia na França, a exemplo do estabelecimento do sufrágio universal e da educação pública.

RASCUNHO

RASCUNHO

**TEXTO 2**

leite, leitura,  
 letras, literatura,  
 tudo o que passa,  
 tudo o que dura  
 tudo o que duramente passa  
 tudo o que passageiramente dura  
 tudo, tudo, tudo,  
 não passa de caricatura  
 de você, minha amargura  
 de ver que viver não tem cura

(LEMINSKI, Paulo. **Toda poesia**. 12. reimpr. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. p. 333.)

**QUESTÃO 10**

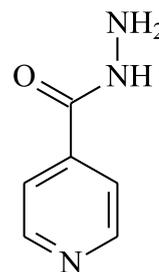
Boa parte do que conquistamos apenas passa pela nossa vida: conquistamos, usamos, descartamos. A bem da verdade, tudo passa, já que, da vida, nada se leva. Sobre o conteúdo do Texto 2, assinale a alternativa que indica corretamente a presença de antagonismo semântico:

- A ( ) no segundo verso.  
 B ( ) no sexto verso.  
 C ( ) no oitavo verso.  
 D ( ) no último verso.

RASCUNHO

**QUESTÃO 11**

No verso final do Texto 2, o eu lírico diz que viver não tem cura. Essa afirmação pode remeter-nos à reflexão sobre os limites da Medicina e da indústria farmacêutica. Nos dias atuais, doenças que antigamente eram incuráveis são superadas pela administração de medicamentos específicos, levando as pessoas a terem uma expectativa de vida maior. Como exemplo, temos a tuberculose que, antigamente, levava a altos índices de mortalidade, e que chegou a ser praticamente erradicada, embora esteja voltando com força nos dias atuais. Um medicamento usado como primeira escolha no tratamento da tuberculose, a isoniazida, (fórmula molecular apresentada a seguir), é menos tóxico, mais eficaz e mais barato que seus similares e está disponível em combinações.



Isoniazida

Sobre a fórmula molecular desse medicamento, marque a alternativa correta:

- A ( ) A isoniazida é uma molécula apolar que forma forças de van der Waals com a água, e é um composto muito solúvel.  
 B ( ) Esse composto possui átomos de carbono quiral; portanto, pode ser considerado composto opticamente ativo.  
 C ( ) Numa cápsula desse medicamento há 50 mg do princípio ativo, o que corresponde a aproximadamente  $3,65 \times 10^{-4}$  mol de isoniazida.  
 D ( ) O nitrogênio da extremidade do composto faz uma ligação covalente apolar e uma polar com os átomos de hidrogênio.

RASCUNHO

**QUESTÃO 12**

Assinale a alternativa correta em relação ao uso dos recursos rítmicos e sonoros do poema de Paulo Leminski (Texto 2):

- A ( ) O jogo de oposição entre passageiro e duradouro marca todo o poema.  
 B ( ) O jogo lúdico de palavras centra-se nos significantes do texto, na busca de um possível sentido.  
 C ( ) Os espaços brancos do poema contribuem para a construção das rimas.  
 D ( ) O jogo poético entrelaçado ao ideológico assume tom de denúncia social.

**QUESTÃO 13**

O Texto 2 faz alusão à passagem do tempo, ao mencionar “tudo o que passa” e “tudo o que passageiramente dura”. Isso nos pode remeter ao denominado meio técnico-científico-informacional proposto por Milton Santos para descrever as técnicas e a forma como elas influenciam na transformação do meio em que se vive. Acerca dessa classificação, analise as afirmativas a seguir:

- I - Atualmente, com a virtualização dos meios de comunicação, ao mesmo tempo em que se tem um grande volume de informações, tem-se a necessidade de exclusão daquelas mais antigas dos bancos de dados.  
 II - Embora haja o tempo psicológico, a sucessão dos fatos segue o tempo cronológico, e o que contribui para a sensação de aceleração do tempo é a velocidade em que um grande número de informações circula.  
 III - A internet tem permitido a circulação de informações ao mesmo tempo em que os fatos ocorrem em qualquer parte do mundo.  
 IV - Com o advento da internet, os fatos podem ser noticiados instantaneamente, e isso tem contribuído para a sensação de aceleração do tempo.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I e IV.  
 C ( ) II e III.  
 D ( ) II e IV.

**TEXTO 3****O poente da bandeira**

Aurorava. O sol dava as cinco. As sombras, neblinubladas, iam despertando na ensonação geral. No topo das árvores, frutificavam os pássaros. Toda madrugada confirma: nada, neste mundo, acontece num súbito. A claridade já muito espontava, como lagarta luzinhenta roendo o miolo da escuridão. As criaturas se vão recortando sob o fundo da inexistência. Neste tempo uterino o mundo é interino. O céu se vai azulando, permeolhável. Abril: sim, deve ser demasiado abril. Agora, que a aurora já entrou neste escrito, entremos nós no assunto.

Nesta manhã tão recente, uma criança vem caminhando. Quem é este menino que faz do mundo outro menino? Deixemos seu nome, esqueçamos seu lugar. Dele se engrandece apenas a avó: que o miúdo tem intimidades com o mundo de lá. De quando em quando, a criança lhe estende a faca e pede:

— *Me corte, avó!*

Para sonhar o menino tinha que sangrar. A avó lhe cedia o jeito, habituada à lâmina como outras mães se acostumam ao pente. O sangue espontava e o mundo presenciava o futuro, tivesse a barriga prenhe do tempo encostada em seu ouvido. Ditos da velha, quem se fia?

Confirmado é que o menino segue por aquela manhã. Seus pés escolhem as pedras, nem precisam dos olhos para se guiarem. O miúdo passa no municipal edifício, o único da vila. Seu rosto se ergue para olhar a bandeira. O pano dança dentro do céu, como luz que se enrugam. Um velho coqueiro sem copa serve de mastro. As cores do pano estão tão rasgadas que nada nele arco-irisca. Os olhos do miúdo pirilampejam de encontro à luz: é quando o golpe lhe tombou. Deflagra-se-lhe a cabeça, extracraniana. A voz autoritarista do soldado lhe desce:

— *Você não viu a bandeira?*

Tombado no carreiro, sobre as pedras que antes evitava, o menino olha as cimeiras paragens. Um coqueiro lhe traz lembranças litorais. Onde há uma palmeira sempre deve ser inventado um mar, eternas ondas morrendo. Agora, rebatido no repentino solo, o menino estranha ver tanto céu. A pergunta lhe vem pastosa: porquê o chão, tão debaixo dele? Outro golpe, a bota espessa lhe levando o rosto ao encosto da terra. Fica assim, pisado, sem outra visão que a da areia vermelha. Seu pensamento se desarruma. Palmeira, palma do mar, onde o azul espeta suas raízes. Pergunta-se, com as devidas vénias: e se içassem não a bandeira mas a terra?

Ceda-se o turno ao mundo. A voz lhe chega, baixada como um chicote:

— *Você, miúdo, não aprendeu respeitos com a bandeira?*

Sente o sangue escorrendo, a bota do soldado ainda lhe dói uma última vez. Como pode saber ele os procedimentos exigidos pelo vigilante? Mas o soldado é totalmente militar: está só cumprindo ignorâncias, jurista de chumbo incapaz de distinguir um fora-da-lei de um da lei-de-fora. E o menino vai vislumbrando um outro caminho, tão sem pedrinhas que os pés nem tinham que escolher. Um caminho que dispensava toda bandeira. À medida que o soldado desfere mais violência, a bandeira parece perder as cores, a paisagem em redor esfria e a luz tomba de joelhos. É, então.

Sucedo coisa que nem nunca nem jamais: a bandeira, em inesperado impulso, se ergue em ave, nuamente atravessando nuvens. Fluvial, o pano migra para outros céus. No momento, se vê o quanto as bandeiras roubam aos azuis celestiais.

Mas o espanto apenas se estreou, aquilo era apenas o presságio. Porque, no seque instante, a palmeira se despenha das suas alturas fulminando o soldado, em clarão de rasgar o mundo em dois. Sobem confusas poeiras, mas depois a palmeira se esclarece, tombada em assombro, junto aos corpos.

A árvore estava já morta, ainda houve o dito. Poucos criam. A crença estava com a avó, sua outra versão: o tronco se desmanchava, líquido, devido à morte daquela criança. Vingança contra as injustiças praticadas contra a vida. De se acreditar estavam apenas aquelas duas mortes, uma contra a outra. A palmeira sumiu mas para sempre ficara a sua ausência. Quem passe por aquele lugar escuta ainda o murmúrio das suas folhagens. A palmeira que não está conforta a sombra de um menino, sombra que persiste no sol de qualquer hora.

(COUTO, Mia. O poente da bandeira. In: \_\_\_\_\_. **Estórias abensonhadas**. 5. reimpr. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. p. 53-56.)

#### QUESTÃO 14

Os trechos do Texto 3 (a) “frutificavam os pássaros”, (b) “arco-írisca” e (c) “Sucedo coisa que nem nunca nem jamais” representam, respectivamente, exemplos de (assinale a resposta correta):

- A ( ) neologismo, metáfora e ironia.
- B ( ) ironia, elipse e metáfora.
- C ( ) elipse, metáfora e neologismo.
- D ( ) metáfora, neologismo e elipse.

#### QUESTÃO 15

Em “A palmeira que não está conforta a sombra de um menino, sombra que persiste no sol de qualquer hora” (Texto 3), nota-se a referência a um fenômeno óptico, a sombra, que significa “região não iluminada”. A respeito dos princípios básicos que alicerçam a óptica geométrica, avalie as afirmações a seguir:

- I - Em um meio homogêneo, ou seja, que apresenta as mesmas propriedades em todos os seus pontos, a luz se propaga em linha reta.
- II - Tanto a Terra como a Lua projetam sombras quando a luz solar incide nelas. Uma Lua cheia é observada quando a Terra está entre o Sol e a Lua. Quando há o alinhamento perfeito, a Lua fica em uma região de sombra da Terra e ocorre um eclipse lunar.
- III - Independentemente da posição da fonte de luz em relação a um objeto iluminado, a sombra formada não poderá ser menor que o objeto.
- IV - Um edifício iluminado pelo Sol projeta uma sombra de 63 m em um solo horizontal. No mesmo instante, uma vara vertical de 2,1 m de altura, ao seu lado, projeta uma sombra de 3,0 m. Então, a altura desse edifício é de aproximadamente 44,1 m.

Assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I, II e III.
- C ( ) I, II e IV.
- D ( ) II, III e IV.

#### QUESTÃO 16

Assinale a alternativa que, no conto “O poente da bandeira”, de Mia Couto (Texto 3), sintetiza o autoritarismo relacionado à tradição do respeito à bandeira:

- A ( ) O rosto do menino se ergue para olhar a bandeira.
- B ( ) O menino não segue os procedimentos do vigilante.
- C ( ) O soldado mata o menino com truculência.
- D ( ) O soldado morre em defesa da bandeira.



**QUESTÃO 17**

In Text 3, Mr. Couto uses different punctuation marks. Read the sentences that follow and identify the marks:

I - *O céu se vai azulando*<sup>1</sup>, *permeolhável*<sup>2</sup>.

II - *Abril*:<sup>3</sup> *sim, deve ser demasiado abril*.

III - —<sup>4</sup> *Me corte, avó!*<sup>5</sup>

IV - — *Você não viu a bandeira?*<sup>6</sup>

Choose the correct sequence:

- A ( ) <sup>1</sup>Comma, <sup>2</sup>full stop, <sup>3</sup>colon, <sup>4</sup>dash, <sup>5</sup>exclamation mark, <sup>6</sup>question mark.  
 B ( ) <sup>1</sup>Comma, <sup>2</sup>period, <sup>3</sup>semi-colon, <sup>4</sup>hyphen, <sup>5</sup>exclamation mark, <sup>6</sup>question mark.  
 C ( ) <sup>1</sup>Inverted commas, <sup>2</sup>full stop, <sup>3</sup>semi-colon, <sup>4</sup>dash, <sup>5</sup>exclamation mark, <sup>6</sup>question mark.  
 D ( ) <sup>1</sup>Comma, <sup>2</sup>period, <sup>3</sup>colon, <sup>4</sup>bracket, <sup>5</sup>exclamation mark, <sup>6</sup>question mark.

**QUESTÃO 17**

El Texto 3 menciona una bandera que tiene como asta un coquero sin hojas. Las banderas siempre traen uno o más colores para representar una nación, ciudad o institución. Señale la alternativa en que todos los vocablos son nombres de colores en español y están correctamente deletreados:

- A ( ) Roxo, negro, blanco, azul.  
 B ( ) Prieto, bermejo, morado, gris.  
 C ( ) Naranja, amarindio, verde, marrón.  
 D ( ) Rojo, vierde, lilás, beje.

**QUESTÃO 18**

O Texto 3 faz menção a uma árvore morta, o que é bastante comum em qualquer ecossistema. Após a morte de uma árvore, dá-se sua decomposição por diversos organismos, como, por exemplo, os fungos. Entre as alternativas a seguir, marque a única que contém uma afirmação correta sobre os fungos:

- A ( ) São organismos que se alimentam exclusivamente de matéria orgânica em decomposição.  
 B ( ) Como as plantas, apresentam como material de reserva um polissacarídeo, o amido.  
 C ( ) Apresentam uma parede celular composta por celulose e glicoproteína, uma característica intermediária entre vegetal e bactéria.  
 D ( ) Algumas espécies produzem substâncias antibióticas, outras são comestíveis e bastante apreciadas na culinária.

**QUESTÃO 19**

O Texto 3 faz menção a um coqueiro. Embora não constitua um bioma, a Mata dos Cocais se estende por diversas regiões brasileiras. Acerca de sua localização e condições de ocorrência, analise as afirmativas a seguir:

I - A Mata dos Cocais é um tipo de cobertura vegetal situada principalmente entre as terras úmidas da Região Norte e as terras semiáridas do Nordeste brasileiro.

II - Um aspecto importante da Mata dos Cocais é a grande profundidade do lençol freático, o que condiciona a grande profundidade de suas raízes.

III - A Mata dos Cocais corresponde a uma faixa de transição das condições climáticas e conseqüentemente dos tipos de solo.

IV - Entre as principais características da Mata dos Cocais está o seu baixo porte, que geralmente fica abaixo dos demais tipos de vegetação.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I e III.  
 C ( ) I e IV.  
 D ( ) II e IV.

**QUESTÃO 20**

O Texto 3 descreve magistralmente um nascer de sol. Embora o Sol seja fundamental à vida na Terra, ele representa um problema quando se pensa em viagens pelo espaço em espaçonaves tripuladas. Suas partículas energéticas e erupções podem danificar esses veículos no espaço. Outro grande problema são os raios cósmicos galácticos, que são constituídos de 90% de prótons, 9% de partículas alfa, e pouco menos de 1% de outros elementos mais pesados. Acredita-se que a origem dos raios cósmicos seja o espaço exterior e que eles viajem por toda a extensão do Universo. Assinale a alternativa correta sobre a natureza das radiações:

- A ( ) Partículas alfa possuem carga negativa e número de massa igual a 4.  
 B ( ) Partículas alfa são essenciais na Medicina, pois os equipamentos de Raios X as emitem para obter radiografias de pacientes.  
 C ( ) No decaimento radioativo, um núcleo emite partículas e radiações, e se torna cada vez mais instável.  
 D ( ) As missões espaciais tripuladas devem dispensar maior cuidado com as partículas gama, pois elas apresentam um efeito fisiológico mais significativo, por possuírem maior poder de penetração que as partículas alfa e beta.

**QUESTÃO 21**

A ação narrada no conto “O poente da bandeira”, de Mia Couto (Texto 3), se passa em abril. Para Portugal, e suas ex-colônias, abril representa o tempo do despontar de uma aurora especial, pois é o mês em que foi destituído, com a Revolução de 25 de abril de 1974, o regime ditatorial que dominou o país por quase quarenta anos. O movimento possibilitou o reconhecimento da independência de Angola e de Moçambique, que se deu no ano seguinte. Acerca da descolonização da África, assinale a alternativa correta:

- A ( ) As lutas de libertação foram longas, e muitas ex-colônias permaneceram em guerra após a proclamação da independência, devido, principalmente, aos interesses das potências geopolíticas.
- B ( ) A descolonização da África foi gerada pela política sistemática da Organização das Nações Unidas (ONU) de promover a paz no continente e intervir nos conflitos, auxiliando o lado mais fraco.
- C ( ) A descolonização dos países africanos ocorreu rapidamente e principiou com a vitória do rei da Etiópia, Haile Selassie, sobre o exército de Mussolini, que demonstrou historicamente como povos mais fracos e menos desenvolvidos podiam vencer os europeus.
- D ( ) As lutas de libertação nacional das ex-colônias portuguesas iniciaram-se simultaneamente, pois, ao perceberem que a ditadura lusitana estava em seus últimos dias, Angola e Moçambique firmaram o acordo interétnico que resultou na superação das contradições internas e no estabelecimento da autonomia dos povos.

**QUESTÃO 22**

O Texto 3 menciona o coqueiro, palmeira frutífera, planta monocotiledônea bastante conhecida em todo o Brasil. Entre as alternativas apresentadas a seguir, marque a única que contém a classificação associada ao grupo das palmeiras:

- A ( ) Angiospermas, espermatófitas, embriófitas, traqueófitas.
- B ( ) Gimnospermas, criptógamas, espermatófitas, haplonte.
- C ( ) Angiospermas, fanerógamas, esporófitas, avasculares.
- D ( ) Gimnospermas, fanerógamas, espermatófitas, traqueófitas.

**TEXTO 4****1**

Eu tinha uns quatro anos no dia em que minha mãe morreu. Dormia no meu quarto, quando pela manhã acordei com um enorme barulho na casa toda. Eram gritos e gente correndo para todos os cantos. O quarto de dormir de meu pai estava cheio de pessoas que eu não conhecia. Corri para lá, e vi minha mãe estendida no chão e meu pai caído em cima dela como um louco. A gente toda que estava ali olhava para o quadro como se estivesse em um espetáculo. Vi então que minha mãe estava toda banhada em sangue, e corri para beijá-la, quando me pegaram pelo braço com força. Chorei, fiz o possível para livrar-me. Mas não me deixaram fazer nada. Um homem que chegou com uns soldados mandou então que todos saíssem, que só podia ficar ali a polícia e mais ninguém.

Levaram-me para o fundo da casa, onde os comentários sobre o fato eram os mais variados. O criado, pálido, contava que ainda dormia quando ouvira uns tiros no primeiro andar. E, correndo para cima, vira o meu pai com o revólver na mão e minha mãe ensanguentada. “O doutor matou a dona Clarisse!” Por quê? Ninguém sabia compreender.

O que eu sentia era uma vontade desesperada de ir para junto de meus pais, de abraçar e beijar minha mãe. Mas a porta do quarto estava fechada, e o homem sério que entrara não permitia que ninguém se aproximasse dali. O criado e a ama, diziam, estavam lá dentro em interrogatório. O que se passou depois não me ficou bem na memória.

À tarde o criado leu para a gente da cozinha os jornais com os retratos grandes de minha mãe e de meu pai. Ouvi aquilo como se fosse uma história de Trancoso. Pareciam-me tão longe, já, os fatos da manhã, que aquela narrativa me interessava como se não fossem os meus pais os protagonistas. Mas logo que vi na página de um dos jornais a minha mãe estendida, com os cabelos soltos e a boca aberta, caí num choro convulso. Levaram-me então para a praça que ficava perto de minha casa. Lá estavam outros meninos do meu tamanho, e eu brinquei com eles a tarde toda. As criadas é que conversavam muito sobre o meu pai e a minha mãe, contando umas às outras coisas a que eu não prestava atenção, pois no que eu cuidava era nos meus brinquedos com os amigos.

Na hora de dormir foi que senti de verdade a ausência de minha mãe. A casa vazia e o quarto dela fechado. Um soldado ficara tomando conta de tudo. As criadas de perto queriam vir conversar por ali. O soldado não consentia. Botaram-me para dormir sozinho. E o sono demorou a chegar. Fechava

RASCUNHO

os olhos, mas me faltava qualquer coisa. Pela minha cabeça passavam, às pressas e truncados, os sucessos do dia. Então comecei a chorar baixinho para os travesseiros, um choro abafado de quem tivesse medo de chorar.

(REGO, José Lins do. **Menino de engenho**. 102. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2010. p. 25-26.)

### QUESTÃO 23

Os jornais dos nossos dias apresentam relatos assombrosos de massacres. São vitimados adultos, jovens e crianças, indistintamente. Neles, poder-se-ia ler, como mostra o Texto 4: “‘O doutor matou a dona Clarisse!’ Por quê?” (Grifo nosso). Analise, nas orações a seguir, as possibilidades de emprego adequado, conforme a norma padrão, da expressão grifada:

- I - Por quê o doutor matou dona Clarisse?
- II - O doutor matou dona Clarisse porque descontrolou-se.
- III - Dona Clarisse foi morta porquê o doutor descontrolou-se.
- IV - Não se sabe ao certo por que dona Clarisse foi morta.

De acordo com os itens analisados, marque a alternativa que contém apenas proposições corretas:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I e IV.
- C ( ) II e III.
- D ( ) II e IV.

### QUESTÃO 24

O assassinato, crime descrito no Texto 4, infelizmente vem se tornando corriqueiro em nosso cotidiano. As mortes por arma de fogo são uma triste realidade brasileira. O metal mais usado na fabricação de armas de fogo é o aço, que pode passar por um processo de oxidação negra, perder o brilho característico do metal e adquirir uma coloração escura. Nesse processo, promove-se a oxidação do metal na superfície da arma e, em seguida, forma-se a ferrugem ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ). Esta é transformada em magnetita ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ), de cor azul escura, bem semelhante à cor preta. Esse tratamento cria uma camada superficial que, além de auxiliar na proteção do metal contra corrosão, deixa uma cor muito cobiçada pelos usuários. Analise as afirmativas a seguir:

- I - O número de oxidação de todos os átomos de ferro é o mesmo nos dois compostos alotrópicos apresentados (ferrugem e magnetita).
- II - O processo de oxidação negra promove a alteração das ligações químicas do metal da superfície, que passam de prioritariamente metálicas para iônicas.

III - Os óxidos de ferro apresentados são classificados como óxidos básicos, diferentemente do óxido de cálcio, também conhecido como cal virgem.

IV - A camada superficial criada no metal com a oxidação negra dificulta o contato do ar e da umidade, o que reduz o processo de corrosão do ferro.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I e IV.
- C ( ) II e III.
- D ( ) II e IV.

### QUESTÃO 25

No fragmento de **Menino de engenho** (Texto 4), a personagem Carlinhos rememora a morte da mãe e a loucura do pai. Assinale a alternativa que caracteriza a atitude do narrador em relação ao tempo vivido e ao tempo narrado:

- A ( ) Um sentimento de conformismo com relação à ausência dos pilares da família.
- B ( ) Uma atitude melancólica pelo reflexo da perda dolorosa de entes queridos.
- C ( ) Uma atitude escapista para o universo lúdico da criança em sua ingenuidade.
- D ( ) Um sentimento de revolta com relação à tragédia que lhe vitima a mãe.

### QUESTÃO 26

O Texto 4, fragmento de **Menino de engenho**, de José Lins do Rego, apresenta a lembrança de um uxoricídio (assassinato da esposa pelo marido) a bala. Em testes de balística, é comum que se determine a trajetória do projétil para a elucidação de um crime. Suponha que o marido tenha atirado horizontalmente com a arma a 1,5 m do solo plano e horizontal, a uma distância de 12 m da esposa. Se a bala tiver abandonado o cano do revólver a uma velocidade de 120 m/s, a altura em relação ao solo em que a bala alvejará a vítima é de?

Considere o módulo da aceleração da gravidade =  $10 \text{ m/s}^2$ .

Assinale a resposta correta:

- A ( ) 0,50 m.
- B ( ) 1,00 m.
- C ( ) 1,25 m.
- D ( ) 1,45 m.

**QUESTÃO 27**

O Texto 4 relata uma tragédia: um menino que presencia o assassinato da mãe pelo pai. Esse relato pode nos conduzir a diversas reflexões. É inevitável a morte, mas é importante rever valores, para distinguir o fútil do prioritário. Segundo Sócrates, o filósofo teria como única ocupação preparar-se para morrer. Já que o nosso tema é a morte, analise as afirmativas a seguir e marque a alternativa correta:

- A ( ) Para Heidegger, o homem está especialmente mediado por seu passado: o ser do homem é um “ser que caminha para a morte”, e sua relação com o mundo concretiza-se a partir dos conceitos de preocupação, angústia, conhecimento e complexo de culpa. O panorama de sua teoria é o do sentido de “ser”: os modos e as maneiras de enunciação e expressão de ser. Nesse sentido, o importante está em alcançar o melhor sentido de ser, para enfrentar a morte.
- B ( ) Para Montaigne, a expressão “morrer” vai muito além de seu sentido comum. Para ele, há apenas uma forma de se deparar com a morte: a contemplação. Meditar sobre a morte é meditar sobre a responsabilidade. Para esse pensador é fundamental temer a morte, pois, dessa forma, o ser consegue adiar a morte.
- C ( ) Para Nietzsche, o homem vivencia a morte de forma covarde; a morte covarde seria aquela em que a pessoa reluta, se esconde, tenta se esquivar. Essa morte é cercada de um desejo de se evitar, de qualquer jeito, sua chegada. O objetivo é a longevidade.
- D ( ) Para Sartre, a morte é a “existência de todas as minhas possibilidades, existência essa que já faz parte de minhas possibilidades”. O homem é condicionalmente livre. Ao nascer, ele tem diversas possibilidades e, ao morrer, ele finaliza todas essas possibilidades conforme as escolhas feitas livremente. A morte é a certeza de que sua vida teve uma finalidade.

**QUESTÃO 28**

O Texto 4, capítulo inicial do romance **Menino de engenho**, de José Lins do Rego, narra o assassinato de uma mulher na visão do seu filho, de quatro anos. Suponha que naquele dia, em um determinado momento, reuniram-se alguns grupos de pessoas na praça para comentar o trágico acontecimento. Em um desses grupos, o único com três pessoas, elas se perguntam: “quantas pessoas temos neste momento aqui reunidas?” Um deles afirma que o produto da quantidade de pessoas de cada grupo dá 36. O outro diz que a soma dessas quantidades é igual ao número da casa que está exatamente a sua frente. O último dos três afirma que há um grupo com maior quantidade de pessoas. Diante dessas informações, o número de pessoas do grupo maior e o número da casa mencionada neste enunciado são, respectivamente:

- A ( ) 2 e 13.  
 B ( ) 4 e 12.  
 C ( ) 6 e 11.  
 D ( ) 8 e 10.

**QUESTÃO 29**

In the fragment “*Chorei, fiz o possível para livrar-me*” from Text 4, we find the verb to cry. In English, this verb has different meanings. Choose one of the sentences below which means that tears are produced from eyes:

- A ( ) “Why are you doing this?” she cried out suddenly.  
 B ( ) My baby brother cried a lot.  
 C ( ) My parents had divorced and I cried out for love.  
 D ( ) Patrick and Mary were going to go to Lebanon together, but at the last moment he cried off.

RASCUNHO

RASCUNHO

**QUESTÃO 29**

En el Texto 4, se encuentran varios verbos con pronombres complemento, algunos en posición proclítica (“*me pegaram*”, “*me deixaram*”, “*se aproximasse*” y “*me faltava*”) y otros en posición enclítica (“*beijá-la*”, “*livrar-me*”, “*Levaram-me*”, “*Pareciam-me*” y “*Botaram-me*”). Señale la alternativa que presenta una síntesis de las reglas sobre colocación pronominal en español:

- A ( ) Es opcional la colocación del pronombre antes (proclisis) o después (enclisis) del verbo, pero siempre ligado al verbo jamás separado de él por un guión.
- B ( ) Cuando se utiliza la mesoclisís, se forman los vocablos sobreesdrújulos como ‘cómpratelo’ y ‘recojámoselas’ que siempre deben ser tildados.
- C ( ) El orden de prioridad en la colocación pronominal es enclisis, mesoclisís y proclisis. La proclisis solo se utiliza cuando el verbo esté precedido de una palabra atractiva como: negación, adverbio, pronombre relativo, indefinido o demostrativo.
- D ( ) Siempre se utiliza la proclisis con los verbos conjugados en los modos indicativo y subjuntivo y la enclisis con los verbos en el imperativo, gerundio o infinitivo; la mesoclisís no ocurre en la lengua actual.

**QUESTÃO 30**

“Dormia no meu quarto, quando pela manhã acordei com um enorme barulho na casa toda”.

Esse trecho, retirado do Texto 4, faz referência a barulho, sinônimo de som, ruído, e de muitos outros termos relacionados à audição. Conceituamos audição como a percepção de sons, que, conforme o aparelho auditivo em questão, opera de acordo com uma faixa específica de frequência. Sobre o tema audição, marque a alternativa correta:

- A ( ) Denominamos pavilhão auditivo a parte interna do ouvido, situada posteriormente ao tímpano, responsável por transformar o estímulo em impulso elétrico que será levado ao cérebro para interpretação.
- B ( ) Os morcegos apresentam uma audição muito desenvolvida, que os auxiliam na locomoção e caça, compensando a deficiência visual que apresentam.
- C ( ) Para animais que vivem da caça, a capacidade auditiva é menos importante do que a olfativa, pois, por serem animais anosmáticos, o olfato determina com precisão a localização da presa.
- D ( ) Considerando-se a má condução de ondas sonoras em ambiente aquático, os animais marinhos, a exemplo dos golfinhos, apresentam uma audição pouco desenvolvida e têm em seu olfato a compensação necessária para a sobrevivência.

**TEXTO 5****A mulher que comeu o amante**

*Minueto em fó menor*

[...]

Era questão de ponto de vista. Podia matar sumariamente que ninguém saberia jamais. Mas ele já se viciara com a justiça. Precisava achar uma desculpa, um pé qualquer para justificar seu crime e começou a nutrir um ódio feroz pelo velho.

Foi Camélia que propôs um dia: – Bamo matá o cujo?

De tarde, o velho estava agachado, santamente despreocupado, cochilando na porta do rancho, quando o primo deu um pulo em cima dele, e numa mão de aloite desigual, sojigou o bruto, amarrou-lhe as mãos e peou-o. O velho abriu os olhos inocente e perguntou que brinquedo de cavalo que era aquele.

— Que nenhum brinquedo, que nada, seu cachorro! ocê qué me matá, mais in antes de ocê me jantá eu te armoço, porqueira. Vou te tacá ocê pras piranhas comê, viu!

Januário pediu explicação: – apois se é pra móde a muié ocê num carece de xujá sua arma. Eu sei que ocês tão vivo junto e num incomodo ocês, mas deixa a gente morrê quando Deus fô servido. – Depois fez uma careta medonha e seus olhos murchos, cansados, encheram-se de lágrimas, que corriam pela barba branca e entravam na boca contraída.

O moço, porém, falava com uma raiva convicta, firme, para convencer a si mesmo da necessidade do ato:

— Coisa ruim, cachorro, farso.

A covardia, a fraqueza do velho davam-lhe força, aumentavam a sua barbaridade. E foi daí que ele carregou Januário e o atirou ao poço, entre os garranchos e as folhas podres.

Uma lágrima ainda saltou e caiu na boca de Camélia que estava carrancuda e quieta atrás do primo. Ela teve nojo, quis cuspir fora, mas estava com tanta saudade de comer sal que resolveu engulir.

O corpo de Januário deu uns corcovos elegantes, uns arrancos ágeis; depois uns passos engraçados de cururu ou de recortado e se confundiu com o sangue, com os tacos de porcaria.

[...]

(ÉLIS, Bernardo. A mulher que comeu o amante. In: \_\_\_\_\_. **Melhores contos**. 4. ed. São Paulo: Global, 2015. p. 20-21.)

RASCUNHO

**QUESTÃO 31**

No trecho do Texto 5 “você qué me matá, mais in antes de ocê me jantá eu te armoço, porqueira. Vou te tacá ocê pras piranhas comê, viu!”, a alternativa que indica corretamente o fenômeno de natureza sintática caracterizador do falar goiano, representado pela fala da personagem, é a seguinte:

- A ( ) Acréscimo de “i” no *mas*, adversativo, o que contribui para alterar sua natureza sintática.
- B ( ) Uso de oração indicativa de finalidade em “pras piranhas comê” como justificativa de um ato.
- C ( ) Duplicidade do objeto direto em “te tacá ocê” como forma de enfatizar no enunciado esse constituinte da oração.
- D ( ) Anteposição do objeto ao verbo em “me matá”, “me jantá”, “te armoço”.

**QUESTÃO 32**

Assinale a alternativa correta no que diz respeito à linguagem, ao discurso narrativo e ao ponto de vista das personagens no conto “A mulher que comeu o amante”, de Bernardo Élis, de que o Texto 5 é fragmento:

- A ( ) Embora o narrador pareça isento de julgamentos morais, estes aparecem à revelia de seu discurso.
- B ( ) A linguagem das personagens se confunde com o discurso do narrador na maior parte da narração.
- C ( ) Embora haja crueldade no assassinato de Januário, o narrador mostra-se cúmplice do crime.
- D ( ) O espaço narrativo das personagens reforça o caráter de imoralidade e barbaridade de suas ações.

**QUESTÃO 33**

In Text 5, the author says “*Precisava achar uma desculpa, um pé qualquer para justificar seu crime e começou a nutrir um ódio feroz pelo velho*”; “*De tarde, o velho estava agachado, santamente despreocupado*”; “*O velho abriu os olhos inocente*”. He refers to the man as “*velho*” in a pejorative way. Look at the sentences below and decide which one has a polite way to describe people who lived for a long time:

- A ( ) The bar was full of ageing rock stars.
- B ( ) She looks absolutely ancient in this picture.
- C ( ) A group of elderly lady sat drinking coffee in the cafeteria.
- D ( ) They are very old ladies.

**QUESTÃO 33**

Señale la alternativa, a seguir, que mejor traduzca el primer párrafo del Texto 5:

- A ( ) Era una cuestión de punto de vista. Podía matar sumariamente que nadie lo sabría jamás. Pero él ya se había viciado con la justicia. Necesitaba hallar una excusa, cualquier pretexto para justificar su crimen y empezó a alimentar un odio feroz hacia el viejo.
- B ( ) Era cuestión de punto de vista. Podería matar sumariamente que ninguno sabría jamás. Mas él ya se viciara con la justicia. Precisaba hallar una disculpa, un pie cualquier para justificar su crimen y comenzó a nutrir un odio feroz por el viejo.
- C ( ) Era una cuestión de ponto de vista. Podía matar sumariamente que nadie sabería jamás. Mas él ya estaba viciado con la justicia. Necesitaba encontrar una disculpa, cualquier pie para justificar su crimen y empezó a nutrir un odio heroz para el viejo.
- D ( ) Era una cuestión de ponto de vista. Podería matar sumariamente que ninguno jamás sabería. Pero él ya era viciado con la justicia. Necesitaba encontrar una excusa, cualquier pretexto para justificar su crimen y comenzó a alimentar un odio heroz con el viejo.

**QUESTÃO 34**

“Uma lágrima ainda saltou e caiu na boca de Camélia que estava carrancuda e quieta atrás do primo.” Esse fragmento do Texto 5 faz referência a lágrima, elemento produzido pelas glândulas lacrimais, que objetiva, através de suas funções, manter a homeostasia da visão e do olho humano. Com relação à lágrima, marque a alternativa correta:

- A ( ) Apresenta na sua composição apenas água e sais minerais, dentre eles o sódio, elemento de maior quantidade.
- B ( ) É destituída de componentes imunológicos, pois sua função de lubrificação do olho é exercida apenas pela água.
- C ( ) Em razão de a córnea ser uma superfície hidrófila, o conteúdo lacrimal ali despejado se espalha facilmente e sofre imediata absorção para a câmara posterior do olho, garantindo assim a lubrificação ideal.
- D ( ) É formada por água, sais minerais, proteínas e gorduras.

RASCUNHO

RASCUNHO

**QUESTÃO 35**

No Texto 5, o velho Januário despertou achando que era vítima de uma “brincadeira de cavalo”. O brincar de cavalo era algo comum nas fazendas, conta Gilberto Freyre, em sua obra clássica **Casa-Grande & Senzala**. Diz o autor que, nos divertimentos infantis, os moleques afrodescendentes “serviam para tudo: eram bois de carro, eram cavalos de montaria, eram bestas de almanjarras, eram burros de liteiras e de cargas, as mais pesadas. Mas principalmente, cavalos de carro” (FREYRE, 2005, p. 419).

(FREYRE, G. *Casa-Grande & Senzala*. São Paulo: Global, 2005.)

Acerca de tais relações entre os grupos sociais da casa-grande e da senzala, assinale a alternativa correta:

- A ( ) No Brasil, o divertimento entre os dois grupos tem sido uma forma de relação passageira, de caráter inconsequente, pois, ao se tornarem adultos, cada um se comporta de acordo com as regras sociais e a etiqueta pertinentes ao próprio grupo de convívio.
- B ( ) Os divertimentos descritos e o papel subalterno dos afrodescendentes indica uma forma de relação social comum no Brasil, em que a discriminação racial é combinada com demonstrações de afetividade.
- C ( ) As brincadeiras infantis descritas e seu abandono nos dias atuais demonstra que no Brasil a diversão foi uma maneira de superar o preconceito racial e gerar políticas públicas guiadas pelo ideal igualitário.
- D ( ) O autor, nessa obra clássica, descreve a convivência violenta entre as crianças, apontando como elas podem resistir conscientemente aos preconceitos raciais e criar uma política caracterizada pela cidadania, mantendo a interação produtiva entre casa-grande e senzala.

**QUESTÃO 36**

No conto “A mulher que comeu o amante”, de que o Texto 5 é fragmento, o velho Januário foi atirado a um poço. Considere que Januário tenha uma massa de 70 kg e tenha sido jogado, a partir do repouso, de uma altura de 9,6 m. Despreze a resistência do ar e suponha que seu corpo tenha caído verticalmente, sem se colidir com nenhum objeto. Nessas condições, a velocidade em que ele se encontra ao percorrer um terço da trajetória é de?

Considere o módulo da aceleração da gravidade = 10 m/s<sup>2</sup>.

Marque a resposta correta:

- A ( ) 14 m/s.  
 B ( ) 8 m/s.  
 C ( ) 6 m/s.  
 D ( ) 5 m/s.

**TEXTO 6**

Yaqub partiu para o Líbano com os amigos do pai e regressou a Manaus cinco anos depois. Sozinho. “Um rude, um pastor, um ra’í. Olha como o meu filho come!”, lamentava-se Zana.

Ela tentou esquecer a cicatriz do filho, mas a distância trazia para mais perto ainda o rosto de Yaqub. As cartas que ela escreveu!

Dezenas? Centenas, talvez. Cinco anos de palavras. Nenhuma resposta. As raras notícias sobre a vida de Yaqub eram transmitidas por amigos ou conhecidos que voltavam do Líbano. Um primo de Talib que visitara a família de Halim avistara Yaqub no porão de uma casa. Estava sozinho e lia um livro sentado no chão, onde havia um monte de figos secos. O rapaz tentou falar com ele, em árabe e português, mas Yaqub o ignorou. Zana passou a noite culpando Halim, e ameaçou viajar para o Líbano durante a guerra. Então ele escreveu aos parentes e mandou o dinheiro da passagem de Yaqub.

Isso Domingas me contou. Mas muita coisa do que aconteceu eu mesmo vi, porque enxerguei de fora aquele pequeno mundo. Sim, de fora e às vezes distante. Mas fui o observador desse jogo e presenciei muitas cartadas, até o lance final.

(HATOUM, Milton. **Dois irmãos**. 19. reimpr. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. p. 23.)

**QUESTÃO 37**

O jogo com muitas cartadas e com lance final ao qual o narrador faz referência no final do Texto 6 diz respeito (assinale a resposta correta):

- A ( ) à trama da vida da família de Halim, que revelou ganhos e perdas em suas diferentes etapas.
- B ( ) ao silêncio de Yaqub, que durante sua viagem para o Líbano não estabeleceu contato com a família.
- C ( ) à ameaça de Zana de viajar para o Líbano em período de guerra.
- D ( ) ao discurso reportado de Domingas, que recontava para o narrador tudo o que acontecia na família.

RASCUNHO

**QUESTÃO 38**

O Texto 6 fala do Líbano em guerra. Além do país citado, toda a região do Oriente Médio tem vivenciado conflitos intensos, principalmente após o estabelecimento do Estado de Israel, em 1948. Sobre esses conflitos, avalie as afirmações a seguir:

I - O interesse dos países árabes em conquistar territórios se justifica pela busca de uma saída marítima para escoar as exportações de petróleo, pois o Canal de Suez é controlado pelos franceses, que cobram altas taxas comerciais.

II - As guerras ali existentes por décadas demonstram que a política da Organização das Nações Unidas (ONU) pode acentuar os conflitos ao invés de apaziguá-los, meta principal da criação da entidade.

III - A Questão Palestina tem sido enfrentada pelos países da região através da criação de campos de refugiados antes localizados no Oriente Médio; atualmente, tais campos chegam até o território europeu.

IV - Além das divergências político-religiosas, a exploração das jazidas de combustíveis fósseis é um fator relevante nas tensões da região, bem como nas alianças estabelecidas.

Estão corretas as afirmativas:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I e III.  
 C ( ) II e IV.  
 D ( ) II, III e IV.

**QUESTÃO 39**

Nas linhas iniciais do Texto 6, fragmento de **Dois irmãos**, de Milton Hatoum, Zana lamenta o modo como Yaqub se alimenta. A alimentação é o processo pelo qual os organismos obtêm e assimilam nutrientes imprescindíveis para as suas funções vitais, incluindo o crescimento, o movimento, a reprodução e a manutenção da temperatura do corpo. As proteínas, quando aquecidas com soluções de ácidos ou bases fortes, sofrem hidrólise, reação inversa da formação da ligação peptídica, formando assim  $\alpha$ -aminoácidos. A hidrólise catalítica ocorre no organismo humano pela ação das enzimas, como a pepsina, suco gástrico, e a erepsina, suco pancreático. Assim como as proteínas, os ésteres também sofrem hidrólise, conhecida como reação inversa da esterificação. A hidrólise básica de um éster, chamada de saponificação, é a reação de um éster com uma base de Arrhenius, produzindo um sal de ácido carboxílico e um álcool. Marque a alternativa a seguir em que os compostos são reagentes de uma saponificação:

- A ( ) NaOH e metanoato de etila.  
 B ( )  $\text{NH}_3$  e metanoato de metila.  
 C ( )  $\text{H}_2\text{O}$  e ácido butanoico.  
 D ( ) NaOH e ácido propanoico.

**QUESTÃO 40**

No último parágrafo desse fragmento (Texto 6), a personagem Nael apresenta o modo como se inteira dos fatos que envolvem a família de Halim. Como ele é também o narrador, o ponto de vista a partir do qual narra a sua história, em **Dois irmãos**, é o de (assinale a resposta correta):

- A ( ) narrador onipresente, pois, embora secundária, a personagem tudo sabe sobre os fatos e sentimentos das personagens.  
 B ( ) narrador onisciente, em terceira pessoa, pois apresenta pormenores de fatos e pensamentos das personagens.  
 C ( ) narrador observador, em primeira pessoa, pois narra o que vê ou ouve de alguma personagem da história.  
 D ( ) narrador neutro, pois, embora saiba de tudo na narrativa, não opina sobre os fatos ou as personagens.

**QUESTÃO 41**

Text 6 says that Yaqub has been to Lebanon and came back to Brazil five years later. Lebanon is a country in the Middle East. Choose bellow the alternative which presents correct spelling for four more Middle East countries:

- A ( ) Syria, Israel, Turkey and Iran.  
 B ( ) Saudyt Arabia, Egipt, Irak and Qatar.  
 C ( ) State of Palestine, Iemen, Tunizia and Oman.  
 D ( ) Kwayt, Pakistan, Ciprus Iland and United Arabic Emirates.

**QUESTÃO 41**

El Texto 6 menciona la cantidad de cartas que Zana le escribió a Yaqub como decenas o centenas, pero no cita un valor exacto. Si en lugar de eso se hubiese dicho que ella escribió 7.648 cartas ¿cómo se escribiría por extenso esa cantidad? Señale la alternativa correcta:

- A ( ) Siete mil seiscientos cuarenta y ocho.  
 B ( ) Siete mil y seicientos y cuarenta y ocho.  
 C ( ) Siete mil, seiscientos y quarenta y ocho.  
 D ( ) Siete mil, seicientos quarenta y ocho.



**QUESTÃO 42**

Ao longo do Texto 6, pode-se perceber uma importante característica do Líbano: a convivência dos libaneses com as guerras pelas quais aquele país tem passado. Acerca do Líbano e seu contexto geopolítico, assinale a alternativa correta:

- A ( ) O Líbano se localiza na fronteira da África com a Ásia e tem a sua matriz econômica baseada no petróleo.
- B ( ) As constantes guerras, como exemplo a que ocorreu contra Israel, contribuiu para que a nação libanesa ganhasse projeção internacional.
- C ( ) O Líbano, tradicional exportador de cultura, tem na remessa de dinheiro do exterior boa parte do seu Produto Interno Bruto.
- D ( ) O surgimento de grupos paramilitares, como Boko Haram e Estado Islâmico, em território libanês faz que o Líbano frequentemente entre em guerra com seus vizinhos.

**TEXTO 7**

*Na verdade os pobres não sabem nem morrer.  
(Têm quase sempre uma morte feia e deselegante.)  
E em qualquer lugar do mundo eles incomodam,  
viajantes importunos que os ocupam nossos lugares  
mesmo quando estamos sentados e eles viajam de pé.*

Lêdo Ivo

Eu teria continuado, talvez indefinidamente, naquela vida transitória que já nem me lembrava direito por onde nem por que tinha começado. Uma noite, sei lá que hora era aquela, mas não se via mais ninguém nas ruas nem luz nas janelas, eu vinha descendo de mais além da Curva da Cobra, das minhas agora esparsas errâncias em nome da mãe de Cícero, por territórios onde, no fundo, já sabia muito bem que não ia achar mais paraibano nenhum, que, nesta cidade, de “lá” só chegam “baianos”. Tinha vindo parando pra dar uma palavra ou outra a algumas conhecidas no Campo da Tuca, sentar-me por alguns minutos nos degraus de suas portas, acompanhar com elas algum trequinho de novela, tomar um chá com bolacha, elas com enorme pena de mim, já era muito tarde, noite escura. Vinha arrastando os pés de cansada, mas teimosa, a andarilha urbana entranhada em mim, numa descida em direção à Bento pra me deitar num banco de parada de ônibus, como costumava fazer quando não tinha previsto um plano pra dormir mais abrigada e era tarde demais pra pegar transporte até a casa de Lola, a rodoviária, o pronto-socorro ou o viaduto do Arturo.

Entrei por uma viela de terra, ladeada por terrenos que pareciam baldios, as cercas caídas. Com medo de tropeçar naquela escuridão e rolar ladeira abaixo, apalpei o interior da bolsa, achei o celular e acendi pra iluminar o chão pelo menos pro próximo

passo, mas não cheguei a dar nenhum porque o facho de luz caiu bem em cima de manchas redondas já escuras, que pareciam sangue. Parei, sem coragem de pisar no sangue de outra pessoa, cisma que tinha desde criança lá em Boi Velho, com certeza por certeza por causa de alguma daquelas histórias apavorantes que enchiam de emoção nossos serões no sítio. O medo crescendo, movi um pouco o celular pra encontrar caminho, desviar do sangue e sair logo dali. O que vi foi mais sangue, tive a certeza de que era mesmo, traçando um rastro que descia em diagonal e entrava pelo mato. Não, Barbie, não desviei nem corri pra baixo, pra longe dali, como seria natural. Não sei o que me deu: esquecida do medo, segui o rastro como se fosse puxada por alguém me pedindo socorro e fui, entrei no mato, movendo o foco da luz que já enfraquecia, procurei, nem sabia o quê, achei um celular caído no meio do capim alto, apanhei-o sem pensar e enfiei no bolso da calça, avancei mais um pouco até dar com a luz bem na cara de um homem ainda jovem, os olhos esbugalhados, os braços abertos em cruz, e a poça de sangue já seco, escorrido de um buraco num lado do pescoço dele, mortinho da silva. Não, ele não podia mais pedir socorro, nem eu, muito menos, não podia fazer nada por ele, mas não era capaz de deixar o coitado ali sozinho, fiquei lá, coisas malucas passando pela minha cabeça, até mesmo a ideia de que tinha, afinal, achado Cícero e como era que eu ia dizer aquilo à mãe dele?... Uma vontade de chorar... Até que a bateria do meu celular descarregou de vez e o morto sumiu na treva. Então, sim, o medo voltou pra valer, não do morto, coitado, mas dos vivos que a escuridão à volta podia esconder, de quem tinha matado Cícero, que era negro e não era Cícero, ou da polícia me achar ali e me levar como assassina.

(REZENDE, Maria Valéria. **Quarenta dias**. 3. reimpr. Rio de Janeiro: Objetiva, 2016. p. 241-243.)

RASCUNHO

**QUESTÃO 43**

O Texto 7 faz menção a manchas de sangue. Sem o sangue, a vida não seria possível, pois ele transporta moléculas essenciais para todo o nosso corpo. Dentre essas moléculas, temos a creatinina (massa molar de  $113,118 \text{ g} \times \text{mol}^{-1}$ ), que é produto da degradação da fosfocreatina. Se o rim não consegue filtrar de forma eficiente o sangue, a quantidade de creatinina aumenta. Assim, a concentração de creatinina pode ser usada como um indicador da função renal. Para a detecção do nível de creatinina no sangue, é utilizado o método Jaffé, modificado. Nesse método, são misturados 2,0 mL da solução de ácido pícrico ( $0,028 \text{ mol} \times \text{L}^{-1}$ ), 8,0 mL de água destilada e 0,4 mL de solução de hidróxido de sódio ( $6,0 \text{ mol} \times \text{L}^{-1}$ ). Essa mistura permite a realização da análise de 10 amostras. O plasma do sangue é separado e 100 microlitros dele são misturados a um mL da solução anteriormente preparada. Essa mistura vai reagir com a creatinina presente no plasma, dando origem a um produto colorido. Quanto mais intensa for essa cor, maior será a concentração de creatinina. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta:

- A ( ) A mistura da solução de ácido pícrico, hidróxido de sódio e água destilada forma uma solução com concentração de  $0,054 \text{ mol} \times \text{L}^{-1}$  de ácido pícrico.
- B ( ) Uma concentração de  $0,5 \text{ mg} \times \text{dL}^{-1}$  de creatinina implica aproximadamente  $4,4 \times 10^{-9} \text{ mol}$  de creatinina em 100 microlitros de plasma.
- C ( ) A solução de hidróxido de sódio possui um pOH maior que 7 ( $\text{pOH} = -\log[\text{OH}^-]$ ).
- D ( ) A mistura da solução de ácido pícrico, hidróxido de sódio e água destilada forma uma solução com concentração de  $0,02 \text{ mol} \times \text{L}^{-1}$  de hidróxido de sódio.

**QUESTÃO 44**

A seguir, destacam-se dois momentos do Texto 7, em que a narradora utiliza a dupla negação. Observe:

- “Não, Barbie, não desviei nem corri pra baixo, pra longe dali, como seria natural.”
- “Não, ele não podia mais pedir socorro, nem eu, muito menos, não podia fazer nada por ele”

Em relação à funcionalidade dessas construções no texto, assinale a alternativa correta:

- A ( ) O recurso da dupla negação contribui para criar no texto o efeito do diálogo. É como se a narradora estivesse dando resposta, com características da oralidade, a uma suposta pergunta de sua interlocutora.
- B ( ) A dupla negação pode ser suprimida do texto em observação ao princípio da objetividade textual. Nesse sentido, para que o texto esteja dentro dos padrões formais escritos da língua portuguesa, o não uso da dupla negação é a opção mais adequada para os propósitos da autora.
- C ( ) A estratégia da dupla negação no texto revela significações extratextuais. Marca, por exemplo, a expressão da falta de paciência da narradora com a Barbie pelo fato de esta não compreender seus conflitos internos.
- D ( ) O uso da dupla negação no texto revela conteúdos implícitos da narradora. Indica, portanto, a perspectiva negativa que ela tem diante dos fatos e da vida, contribuindo para que as previsões para o futuro sejam sempre as piores.

**QUESTÃO 45**

O Texto 7 cita uma “Curva da Cobra”. Suponha que se trate de uma curva sinuosa, determinada por dois arcos circulares interligados, em que o primeiro corresponde a um ângulo central de 45 graus e raio de 40 m, e o segundo, a um arco de ângulo central de 120 graus e raio de 80 m. Nessas condições, o comprimento da Curva da Cobra, dado em metros, é de (assinale a resposta correta):

- A ( )  $160\pi/3$ .
- B ( )  $170\pi/3$ .
- C ( )  $180\pi/3$ .
- D ( )  $190\pi/3$ .

RASCUNHO

RASCUNHO

**QUESTÃO 46**

Em **Quarenta dias**, a protagonista, Alice, sai de sua cidade natal, obrigada pela filha Norinha, para outra cidade e outra cultura. Revoltada com a condição, ela sai pelas ruas de Porto Alegre, onde vive por quarenta dias (Texto 7). Considerando o enredo da narrativa e, especificamente, o fragmento dado, assinale a alternativa que melhor justifica a relação da epígrafe de Lêdo Ivo com o fato de a protagonista ter vivenciado a experiência de moradora de rua:

- A ( ) O termos da epígrafe indiciam que a protagonista, ao experimentar a invisibilidade dos pobres no meio urbano, testemunha a marginalização, a exclusão e a criminalidade em que vivem essas pessoas.
- B ( ) A experiência de viver na rua possibilita retratar o processo desenfreado de expansão das metrópoles e o distanciamento da classe média em relação aos excluídos.
- C ( ) A relação vivenciada com a camada mais pobre da sociedade influencia as marcas de oralidade no discurso da narradora protagonista e facilita a comunicação dela com a sua interlocutora Barbie.
- D ( ) O contato com a pobreza e a marginalidade torna a protagonista mais apegada aos seus valores burgueses e à vida confortável de professora aposentada na Paraíba.

**QUESTÃO 47**

“Parei, sem coragem de pisar no sangue de outra pessoa”, esse trecho do Texto 7 menciona um importante componente do sistema circulatório, o sangue. Sobre os componentes do sangue, assinale a seguir a única alternativa correta:

- A ( ) As hemácias são responsáveis pelo transporte de oxigênio e pela coagulação do sangue.
- B ( ) O plasma é a parte líquida do sangue, constituído unicamente por água.
- C ( ) Os leucócitos estão associados à defesa do organismo contra micro-organismos invasores.
- D ( ) As plaquetas exercem importante função no sangue, principalmente na manutenção e regulação osmótica.

**QUESTÃO 48**

Text 7 mentions two regional demonyms (“a noun used to denote the natives or inhabitants of a particular country, state, city etc.” – Oxford Living Dictionaries) of Brazil: “*paraibano*” and “*baianos*”. Read the alternatives below and mark the one which presents correctly the demonyms and their respective countries:

- A ( ) Colombia – Colombian, Australia – Austrian, Canada – Canadense.
- B ( ) Cuba – Cuban, Grece – Grek, Japan – Japanese.
- C ( ) Paraguay – Paraguayan, Hayti – Haytian, Indonesia – Indones.
- D ( ) Germany – German, Netherlands – Dutch, Peru – Peruvian.

**QUESTÃO 48**

El Texto 7 menciona dos gentilicios regionales de Brasil: “*paraibano*” y “*baianos*”. Lea las alternativas a seguir y señale la que presenta correctamente los gentilicios y sus respectivos países:

- A ( ) Venezuela – venezuelano, Costa Rica – costarricense, El Salvador – Salvadoreense.
- B ( ) India – indiano, Alemania – alemán, Israel – israelense.
- C ( ) Estados Unidos – estadounidense, Canadá – canadiense, Marruecos – marroquí.
- D ( ) Brasil – brasileiro, China – chinés, Cuba – cubano.

**QUESTÃO 49**

O Texto 7 fala de vielas de terra e terrenos baldios. Medidas em campo podem ser facilmente representadas e calculadas em mapa por meio do uso da escala cartográfica. Acerca do uso da escala em cartografia e seus desdobramentos, analise as afirmativas a seguir:

- I - A escala em cartografia pode ser utilizada para relacionar, além de distâncias, áreas entre o mapa e a realidade.
- II - Considerando-se a escala 1:25.000, uma distância de 15 cm no mapa equivale a 37,5 km no terreno.
- III - Considerando-se um planisfério na projeção cilíndrica de Mercator, quanto mais ao norte ou ao sul, a escala cartográfica, tende a perder precisão.
- IV - Considerando-se um planisfério na projeção de Petters-Arno, tem-se maior precisão nos extremos leste e oeste do mapa.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e III.
- B ( ) I e IV.
- C ( ) II e III.
- D ( ) II e IV.

**QUESTÃO 50**

O Texto 7 faz alusão ao encontro do corpo de um assassinado. Suponha que a pessoa que o encontrou tenha ligado para a polícia, e a chegada da perícia ocorreu às 21h45, quando o cadáver apresentava temperatura corporal ( $T_0$ ) de  $36,3^\circ\text{C}$ . Às 22h45, o corpo estava com temperatura ( $T_1$ ) de  $35,4^\circ\text{C}$ . Considerando-se que a temperatura normal de um indivíduo vivo seja constante e igual a  $37^\circ\text{C}$ , que a temperatura ambiente ( $T_a$ ) no dia era de  $30^\circ\text{C}$  e sabendo-se que a temperatura de um cadáver pode ser determinada a qualquer momento pela função  $T(t) = T_a + c \times \exp(kt)$ , em que  $T(t)$  é a temperatura no instante  $t$ ,  $c$  e  $k$  são constantes a serem determinadas, pode-se concluir que a morte dessa pessoa se deu às (assinale a resposta correta):

Use:  $\ln(1,11) \cong 0,104$  e  $\ln(0,86) \cong -0,151$

- A ( ) 20h00.
- B ( ) 20h22.
- C ( ) 21h04.
- D ( ) 21h10.

**QUESTÃO 51**

No Texto 7, a personagem encontrou um jovem morto, desconhecido e abandonado no meio do mato. Durante o período da ditadura civil-militar no Brasil (1964-1985), o encontro de cadáveres abandonados em locais ermos podia estar associado à ação dos órgãos de repressão. Segundo cálculos de pesquisadores, cerca de metade das 17.420 pessoas processadas pela repressão durante aquele período era formada por estudantes universitários, e a maior parte dos que entraram para as organizações de luta armada possuía até 25 anos.

(NAPOLITANO, M. 1964: história do regime militar brasileiro. São Paulo: Contexto, 2014.)

Sobre as práticas da repressão autoritária em nosso país, assinale a alternativa correta:

- A ( ) Os órgãos de repressão aos movimentos de combate à ditadura costumavam justificar publicamente aquelas mortes, afirmando que os jovens não denunciavam seus colegas, não identificavam os grupos de que eram membros, nem seus lugares de encontro.
- B ( ) A perseguição e o sequestro relâmpago de estudantes universitários não eram considerados ilegais no período, já que, desde o Ato Institucional n. 5 (AI – 5), a justiça autorizava a prisão de todos que participassem de diretórios acadêmicos e grêmios estudantis.

- C ( ) A tortura aos processados e sua morte eram expostas regularmente pelo regime militar para servir de exemplo e, desse modo, ensinar o povo brasileiro a aceitar o monopartidarismo e a ausência das eleições.
- D ( ) O sequestro, a prisão e a tortura, apesar de o governo condená-los oficialmente por diversas vezes, tiveram utilização sistemática como instrumento para acabar com os movimentos de oposição ao regime.

**QUESTÃO 52**

No Texto 7, fragmento de **Quarenta dias**, de Maria Valéria Rezende, a personagem utiliza seu telefone celular para iluminar o caminho. Normalmente, a fonte de energia utilizada nesse tipo de aparelho é uma bateria de íon-lítio que tipicamente possui uma capacidade de 2000 mAh. Considere que essa bateria de celular seja uma fonte ideal e analise as afirmações a seguir:

- I - Se o aparelho celular apresentar um consumo constante de corrente elétrica de 50 mA, a carga completa de uma bateria nova terá vida útil de 40 h.
- II - Uma lâmpada de bulbo de 5 W ligada exclusivamente a essa bateria apresentará uma corrente elétrica de aproximadamente 1,35 A, se a tensão da bateria for de 3,7 V.
- III - As lâmpadas de LED que fazem a iluminação dos celulares obedecem à Lei de Ohm, uma vez que existe uma relação linear entre a tensão e a corrente elétrica.

Dentre as alternativas a seguir apresentadas, marque aquela que contém todas as afirmações verdadeiras:

- A ( ) I e II.
- B ( ) I, II e III.
- C ( ) I e III.
- D ( ) II e III.



## TEXTO 8

ROMANA — Vai ficá que nem estaca na porta, entra!  
 TIÃO (*a Otávio*) — Eu queria conversá com o senhor!  
 OTÁVIO — Comigo?  
 TIÃO (*firme*) — É.  
 OTÁVIO — Minha gente, vocês querem dá um pulo lá fora, esse rapaz quer conversá comigo.  
 ROMANA — Eu preciso mesmo recolhê a roupa!  
 JOÃO — Já vou indo, então. Até logo, seu Otávio, e parabéns!  
 OTÁVIO — Obrigado! (*Saem. Tião e Otávio ficam a sós.*) Bem, pode falá.  
 TIÃO — Papai...  
 OTÁVIO — Me desculpe, mas seu pai ainda não chegou. Ele deixou um recado comigo, mandou dizê pra você que ficou muito admirado, que se enganou. E pediu pra você tomá outro rumo, porque essa não é casa de fura greve!  
 TIÃO — Eu vinha me despedir e dizer só uma coisa: não foi por covardia!  
 OTÁVIO — Seu pai me falou sobre isso. Ele também procura acreditá que num foi por covardia. Ele acha que você até que teve peito. Furou a greve e disse pra todo mundo, não fez segredo. Não fez como o Jesuíno que furou a greve sabendo que tava errado. Ele acha, o seu pai, que você é ainda mais filho da mãe! Que você é um traidô dos seus companheiro e da sua classe, mas um traidô que pensa que tá certo! Não um traidô por covardia, um traidô por convicção!  
 TIÃO — Eu queria que o senhor desse um recado a meu pai...  
 OTÁVIO — Vá dizendo.  
 TIÃO — Que o filho dele não é um “filho da mãe”. Que o filho dele gosta de sua gente, mas que o filho dele tinha um problema e quis resolvê esse problema de maneira mais segura. Que o filho é um homem que quer bem!  
 OTÁVIO — Seu pai vai ficá irritado com esse recado, mas eu digo. Seu pai tem outro recado pra você. Seu pai acha que a culpa de pensá desse jeito não é sua só. Seu pai acha que tem culpa...  
 TIÃO — Diga a meu pai que ele não tem culpa nenhuma.  
 OTÁVIO (*perdendo o controle*) — Se eu te tivesse educado mais firme, se te tivesse mostrado melhor o que é a vida, tu não pensaria em não ter confiança na tua gente...  
 TIÃO — Meu pai não tem culpa. Ele fez o que devia. O problema é que eu não podia arriscá nada. Preferi tê o desprezo de meu pessoal pra poder querer bem, como eu quero querer, a tá arriscando a vê minha mulhé sofrê como minha mãe sofre, como todo mundo nesse morro sofre!  
 OTÁVIO — Seu pai acha que ele tem culpa!

TIÃO — Tem culpa de nada, pai!  
 OTÁVIO (*num rompante*) — E deixa ele acreditá nisso, se não, ele vai sofrê muito mais. Vai achar que o filho dele caiu na merda sozinho. Vai achar que o filho dele é safado de nascença. (*Acalma-se repentinamente.*) Seu pai manda mais um recado. Diz que você não precisa aparecê mais. E deseja boa sorte pra você.  
 TIÃO — Diga a ele que vai ser assim. Não foi por covardia e não me arrependo de nada. Até um dia. (*Encaminha-se para a porta.*)  
 OTÁVIO (*dirigindo-se ao quarto dos fundos*) — Tua mãe, talvez, vai querê falá contigo... Até um dia! (*Tião pega uma sacola que deve estar debaixo de um móvel e coloca seus objetos. Camisas que estão entre as trouxas de roupa, escova de dentes, etc.*)

(GUARNIERI, Gianfrancesco. **Eles não usam black-tie**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995. p. 108-109.)

## QUESTÃO 53

Observe este trecho do Texto 8: “Ele acha **que** você até **que** teve peito. Furou a greve e disse pra todo mundo, não fez segredo. Não fez como o Jesuíno **que** furou a greve sabendo **que** tava errado.” Sobre as ocorrências da palavra “que”, analise as seguintes proposições:

- I - Na primeira ocorrência, “que” coloca em revelo o verbo “achar”, que contribui para que a opinião do pai esteja em destaque naquele momento de fala.  
 II - Na segunda ocorrência, “que” é parte integrante da construção “até que”, a qual indica que o enunciador não quer assumir claramente o fato de o interlocutor ter sido corajoso, apesar de acreditar nisso.  
 III - Na terceira ocorrência, “que” tem uma função relativa, uma vez que substitui o nome “Jesuíno” e coesivamente há progressão textual.  
 IV - Na quarta ocorrência, “que” introduz o objeto indireto de uma oração independente da principal.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I e IV.  
 C ( ) II e III.  
 D ( ) III e IV.

RASCUNHO

**QUESTÃO 54**

O CPF (Cadastro de Pessoas Físicas), emitido pela Receita Federal, é caracterizado por uma função entre o conjunto das pessoas físicas cadastradas e o conjunto dos documentos emitidos. O número de um CPF tem 9 algarismos e mais dois dígitos verificadores, que são indicados após um hífen. Logo, um CPF tem 11 algarismos. O número do CPF é escrito na forma ABCDEFGHIJK. O **J** é chamado primeiro dígito verificador do número do CPF e é obtido da seguinte forma: (i) encontra-se o resto da divisão euclidiana da soma  $10A + 9B + 8C + 7D + 6E + 5F + 4G + 3H + 2I$  por 11; (ii) se o resto dessa divisão for 0 ou 1, o dígito **J** é 0 (zero). Se for 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou 10, o dígito **J** é o resultado de 11 menos o resto. O **K**, segundo dígito verificador do número do CPF, é obtido da seguinte forma: (i) encontra-se o resto da divisão euclidiana da soma  $11A + 10B + 9C + 8D + 7E + 6F + 5G + 4H + 3I + 2J$  por 11; (ii) se o resto dessa divisão for 0 ou 1, o dígito **K** é 0 (zero). Se for 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ou 10, o dígito **K** é o resultado de 11 menos o resto. Baseando-se nessas informações, se Otávio, personagem do Texto 8, possui CPF de número 111.444.77Y-3X, é correto afirmar que os dígitos faltantes Y e X são (assinale a resposta correta):

- A ( ) 7 e 5, respectivamente.  
 B ( ) 7 e 4, respectivamente.  
 C ( ) 6 e 5, respectivamente.  
 D ( ) 7 e 7, respectivamente.

**QUESTÃO 55**

**Eles Não Usam Black-Tie**, de Gianfrancesco Guarnieri, de que o Texto 8 é fragmento, possui como temática principal o conflito entre pai (Otávio) e filho (Tião) sobre a ação grevista. Assinale a alternativa correta, considerando a peça e o fragmento apresentado:

- A ( ) Tião não se diferencia do pai na defesa de toda a classe trabalhadora, embora tenha furado a greve e seja reprimido por isso.  
 B ( ) O diálogo entre pai e filho apresenta estrutura complexa, pois envolve forte carga emocional e adensamento psicológico.  
 C ( ) A temática da peça questiona o peleguismo, mas também a luta reivindicatória por melhores condições de trabalho.  
 D ( ) No fragmento aqui apresentado, Otávio, ao falar com Tião, refere-se a si mesmo em terceira pessoa, para manter distanciamento e demonstrar a mágoa com o fato de o filho ter furado a greve.

**QUESTÃO 56**

No Texto 8, Otávio pede a Tião para “tomá outro rumo”, mostrando uma situação de forte conflito na vida cotidiana. Na Física, mudanças de rumo estão associadas às grandezas vetoriais. Refletindo sobre isso, analise as afirmações a seguir:

I - Se Tião, a partir da casa de Otávio, seguir 20 km diretamente ao norte e, em seguida, 15 km diretamente a leste, ele se encontrará a uma distância de 25 km do seu ponto de partida.

II - Se Tião, saindo da casa de Otávio, iniciar um movimento circular uniformemente variado de 30 m de raio, a partir do repouso e no sentido horário, com aceleração escalar de  $2,0 \text{ m/s}^2$ , a intensidade de sua aceleração centrípeta no instante 3 s será de  $1,2 \text{ m/s}^2$ .

III - Se Tião, ao “tomá outro rumo” iniciar um movimento retilíneo com aceleração escalar constante de  $2,0 \text{ m/s}^2$ , pode-se afirmar que, no instante 8 s, sua aceleração vetorial será de  $4,0 \text{ m/s}^2$ .

Assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

- A ( ) I e II.  
 B ( ) I, II e III.  
 C ( ) I e III.  
 D ( ) II e III.

**QUESTÃO 57**

No Texto 8, o trecho “E pediu pra você tomá outro rumo, porque essa não é casa de fura-greve” nos remete aos rumos ou às direções de um dado deslocamento na superfície terrestre. Sobre o uso dos referenciais de orientação na superfície terrestre e seus desdobramentos, assinale a alternativa correta:

- A ( ) Na representação cartográfica, o ponto cardeal leste corresponde a uma abertura angular de  $45^\circ$  em relação ao ponto cardeal norte.  
 B ( ) Em relação ao ponto cardeal norte, o ponto cardeal sul possui abertura angular de  $180^\circ$ , perfazendo, portanto, um ângulo reto.  
 C ( ) A rosa-dos-ventos, embora possua apenas os pontos cardeais, coletários e subcolariais, pode ser subdividida mais detalhadamente com o auxílio de uma circunferência.  
 D ( ) O ponto cardeal oeste encontra-se a uma abertura angular de  $90^\circ$  em relação ao ponto cardeal leste e é comumente chamado de poente.

RASCUNHO

**QUESTÃO 58**

Read Otávio's statement below, extracted from Text 8:

*“Se eu te tivesse educado mais firme, se te tivesse mostrado melhor o que é a vida, tu não pensaria em não ter confiança na tua gente”.*

Translating this statement into English, we would have an example of the third conditional. Choose, then, the alternative which presents the right tense to the underlined verbs in English:

- A ( ) Past perfect progressive tense.
- B ( ) Past perfect tense.
- C ( ) Present perfect tense.
- D ( ) Past continuous tense.

**QUESTÃO 58**

Lea la siguiente habla de Otávio, extraída del Texto 8 *“Se eu te tivesse educado mais firme, se te tivesse mostrado melhor o que é a vida, tu não pensaria em não ter confiança na tua gente”*. Escoja, a seguir, la alternativa que mejor la traduzca:

- A ( ) Si yo te tuviese educado más firme, si te tuviese mostrado mejor lo que es la vida, tú no pensarías en no tener confianza en la tuya gente.
- B ( ) Si yo te tuviera educado más firmemente, si te tuviera mostrado mejor el que la vida es, tu no pensarías en no confiar en la gente tuya.
- C ( ) Si yo te hubiera educado más firmemente, si te hubiera mostrado mejor lo que es la vida, tú no pensarías en no confiar en la gente tuya.
- D ( ) Si yo te hubiese educado más firme, si te hubiese mostrado mejor el que la vida es, tú no pensarías en no confiar en tuya gente.

RASCUNHO

**QUESTÃO 59**

No Texto 8, Tião é considerado pelo pai um fura-greve, um traidor de sua classe. O termo “pelego” tornou-se popular durante a Era Vargas para referir-se a tais pessoas. Ele era aplicado aos trabalhadores, ao líder sindical, especialmente, que defendia as propostas dos patrões. Acerca da política para os trabalhadores nesse período, assinale a alternativa correta:

- A ( ) O governo estabeleceu direitos trabalhistas importantes, a exemplo do salário mínimo e das férias remuneradas, mas cobrava em contrapartida a fidelidade e a submissão do movimento sindical.
- B ( ) O governo reconheceu o direito de greve e chegou a apoiá-las no Estado Novo para reforçar os princípios nacionalistas que regiam sua política econômica.
- C ( ) Getúlio Vargas acreditava que os trabalhadores mereciam melhores condições de trabalho e por isso regulamentou a greve enquanto instrumento corriqueiro de luta. Contudo, quando elas ocorreram nas indústrias estatais, ele autorizou a repressão violenta a elas.
- D ( ) A Era Vargas teve a política trabalhista caracterizada pela inclusão das mulheres e pelo reconhecimento do trabalho doméstico que elas executavam.

**QUESTÃO 60**

Os números inteiros compreendidos entre 10000 e 99999, inclusive, são divididos em classes, de modo que dois números diferentes estejam na mesma classe se e só se eles forem formados pelos os mesmos algarismos, diferindo apenas a ordem de ocorrência. Por exemplo, 66331 e 16633 estão na mesma classe. Dessa forma, quantas classes são assim formadas?

Dado: O número de modos de se selecionar  $p$  objetos, distintos ou não, entre  $n$  objetos distintos é  $\frac{(n + p - 1)!}{p!(n - 1)!}$ .

Assinale a alternativa que apresenta a resposta correta:

- A ( ) 3003 classes.
- B ( ) 3002 classes.
- C ( ) 3001 classes.
- D ( ) 3000 classes.

RASCUNHO

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

18

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VII B	VIII	VIII	VIII	IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA
1 H 1,0079 HIDROGÊNIO	2 He 4,0026 HÉLIO	3 Li 6,941(2) LÍTIO	4 Be 9,0122 BERILÍO	5 B 10,811(5) BORO	6 C 12,011 CARBONO	7 N 14,007 NITROGÊNIO	8 O 15,999 OXIGÊNIO	9 F 18,998 FLUOR	10 Ne 20,180 NEÔNIO	11 Na 22,990 SÓDIO	12 Mg 24,305 MAGNÉSIO	13 Al 26,982 ALUMÍNIO	14 Si 28,086 SILÍCIO	15 P 30,974 FÓSFORO	16 S 32,066(6) ENXOFRE	17 Cl 35,453 CLORO	18 Ar 39,948 ARGÔNIO
19 K 39,098 POTÁSSIO	20 Ca 40,078(4) CÁLCIO	21 Sc 44,956 ESCÂNDIO	22 Ti 47,867 TÍTÂNIO	23 V 50,942 VANÁDIO	24 Cr 51,996 CRÔMIO	25 Mn 54,938 MANGANÊS	26 Fe 55,845(2) FERRO	27 Co 58,933 COBALTO	28 Ni 58,693 NÍQUEL	29 Cu 63,546(3) COBRE	30 Zn 65,39(2) ZINCO	31 Ga 69,723 GÁLIO	32 Ge 72,61(2) GERMÂNIO	33 As 74,922 ARSENÍO	34 Se 78,96(3) SELENÍO	35 Br 79,904 BROMO	36 Kr 83,80 CRÍPTON
37 Rb 85,468 RUBÍDIO	38 Sr 87,62 ESTRÔNCIO	39 Y 88,906 ÍTRIO	40 Zr 91,224(2) ZIRCONÍO	41 Nb 92,906 NÍOBIO	42 Mo 95,94 MOLIBDÊNIO	43 Tc 98,906 TECNÉCIO	44 Ru 101,07(2) RUTÊNIO	45 Rh 102,91 RÓDIO	46 Pd 106,42 PALÁDIO	47 Ag 107,87 PRATA	48 Cd 112,41 CÁDmio	49 In 114,82 ÍNDIO	50 Sn 118,71 ESTANHO	51 Sb 121,76 ANTIMÔNIO	52 Te 127,60(3) TELÚRIO	53 I 126,90 IODO	54 Xe 131,29(2) XENÔNIO
55 Cs 132,91 CÉSIO	56 Ba 137,33 BÁRIO	57 a 71 La-Lu 178,49(2) LANTÂNIO	72 Hf 178,49(2) HAFNIO	73 Ta 180,95 TÂNTALO	74 W 183,84 TUNGSTÊNIO	75 Re 186,21 RÊNIO	76 Os 190,23(3) OSMÍO	77 Ir 192,22 ÍRIDIO	78 Pt 195,08(3) PLATINA	79 Au 196,97 OURO	80 Hg 200,59(2) MERCÚRIO	81 Tl 204,38 TÁLIO	82 Pb 207,2 CHUMBO	83 Bi 208,98 BISMUTO	84 Po 209,98 POLÔNIO	85 At 209,99 ASTATO	86 Rn 222,02 RADÔNIO
87 Fr 223,02 FRÂNCIO	88 Ra 226,03 RÁDIO	89 a 103 Ac-Lr 262 RUTHERFÓRDIO	104 Rf 261 RUTHERFÓRDIO	105 Db 262 DÚBIO	106 Sg 262 SEABÓRGIO	107 Bh 262 BÓHRIO	108 Hs 262 HASSÍO	109 Mt 262 METNÉRIO	110 Uun 262 UNUNILIO	111 Uuu 262 UNUNÍO	112 Uub 262 UNÚBIO	113 Uut 262 UNUNÍO	114 Uuq 262 UNUNÍO	115 Uuq 262 UNUNÍO	116 Uuq 262 UNUNÍO	117 Uuq 262 UNUNÍO	118 Uuq 262 UNUNÍO

Série dos Lantanídeos

57 La 138,91 LANTÂNIO	58 Ce 140,12 CÉRIO	59 Pr 140,91 PRASEÓDÍMIO	60 Nd 144,24(3) NEODÍMIO	61 Pm 146,92 PROMÉCIO	62 Sm 150,36(3) SAMÁRIO	63 Eu 151,96 EURÓPIO	64 Gd 157,25(3) GADOLÍNIO	65 Tb 158,93 TÉRBIO	66 Dy 162,50(3) DISPRÓSIO	67 Ho 164,93 HÓLMIO	68 Er 167,26(3) ÉRBITO	69 Tm 168,93 TÓLIU	70 Yb 173,04(3) ÍTERBIO	71 Lu 174,97 LUTÉCIO
--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	------------------------------	------------------------------------	------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------------------------	-------------------------------

Série dos Actinídeos

89 Ac 227,03 ACTÍNIO	90 Th 232,04 TÓRIO	91 Pa 231,04 PROTÁCTÍNIO	92 U 238,03 URÂNIO	93 Np 237,05 NETÚNIO	94 Pu 239,05 PLUTÓNIO	95 Am 241,06 AMÉRICIO	96 Cm 244,06 CÚRIO	97 Bk 249,08 BERQUÉLIO	98 Cf 252,08 CALIFÓRNIO	99 Es 252,08 EINSTEÍNIO	100 Fm 257,10 FÉRMIO	101 Md 258,10 MENDELEVÍO	102 No 259,10 NOBELÍO	103 Lr 262,11 LAURENCÍO
-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Número Atômico	<b>Simbolo</b>
Nome do Elemento	Massa Atômica

Massa atômica relativa. A incerteza no último dígito é ± 1, exceto quando indicado entre parênteses.

## REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

### ORIENTAÇÕES GERAIS

Há, a seguir, três propostas de produção de texto escrito a partir da concepção de gêneros textuais. Escolha uma delas e desenvolva o seu texto, em prosa, observando atentamente as orientações que acompanham cada proposta. Você deverá se valer das ideias presentes na coletânea desta Prova de Redação (mas sem fazer cópia), bem como de seu conhecimento de mundo e dos fatos da atualidade. Observe que cada proposta se direciona para um gênero específico de texto (**artigo de opinião, carta de leitor e crônica**).

- Sua Prova de Redação deverá ter no máximo 30 linhas.
- Se a sua redação não corresponder ao gênero textual exigido, ela será penalizada.
- Você pode utilizar o espaço destinado para rascunho, mas, ao final, deve transcrever o texto para a folha definitiva da Prova de Redação em Língua Portuguesa no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos.

### ATENÇÃO

Esta prova receberá pontuação ZERO caso a redação apresente:

- Fuga ao tema;
- Extensão inferior a sete linhas (incluindo o título);
- Transcrição para a folha definitiva a lápis;
- Letra ilegível/incompreensível;
- Problemas sistemáticos e graves de domínio da norma padrão ou total comprometimento na produção de sentido do texto;
- Sinais inequívocos de que seja cópia da coletânea apresentada ou de outros textos, exceto se usados como recurso de intertextualidade;
- Presença de marcas ou sinais que possam levar à identificação do candidato: **nome; sobrenome; pseudônimo; rubrica.**

**Não assine a Folha de Redação definitiva, tampouco faça nela qualquer marca de identificação: nem com nome, nem com pseudônimo, nem com siglas ou quaisquer outras formas gráficas de sinalização.**

## COLETÂNEA

### TEXTO 1

#### Suicídio entre jovens é um problema de saúde pública no Brasil

Gabriel Soares

Para o psiquiatra assistente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP) da USP, Cristiano Cardoso Moreira, o aumento do suicídio na população jovem hoje é um fenômeno mundial e uma questão de saúde pública. O psiquiatra afirma que atualmente um dos principais fatores de risco para o suicídio é o consumo de drogas. “Existe uma ligação muito grande entre o aumento de suicídio e o aumento do consumo de drogas e também do *bullying*.”

Dados divulgados recentemente pela Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que o Brasil é o país com maior número de pessoas com transtorno de ansiedade e o quinto em número de pessoas com depressão.

Um dos resultados desses recortes é outro número assustador. A BBC Brasil divulgou, recentemente, que, entre 1980 e 2014, a taxa de suicídio entre jovens no País aumentou 27,2%.

Segundo o médico Cristiano Cardoso Moreira, o estilo de vida atual, com maior acesso a meios letais, como medicamentos e armas, facilita de alguma forma comportamentos como o suicídio. “As pessoas estão cada vez mais individualizadas e se juntam em grupos e redes que autoalimentam esse pensamento de morte e deixam os jovens mais vulneráveis à questão do suicídio.”

Para o médico, a rede social pode ser usada tanto para o bem, como encontrar profissionais para ajudá-los, quanto para o mal, como a inserção em grupos que induzem o jovem a ter atitudes autodestrutivas. Moreira lembra que os jogos virtuais que ganharam os noticiários recentemente atingem pessoas que já se encontram em vulnerabilidade e aquelas que estão em situação de risco, como pessoas com depressão.

Para o psiquiatra, é importante que os pais saibam o que os filhos estão fazendo na internet e fiquem atentos a comportamentos de isolamento e a mudanças abruptas de atitudes, por exemplo. “Os pais hoje estão correndo muito e não veem o que os filhos fazem, especialmente na internet.” Lembrou que é possível prevenir o suicídio, observando o comportamento dos jovens e incentivando-os a buscar ajuda: “90% dos suicídios têm ligação com algum transtorno mental passível de tratamento”.

Para o profissional, a rede pública de saúde, principalmente no Brasil, tem poucos serviços, e o profissional de forma geral é pouco capacitado no assunto. “O suicídio não deveria ser um assunto exclusivo da psiquiatria. A formação dos profissionais da saúde deveria

focar a prevenção e o modo de lidar com alguém que tentou se matar ou que tem a ideia de querer suicidar-se ou machucar-se. Ainda temos um tabu muito grande sobre esse assunto, mesmo entre os profissionais de saúde.”

(SOARES, Gabriel. **Suicídio entre jovens é um problema de saúde pública no Brasil**. 4 maio 2017. Disponível em: <http://jornal.usp.br/atualidades/suicidio-entre-jovens-e-um-problema-de-saude-publica-no-brasil/>. Acesso em: 10 jul. 2017. Adaptado.)

## TEXTO 2

### Precisamos falar sobre suicídio de jovens: taxa cresce no Brasil

Bruna Nicolielo

[...]

Quem tem adolescente em casa sabe: eles são os mais inclinados ao imediatismo e à impulsividade. Como ainda não atingiram a plena maturidade emocional, têm mais dificuldade para lidar com situações estressantes e frustrações – o que torna os pensamentos suicidas mais frequentes nessa população. Na maioria das vezes, porém, eles são passageiros, não indicam psicopatologia ou necessidade de intervenção.

No entanto, pensamentos dessa natureza mais intensos ou prolongados, associados a um quadro de crise aguda, podem aumentar o risco de um jovem de fato tentar suicídio. Entre as principais causas de crises que poderiam desencadear o suicídio entre jovens estão baixa autoestima, histórico de abusos (incluindo aí o *bullying*), problemas para lidar com a própria sexualidade e reflexos da superproteção.

Diferenciar reações consideradas normais de sinais de alerta de que algo grave está por acontecer pode ser extremamente difícil. “Quem pensa em suicídio está passando por um sofrimento psicológico e não vê como sair disso. Mas não significa que queira morrer. O sentimento é ambivalente: a pessoa quer se livrar da dor, mas quer viver. Por dentro, vira uma panela de pressão. Se ela puder falar e ser ouvida, passa a se entender melhor”, diz Robert Gellert Paris, presidente do Centro de Valorização da Vida (CVV), que oferece apoio 24 horas pelo telefone 141 e pelo [cvv.org.br](http://cvv.org.br).

Hoje, mais de 70% dos atendidos pelo chat do site têm menos de 30 anos. Para Paris, crises indicam que o jovem precisa de ajuda. “O suicídio é um processo, uma tentativa de se comunicar quando todas as outras já deram errado. Antes de efetivamente tentá-lo, a pessoa se isola, dá sinais de que algo não está bem”, explica ele.

Segundo a cartilha **Suicídio, informando para viver**, da Associação Brasileira de Psiquiatria, apenas 3% dos casos não se relacionam a alguma doença psiquiátrica. Para todos os outros, há tratamento – 36% dos suicidas apresentam distúrbios de humor e 22%, transtornos por uso de substâncias psicoativas. [...]

De acordo com a OMS, é possível prevenir 90% dos casos, se houver condições de oferecer ajuda. E, diferentemente do que apregoa o senso comum, discutir o problema é uma boa estratégia para combatê-lo.

O medo do chamado “Efeito Werther”, referência ao livro **Os sofrimentos do jovem Werther**, de Goethe, publicado em 1774, costuma empurrar o assunto para debaixo do tapete. No enredo, o personagem dá fim à própria vida após uma desilusão. O romance teria originado um surto de suicídios de jovens em diversos locais da Europa.

Mas a ideia de que falar sobre pessoas que se mataram pode induzir a fazer o mesmo não tem fundamento, segundo o psiquiatra Neury José Botega, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp): “Questionar, de modo sensato e franco, ideias de suicídio fortalece o vínculo com uma pessoa que se sente acolhida e respeitada por alguém que se interessa por seu sofrimento”.

Assim, os pais podem (e devem!) falar sobre o assunto. Se não aparecer espontaneamente, ele pode ser introduzido de modo a deixar claro que certas coisas acontecem e que devemos conversar sobre elas. É possível dizer frases como: “Algumas vezes, quando nos sentimos mal, pensamos que seria melhor não ter nascido ou que seria preferível morrer. Você já teve pensamentos desse tipo?”. É fundamental ouvir com atenção e respeito, sem julgamento ou censura e sem preleções morais ou religiosas.

O importante é reafirmar a preocupação e o desejo de conversar e ajudar, mesmo que isso implique tocar em assuntos delicados. “O adolescente deve ser acolhido, receber proteção e apoio, e não castigo”, explica Paris. “É preciso respeitar a dor do outro. Muitas vezes, podemos achar a motivação banal ou desimportante, mas cada um sente e se angustia com as coisas de forma particular”, continua.

Mesmo os casos que indicam baixa letalidade, como cortes superficiais na pele, podem sugerir a ocorrência de tentativas futuras. “Não se deve banalizar ou julgar a tentativa como recurso para chamar a atenção. Na vida conturbada de um adolescente, o ato precisa ser tomado como um marco a partir do qual se iniciam ações destinadas à proteção e à qualidade de sua vida, incluídas as de saúde mental”, argumenta Botega. Após uma conversa, os pais devem avaliar se é o caso de encaminhar o filho a um profissional.

Para que essa aproximação familiar aconteça, alguns preconceitos devem ser desfeitos. Além do “Efeito Werther”, é um equívoco pensar que ameaças são métodos de manipulação. Pense mais como um pedido de socorro. “Muitas pessoas que se matam dão previamente sinais verbais ou não verbais de sua intenção para amigos, familiares ou médicos. Ainda que em alguns casos possa haver um componente manipulativo, não se pode deixar de considerar a existência do risco de suicídio”, explica o psiquiatra Botega.

Outro lugar-comum errôneo é o chavão “Quem quer se matar se mata mesmo”. Lembre-se da ambivalência que caracteriza a complexidade da atitude: aqueles que pensam em suicídio frequentemente estão oscilantes entre viver ou morrer. Outro clichê é de que as tendências suicidas necessariamente vão acompanhar as pessoas por toda a vida, como se elas fossem “problemáticas”. O desejo ou a tentativa podem retornar, mas, talvez, passem. “Pessoas que já tentaram o suicídio podem viver, e bem, uma longa vida”, finaliza Botega. [...]

(NICOLIELO, Bruna. **Precisamos falar sobre suicídio de jovens:** taxa cresce no Brasil. 20 jul. 2017. Disponível em: <http://claudia.abril.com.br/sua-vida/precisamos-falar-sobre-suicidio-taxa-cresce-no-brasil/>. Acesso em: 10 jul. 2017. Adaptado.)

### TEXTO 3

#### Jovens em risco

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) evidenciam um quadro alarmante quanto aos índices de suicídio entre jovens no mundo: a segunda maior causa de morte de pessoas com idade entre 10 e 24 anos. A primeira são os acidentes de trânsito. Os estudos apresentam o **Mapa do suicídio no mundo**, dividido em quatro grandes grupos, com as seguintes taxas de suicídio por 100 mil habitantes: (a) mais de 13; (b) de 6,5 a 13; (c) até 6,5, e (d) sem dados.

No primeiro grupo, com mais de 13 suicídios de jovens por 100 mil habitantes, situam-se, a Guiana, o Suriname, o Uruguai, a França, a Finlândia, a Rússia, a China, o Japão, entre outros. No segundo grupo, os Estados Unidos, o Canadá, a Groelândia, a Irlanda, o Reino Unido, a Noruega, a Suécia, Portugal, Espanha, Equador, Chile e Argentina, entre outros. No terceiro grupo, estão toda a América Central, o Brasil, o Paraguai, o Peru, a Colômbia, a Venezuela, a Itália, a Grécia, o Irã, a Síria, o Líbano, e mais alguns. Predominam no mapa os países do quarto grupo, em que não há dados, como, por exemplo, a Bolívia, a Guiana Francesa, a maioria dos países da África, a Mongólia, quase toda a Oceania.

No Brasil, estudos da Secretaria de Vigilância à Saúde (SVS), órgão do Ministério da Saúde, e da base demográfica do IBGE, situam a ocorrência na faixa etária de 15 a 29 anos. Aqui, além das mortes por acidentes de trânsito – que também lideram esse *ranking* –, o suicídio ainda fica atrás dos homicídios. Nessa faixa etária, o índice dos estudos brasileiros supera em muito os números registrados nos estudos da OMS, chegando a 10,2 suicídios por 100 mil habitantes: 7,9 homens e 2,3 mulheres. Embora os dados indiquem um número muito menor de suicídio entre as mulheres no Brasil, preocupa o fato de o suicídio ser a maior causa de morte de mulheres brasileiras nessa faixa etária.

Os estudos evidenciam os principais fatores de risco no mundo: sexo (homens têm maior risco); pobreza; orientação sexual (*gays*, lésbicas, bissexuais ou transexuais); distúrbios mentais; impulsividade; baixa autoestima; *bullying*; casos de suicídio em família; problemas familiares, como o divórcio ou a morte dos pais; dificuldade de interação social e histórico de abuso sexual.

(Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/1108498-suicidio-e-a-segunda-maior-causa-de-morte-entre-jovens-no-mundo.shtml>. Acesso em: 10 jul. 2017. Adaptado.)

### TEXTO 4

#### “13 Reasons Why” e o suicídio de jovens: o que especialistas veem de positivo e de negativo na série

Larissa Roso e Itamar Melo

A partir do início de abril, voluntários do Centro de Valorização da Vida (CVV) começaram a notar um crescimento acentuado na quantidade de contatos com pedidos de informação e ajuda. Os *e-mails* diários mais do que quintuplicaram, passando de uma média de 55 para 300. Os acessos ao site saltaram de 2,5 mil ao dia para 6,7 mil. Os telefones tocaram sem parar [...], acionados por adolescentes às voltas com sintomas depressivos e pensamentos suicidas. Vários desses jovens citaram, como gatilho para a ligação, o seriado **13 Reasons Why**, que estreou no dia 31 de março na *Netflix*. “Eu me identifico com a Hannah”, contaram muitos deles.

Hannah Baker é a personagem principal da série, uma estudante de Ensino Médio que tira a própria vida, mas antes deixa um conjunto de gravações em fitas cassete nas quais aponta as motivações que a teriam levado ao suicídio: *bullying*, violação da privacidade, assédio, incompreensão, estupro.

A série também abalou adultos, que ficaram alarmados e receosos em relação aos filhos, e mobilizou psiquiatras e psicólogos, muitos dos quais atiraram-se a maratonas madrugadas adentro para terminar os 13 episódios e avaliar que tipo de impacto a peça de ficção poderia ter sobre seus pacientes. Em apenas duas semanas, o espinhoso tema do suicídio na adolescência virou assunto de conversa nos consultórios, na escola, no café, na sala de jantar, nas redes sociais.

Por um lado, essa repercussão teve um efeito que especialistas consideram positivo: chamou a atenção para um problema extremamente sério que com frequência passa despercebido, abrindo caminho para que as pessoas estejam atentas a sinais de risco e busquem auxílio. Um forte indício de que isso está acontecendo é justamente o aumento da procura pelos serviços de prevenção, como o CVV. A outra face da moeda, no entanto,

é o temor, manifestado por vários profissionais, de que a maneira como o suicídio é abordado no seriado possa encorajar comportamentos parecidos.

[...]

(ROSO, Larissa; MELO, Itamar. “13 Reasons Why” e o suicídio de jovens: o que especialistas veem de positivo e de negativo na série. 19 abr. 2017. Disponível em: <http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-estilo/noticia/2017/04/13-reasons-why-e-o-suicidio-de-jovens-o-que-especialistas-veem-de-positivo-e-de-negativo-na-serie-9775601.html>. Acesso em: 10 jul. 2017. Adaptado.)

### PROPOSTA 1 – ARTIGO DE OPINIÃO

*Artigo de opinião* é um gênero do discurso argumentativo em que o autor expressa a sua opinião sobre determinado tema, deixando bem marcada uma argumentação que sustente a defesa do ponto de vista apresentado.

Imagine que você é articulista de um jornal de circulação nacional que está fazendo uma série de reportagens sobre as principais causas de morte entre os jovens no Brasil. Você é convidado a escrever um artigo sobre o seguinte tema: **Suicídio de jovens no Brasil: qual a solução para reverter a taxa crescente?** Escreva, então, um artigo de opinião em que apresente o seu ponto de vista. Você deverá usar argumentos convincentes e persuasivos.

**NÃO SE IDENTIFIQUE NO TEXTO**

### PROPOSTA 2 – CARTA DE LEITOR

*Carta de leitor* é um gênero discursivo em que o autor do texto dirige-se a um interlocutor específico ou ao editor da mídia jornalística com o objetivo de defender um ponto de vista sobre um tema. Apresenta informações, fatos e argumentos que caracterizam um ponto de vista sobre determinada questão.

Imagine que você é um psicólogo que atua em um projeto de prevenção ao suicídio e, lendo o texto de Larissa Roso e Itamar Melo, sente-se motivado a participar do debate. Escreva, então, uma **carta de leitor** para os dois articulistas, apresentando seu ponto de vista sobre o tema: **Suicídio de jovens no Brasil: qual a solução para reverter a taxa crescente?** Considere as marcas de interlocução peculiares ao gênero carta na construção do seu texto e apresente argumentos persuasivos. Utilize a coletânea e seus conhecimentos prévios sobre o tema.

**NÃO SE IDENTIFIQUE NO TEXTO**

### PROPOSTA 3 – CRÔNICA

*Crônica* é um gênero discursivo que relata acontecimentos do cotidiano e pode apresentar os elementos básicos da narrativa (fatos, personagens, tempo, espaço, enredo). Possui leveza, humor, bem como provoca reflexões sobre fatos da vida e do comportamento humano.

Imagine a seguinte situação: você é cronista de um jornal de circulação nacional e aceita o convite do editor para contribuir no debate sobre o tema **Suicídio de jovens no Brasil: qual a solução para reverter a taxa crescente?** Escreva, então, uma crônica, apresentando como personagem principal um jovem brasileiro que está passando por uma situação de conflito que o leva a desejar a morte. Em sua crônica, a personagem consegue pedir ajuda e superar o problema, passando a atuar no combate ao suicídio.

**NÃO SE IDENTIFIQUE NO TEXTO**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

16 \_\_\_\_\_

17 \_\_\_\_\_

18 \_\_\_\_\_

19 \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_\_

21 \_\_\_\_\_

22 \_\_\_\_\_

23 \_\_\_\_\_

24 \_\_\_\_\_

25 \_\_\_\_\_

26 \_\_\_\_\_

27 \_\_\_\_\_

28 \_\_\_\_\_

29 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_