

- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Caso haja item(ns) constituído(s) pela estrutura **Situação hipotética**: ... seguida de **Assertiva**: ..., os dados apresentados como situação hipotética devem ser considerados premissa(s) para o julgamento da assertiva proposta.
- Nos itens que demandem **conhecimentos de informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “Espaço livre” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para anotações, rascunhos etc.

CONHECIMENTOS GERAIS

Texto CG1A1AAA

1 Encontradas principalmente nos embriões, mas
também em alguns tecidos adultos como o adiposo, as
4 células-tronco têm a capacidade de se transformar em células
de diversos tipos. Embora a chamada plasticidade das
embrionárias seja maior, os desafios éticos de pesquisas com
esse tipo de células levaram a atenção de muitos cientistas às
7 células-tronco adultas. Na virada do milênio, publicações
científicas em periódicos importantes sugeriam que ambas
teriam propriedades equivalentes. Esperava-se que, ao serem
10 injetadas em órgãos danificados, como um coração infartado,
as células-tronco adultas pudessem originar vasos sanguíneos
e células cardíacas. Teve início, então, uma série de ensaios
13 clínicos — testes em pessoas —, que foram amplamente
noticiados.

Hoje, sabe-se que as células-tronco adultas não são tão
16 versáteis quanto prometiam. Os resultados dos ensaios não
foram animadores. Mas isso não significa que tenham sido
descartadas como possível tratamento ou que os esforços
19 tenham sido desperdiçados. Na ciência, o negativo também é
um resultado; mesmo que não renda prêmios ou resulte em
publicações, contribui para o avanço do conhecimento.

Alexandra Ozorio de Almeida. *Dois passos para trás, um para frente*. In: *Revista Pesquisa Fapesp*, 260.^a ed., out./2017, p. 7 (com adaptações).

Considerando as ideias e os aspectos linguísticos do texto CG1A1AAA, julgue os itens que se seguem.

- 1 O emprego do acento indicativo de crase em “às células-tronco adultas” (ℓ. 6 e 7) é facultativo, dada a presença de termo masculino na palavra composta “células-tronco”.
- 2 Dado o emprego da partícula “se”, em “Esperava-se” (ℓ.9) e “sabe-se” (ℓ.15), é impossível determinar de modo preciso quem esperava “que (...) as células-tronco adultas pudessem originar vasos sanguíneos e células cardíacas” (ℓ. 9 a 12) e quem sabe “que as células-tronco adultas não são tão versáteis quanto prometiam” (ℓ. 15 e 16).
- 3 Em ciência, um resultado negativo, embora também tenha seu valor na construção do saber, é considerado algo de menor prestígio, por não resultar em prêmios ou em publicações.
- 4 Infere-se do texto que apenas as células-tronco encontradas em embriões e no tecido adiposo são capazes de se transformar em células de diversos tipos, apesar de haver outras fontes de células-tronco.
- 5 O período “Teve início, então, uma série de ensaios clínicos — testes em pessoas —, que foram amplamente noticiados” (ℓ. 12 a 14) poderia ser corretamente reescrito da seguinte forma: Iniciaram-se, então, vários ensaios clínicos — testes em pessoas —, os quais foram amplamente noticiados.

Texto CG1A1BBB

1 Quando dizemos que uma pessoa é doce, fica bem
claro que se trata de um elogio, e de um elogio emocionado,
porque parte de remotas e ternas lembranças: o primeiro sabor
4 que nos recebe no mundo é o gosto adocicado do leite materno,
e dele nos lembraremos pelo resto de nossas vidas. A paixão
pelo açúcar é uma constante em nossa cultura. O açúcar é fonte
7 de energia, uma substância capaz de proporcionar um
instantâneo “barato” que reconforta nervos abalados. É
paradoxal, portanto, a existência de uma doença em que o
10 açúcar está ali, em nossa corrente sanguínea, mas não pode ser
utilizado pelo organismo por falta de insulina. As células
imploram pelo açúcar que não conseguem receber, e que sai,
13 literalmente, na urina. O diabetes é conhecido desde a
Antiguidade, sobretudo porque é uma doença de fácil
diagnóstico: as formigas se encarregam disso. Há séculos,
16 sabe-se que a urina do diabético é uma festa para o
formigueiro. Também não escapou aos médicos de outrora o
fato de que a pessoa diabética urina muito e emagrece. “As
19 carnes se dissolvem na urina”, diziam os gregos.

Moacyr Scliar. *Doce problema*. In: *A face oculta* — inusitadas e reveladoras histórias da medicina. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2001 (com adaptações).

No que concerne às ideias e aos aspectos linguísticos do texto CG1A1BBB, julgue os próximos itens.

- 6 No período “As células imploram pelo açúcar que não conseguem receber, e que sai, literalmente, na urina” (ℓ. 11 a 13), o vocábulo “que”, nas duas ocorrências, tem o mesmo referente e desempenha a função sintática de sujeito nas orações em que se insere.
- 7 A correção gramatical do texto seria mantida caso o artigo “O” (ℓ.13) fosse substituído por **A** e a palavra “conhecido” (ℓ.13) fosse flexionada no feminino — **conhecida** —, dada a variação de gênero característica da palavra “diabetes”.
- 8 Há uma metáfora no período “Há séculos, sabe-se que a urina do diabético é uma festa para o formigueiro” (ℓ. 15 a 17).
- 9 Seriam mantidos a correção gramatical e os sentidos do texto caso o trecho “aos médicos” (ℓ.17) fosse reescrito como **dos médicos**.
- 10 As aspas foram empregadas em ‘barato’ (ℓ.8) e em ‘As carnes se dissolvem na urina’ (ℓ. 18 e 19) por motivos distintos.

Texto CG1A1CCC

Internet: <www.leovillanova.net>

No que se refere aos aspectos linguísticos do texto CG1A1CCC, julgue os itens subsequentes.

- 11 O emprego das palavras “doido” e “véi” indica que há uma relação simétrica e informal entre os interlocutores.
- 12 Conclui-se da fala do mosquito que está voando que ele se dirige a apenas um dos dois mosquitos que estão próximos ao vidro de vacina contra a dengue.

Considerando a legislação pertinente e a gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), julgue os itens a seguir.

- 13 Uma entidade de serviços privados de cobertura assistencial, após firmar convênio com o SUS, passa a integrá-lo de forma complementar.
- 14 Ao se consorciarem para prestar serviços de saúde, os municípios contribuirão com recursos para o consórcio na proporção de suas populações.

Com base na legislação sanitária nacional, julgue os próximos itens.

- 15 Todas as infrações sanitárias estão sujeitas à aplicação da penalidade de multa.
- 16 Para funcionar, uma casa de repouso privada precisa obter licença do órgão sanitário competente.

Julgue os seguintes itens, que versam sobre a legislação epidemiológica nacional.

- 17 O diretor de uma escola básica está isento da obrigação de comunicar à autoridade sanitária a suspeita de doença de notificação compulsória ocorrida no estabelecimento que dirige.
- 18 Um empresário individual está sujeito a investigações epidemiológicas determinadas pela autoridade sanitária apenas como pessoa natural.

A respeito da formação do Brasil contemporâneo, da República Velha e da Era Vargas, julgue os itens seguintes.

- 19 A Política dos Governadores, acordo que consistia no apoio do governo federal a grupos poderosos locais em troca do apoio desses grupos às proposições do governo no Poder Legislativo federal, garantiu a governabilidade do Brasil durante a Primeira República, tendo se estendido aos níveis estadual e municipal.
- 20 Getúlio Vargas se manteve à frente do Palácio do Catete até 1945, quando perdeu o suporte da classe trabalhadora em decorrência da insatisfação com as leis trabalhistas aprovadas pelo governo e do apoio dos trabalhadores à realização de eleições para nova assembleia constituinte.
- 21 Desde as primeiras discussões sobre a formação da nação brasileira, no século XIX, a mestiçagem foi considerada uma das principais marcas de sua população, seja por políticos, como José Bonifácio, seja em estudos do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro.

Julgue os itens subsequentes, relativos à história do Brasil da segunda metade do século XX.

- 22 Os grupos legalistas das Forças Armadas asseguraram a continuidade do regime democrático nas severas crises políticas de 1954, 1955 e 1961, quando políticos civis convocaram a intervenção militar para efetivarem golpes de Estado, mas cederam espaço durante a crise que resultou no golpe de 1964, quando a hierarquia militar foi posta em risco, como evidenciado pela insurreição dos sargentos em Brasília.
- 23 Para cumprir o objetivo de industrialização nacional constante no Plano de Metas, o governo de Juscelino Kubitschek adotou estratégias como a atração de investimentos privados para a ampliação do parque industrial e o investimento estatal em áreas estratégicas de infraestrutura.

Com relação à história das Constituições brasileiras, julgue o item a seguir.

- 24 Ao contrário da primeira Constituição brasileira, que foi outorgada pelo Imperador d. Pedro I, em 1824, e vigorou por sessenta e cinco anos, até a queda da monarquia, as seis Constituições do período republicano foram todas promulgadas.

No que diz respeito à história do Maranhão nos períodos colonial e imperial, julgue os itens subsequentes.

- 25 O Estado do Maranhão e Grão Pará foi instituído devido a dificuldades relacionadas à administração das possessões portuguesas na América, como, por exemplo, a disputa entre colonos e jesuítas pelo controle da mão de obra indígena na região Norte, a qual motivou o movimento denominado Revolta de Bequimão, contrário à decisão régia que entregou aos inácianos o controle dos índios livres.
- 26 A adesão da Província do Maranhão à independência do Brasil resultou da derrota militar de parte da elite maranhense que defendeu, por meio das armas, a manutenção dos laços com Portugal, a despeito das estreitas relações existentes entre o Maranhão e a Corte no Rio de Janeiro. As tropas portuguesas, mesmo tendo vencido a Batalha de Jenipapo, foram derrotadas por Thomas Cochrane em São Luís.
- 27 A Balaiada, que sofreu violenta repressão comandada pelo coronel do Exército Luiz Alves de Lima, foi um movimento de composição social complexo, pois agregou artesãos, escravos, libertos e pequenos proprietários das províncias do Maranhão e Piauí contrários à opressão dos governos locais.
- 28 No início do século XX, difundiu-se a ideia de que a cidade de São Luís, fundada por Jerônimo de Albuquerque após a expulsão dos franceses da região, teria sido fundada pelos franceses.

Acerca da história do Maranhão no período republicano, julgue os próximos itens.

- 29 O domínio do chefe oligárquico Victoriano Freire sobre a política maranhense foi desafiado na década de 60 do século XX, quando José Sarney, com propostas modernizadoras, despontou como liderança estadual e opositor a Victoriano.
- 30 Após a conturbada adesão do Maranhão à República, a ordem foi estabelecida a partir da ação das lideranças que já atuavam na política maranhense desde meados do século XIX.
- 31 José Maria dos Reis Perdigão e Tarquínio Lopes Filho foram grandes lideranças dos tarquinistas — grupo maranhense que apoiou o tenentismo e a Revolução de 1930.

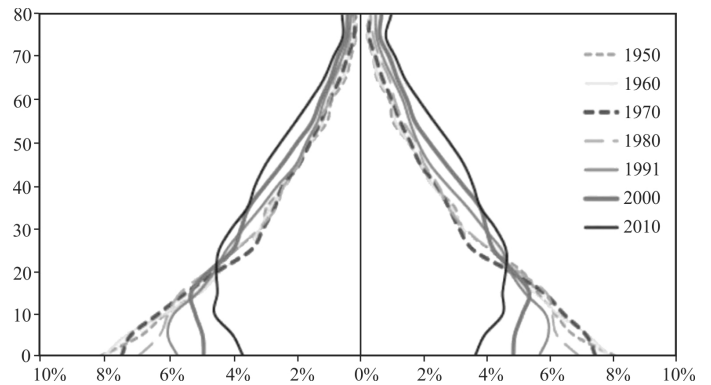
O crescimento industrial do Brasil ocorreu, até 1930, por meio da concentração espacial, que, por sua vez, influenciou a organização do espaço geográfico brasileiro. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 32 O espaço geográfico urbano, nos centros industriais, caracterizou-se por uma nítida segregação socioespacial.
- 33 Um dos fatores que promoveram a concentração espacial foi a disponibilidade de capitais financeiros fornecidos pela cafeicultura.

O vertiginoso processo de urbanização no Brasil deu origem, em poucas décadas, a centros urbanos de todo porte, que, espalhados pelo país, passaram a ordenar os fluxos de pessoas, mercadorias, informações e capitais no território brasileiro, configurando uma complexa rede geográfica de cidades.

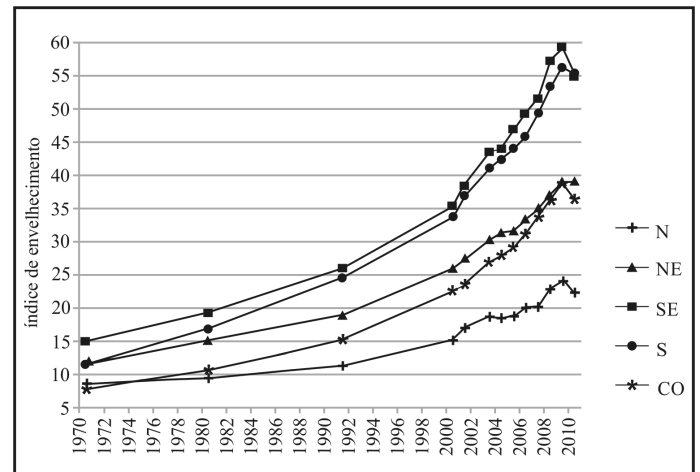
Com relação ao texto apresentado e aos múltiplos aspectos a ele relacionados, julgue os seguintes itens.

- 34 As cidades que apresentam maior grau de complexidade socioeconômica e polarizam todo o território brasileiro e parte da América do Sul são as metrópoles nacionais.
- 35 A desconcentração espacial das atividades econômicas, a partir de 1990, promoveu o crescimento das cidades médias.



Fonte: IBGE – Censos Demográficos de 1950 a 2010

Pirâmide etária brasileira entre 1950 e 2010. A. M. N. Vasconcelos; M. M. F. Gomes. **Transição demográfica: experiência brasileira.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 21(4):539-48, out.-dez./2012. Internet: <http://scielo.iec.pa.gov.br> (com adaptações).



Índice de envelhecimento das regiões do Brasil, 1970-2010. Vera Elizabeth Closs e Carla Helena Augustin Schwanke. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, 2012; 15(3):443-58, p. 447 (com adaptações).

Tendo as figuras precedentes como referência inicial, julgue os próximos itens, a respeito da população brasileira.

- 36 Em 1970, as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste evidenciavam um momento de pré-transição demográfica.
- 37 O processo de envelhecimento da população brasileira iniciou-se na década de 90 do século passado.

Espaço Livre

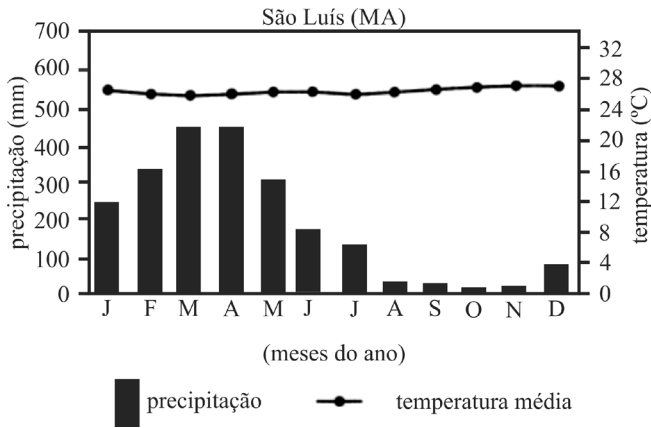
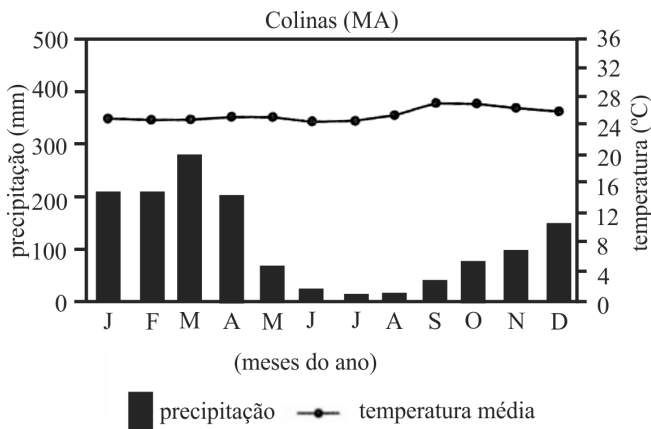


Figura I



F. Mendonça; Dani Oliveira I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007 (com adaptações).

Figura II

Tendo como referência inicial as figuras precedentes e considerando que o estado do Maranhão situa-se em uma região controlada por massas de ar quente, julgue os próximos itens.

- 38 A regularidade térmica observada na cidade de São Luís ao longo do ano, conforme indicado na figura I, deve-se ao efeito da continentalidade.
- 39 A maior pluviosidade nos meses de março e abril na porção norte do estado do Maranhão é efeito da zona de convergência intertropical (ZCIT).
- 40 Em relação à variação sazonal, na cidade de Colinas, as temperaturas do ar mais elevadas ocorrem entre os meses de setembro e dezembro, em virtude das massas de ar seco.

Duas linhas dirigiram o povoamento no Maranhão: a que invadiu o litoral e a que avançou pelos altos sertões, oriunda do interior nordestino.

R. G. Rocha. **O processo de ocupação do sul do Maranhão**: dinamismo econômico e des(re)ordenamento territorial. In: **Interespaço**, v. 1, n.º 1, 2015, p. 5-26. Internet: <www.periodicoeletronicos.ufma.br> (com adaptações).

Com relação ao povoamento do Maranhão, julgue os itens que se seguem.

- 41 O povoamento da região litorânea e do alto sertão maranhense instituiu, nessas regiões, bases econômicas semelhantes.
- 42 A ocupação do alto sertão maranhense foi realizada com o emprego da violência.

Com relação à geomorfologia do território maranhense, julgue os itens a seguir.

- 43 As atividades dos agentes modeladores do relevo revela um forte controle litológico no território maranhense.
- 44 O relevo do território maranhense apresenta feições típicas das bacias sedimentares com formas tabulares e subtabulares.

Determinado laboratório de análises clínicas está sendo investigado por emitir laudos falsos de um exame constituído por 7 indicadores, correspondentes à concentração de 4 compostos na corrente sanguínea, obtidos da seguinte forma: uma medição da concentração de cada um dos compostos A, B, C e D, e 3 medições, por 3 diferentes técnicas, da concentração do composto E. Os laudos verdadeiros de 7 pacientes (chamados pacientes-fonte), com prenomes distintos, entre eles Amanda, Bárbara, Carlos e Daniel, eram usados para compor laudos falsos para os demais pacientes. Para dificultar a ação da autoridade policial, na montagem de um laudo falso, o laboratório tomava o cuidado de, no conjunto de 7 medições que constituíam cada laudo falsificado, usar apenas uma medição de cada paciente-fonte, ou seja, de nunca usar 2 ou mais medições de um mesmo paciente-fonte.

Com referência a essa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

- 45 Há mais de 5 maneiras distintas de se produzir um laudo falso utilizando-se os dados dos exames de Amanda, Bárbara, Carlos e Daniel, nessa ordem, para os valores referentes aos compostos A, B, C e D.
- 46 Caso o laboratório escolhesse aleatoriamente, entre os dados dos 7 pacientes-fonte, aqueles que seriam usados nas medições referentes ao composto E, a probabilidade de serem usados os dados de Amanda, Bárbara e Carlos seria inferior a 3%.
- 47 Se fosse adotada a estratégia de falsificar laudos seguindo-se a ordem sucessiva de medições referentes aos compostos A, B, C e D e, em seguida, as medições referentes ao composto E, a quantidade de laudos falsos distintos que poderiam ser gerados pelo laboratório seria superior a 800.
- 48 Com relação ao composto E, a quantidade de laudos falsos distintos constituídos com dados dos exames de Amanda, Bárbara e Carlos que poderia ser produzida é superior a 50.

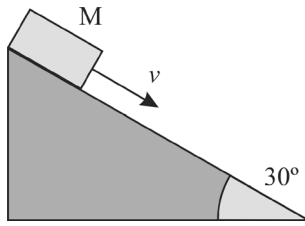


Figura I

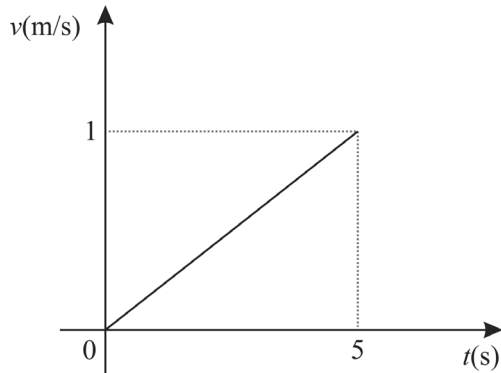


Figura II

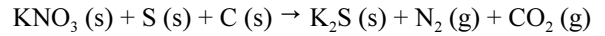
A figura I precedente ilustra um bloco de massa M que parte do repouso e desliza sobre um plano inclinado de 30° , com atrito, durante 5 s, até atingir sua base. A figura II mostra o gráfico do módulo da velocidade, v , do bloco nesse intervalo de tempo.

Com base nas informações e nas figuras apresentadas, julgue os próximos itens, considerando que o seno de 30° é igual a 0,5.

- 49 A altura em que o bloco se encontrava no início do movimento era superior a 2 m.
- 50 O trabalho realizado pela força de atrito não é conservativo, visto que o atrito gera calor ao longo de todo o trajeto.
- 51 A força resultante sobre o bloco é nula.
- 52 Ao se dobrar a massa desse bloco, a força de atrito atuante também será dobrada.

Espaço Livre

A pólvora é material empregado como propulsor em armas de fogo. Basicamente, a ideia é provocar uma reação que gere uma quantidade grande de gases sob pressão e temperatura elevadas. Ao se expandirem, esses gases impulsionam um projétil. A pólvora negra, empregada em armas mais antigas, é constituída por uma mistura de salitre (KNO_3), enxofre (S) e material de carbono (C). A equação **não** balanceada de uma das reações químicas que ocorrem durante a queima da pólvora é apresentada a seguir.



Considerando essas informações e sabendo que o número atômico do carbono é igual a 6, julgue os itens que se seguem.

- 53 Entre os produtos da reação química apresentada, podem ser identificadas uma substância iônica e duas substâncias moleculares; entre as substâncias moleculares, uma é polar e, a outra, apolar.
- 54 Um átomo neutro do isótopo de carbono-12, no estado fundamental, apresenta, em seu núcleo, 6 prótons e 6 nêutrons; além disso, apresenta 6 elétrons na região extranuclear.
- 55 A menor soma de coeficientes estequiométricos inteiros que permitem balancear a equação química apresentada é igual a 8.
- 56 O KNO_3 é um sal inorgânico resultante da reação de neutralização entre o hidróxido de potássio e o ácido nítrico.

A respeito do Microsoft Word 2007 e dos *softwares* livres, julgue os itens a seguir.

- 57 Mediante o acesso ao código-fonte de um *software* livre, um desenvolvedor poderá modificar esse *software* e distribuir cópias da versão modificada a outros indivíduos, sem restrição de propósito de uso.
- 58 No Word 2007, embora esteja impedido de criar e(ou) exibir alterações controladas no texto, o usuário pode inserir, editar e excluir modificações no texto.

Julgue os itens subsequentes, relativos a *software* para o ambiente de microinformática e a proteção e segurança da informação.

- 59 O *firewall* do Windows protege esse sistema por meio da criptografia dos dados nas unidades de dados fixas e removíveis, bem como resguarda a unidade do sistema operacional contra ataques *offline*, que são efetuados para desabilitar ou descartar o sistema operacional instalado.
- 60 Fazer backup regularmente é uma conduta que permite minimizar os danos decorrentes de um ataque do tipo *ransomware locker*, que impede o acesso ao equipamento infectado, visto que o pagamento do resgate não garante acesso aos dados.