

**Conhecimentos Gerais, Biologia, Química, Física, Matemática, Português, Redação**

**ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

Este Caderno de Prova contém textos para a elaboração da Redação e 30 (trinta) questões objetivas, com 05 (cinco) alternativas cada uma, indicadas com as letras **A, B, C, D e E**. Verifique se ele contém algum defeito. Em caso positivo, solicite a troca ao fiscal de sala. Você poderá utilizar o seu Caderno de Prova como rascunho.

1. Verifique se os dados de sua Folha de Redação e Cartão de Respostas, entregues pelo Fiscal de Sala, estão corretos. Caso encontre qualquer irregularidade, comunique ao Fiscal de Sala **antes** de utilizar os referidos formulários.
2. Verifique se este Caderno de Prova contém um total de 30 (trinta) questões, assim distribuídas:

Conhecimentos Gerais	01 a 10
Biologia; Química e Física	11 a 16
Matemática	17 a 20
Português	21 a 30
Redação	02 (temas)

3. Caso falte alguma folha, solicite imediatamente ao fiscal de sala um outro Caderno de Provas completo. Não serão aceitas reclamações posteriores ao início da prova.
4. Você terá 03 (três) horas para a realização de sua prova. O horário de realização do Processo Seletivo é de 09h às 12h (horário de Brasília).
5. Há dois temas propostos para a sua redação, e você deverá desenvolver apenas um. Não faça cópia. Utilize pelo menos uma das ideias contidas na coletânea do tema de sua escolha. Você deve elaborar um texto dissertativo.
6. Na Folha de Redação você deverá escrever o seu número de inscrição e também colocar o seu nome completo legível.
7. Utilize a folha de rascunho constante deste Caderno de Prova para elaborar o seu texto e transcreva-o para a Folha de Redação, usando caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Não será permitido retirar a folha de rascunho do Caderno de Prova.
8. Existe **APENAS UMA** resposta correta para as questões objetivas; a marcação de mais de uma letra implicará anulação dessa questão. Após responder a cada questão, transcreva as suas respostas no Cartão de Respostas, utilizando caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Ao assinalar sua resposta no Cartão de Respostas, preencha totalmente o espaço destinado, sem ultrapassar os limites, de acordo com o modelo a seguir. Não haverá tempo extra para preenchimento do Cartão de Respostas. A marcação correta das questões do Cartão de Respostas é de sua inteira responsabilidade. Não rasure o seu Cartão de Respostas, pois ele não será, em hipótese alguma, substituído por outro.

Modelo

16	a	<input checked="" type="radio"/>	c	d	e
17	a	b	<input checked="" type="radio"/>	d	e
18	<input checked="" type="radio"/>	b	c	d	e
19	a	b	c	<input checked="" type="radio"/>	e
20	a	b	c	d	<input checked="" type="radio"/>

9. Não será permitido o uso de qualquer tipo de material de consulta, máquinas calculadoras, régua de cálculo, telefone celular ou equipamentos similares durante a realização da prova. Se este for o seu caso, entregue-o(s) imediatamente ao Fiscal de Sala, antes do início da prova. Caso contrário, acarretará na anulação das provas dos envolvidos.
10. É terminantemente proibida a permanência, na sala da prova, de candidatos portando qualquer tipo de bolsa, mochila, "pochete", textos de qualquer natureza, caderno, blocos de notas, agenda, calculadora, qualquer tipo de relógio, telefone celular, aparelho eletrônico, aparelho auditivo, aparelho de telecomunicações ou mensagem, aparelho de telemensagem, rádio comunicador e similares. Se este for o seu caso, entregue-o(s) imediatamente ao Fiscal de Sala, antes do início da prova. Caso contrário acarretará na anulação das provas dos envolvidos.
11. Deixe sobre a carteira apenas lápis, caneta, borracha, canhoto de inscrição do vestibular e cédula de identidade ou CTPS. Os demais objetos, como bombons, chocolates, dropes, cigarros, etc., deverão ser colocados no chão.
12. A Instituição não se responsabiliza, em hipótese nenhuma, por qualquer objeto que o candidato perder no dia do Processo Seletivo, incluindo os que estão nas bolsas, "pochetes", envelopes, documentos, etc.
13. Caso você tenha cabelos longos, prenda-os, deixando as orelhas descobertas. Não será permitido o uso de chapéu, boné ou similares.
14. Assine o Cartão de Respostas. O candidato que não assinar o Cartão de Respostas poderá ser desclassificado.
15. Você deve assinar a lista de frequência, conforme a orientação do fiscal.
16. O candidato deverá permanecer por no mínimo uma hora na sala de realização da prova, após o início da mesma. O Caderno de Prova só poderá ser levado pelo candidato após às 10h30min (horário de Brasília).
17. O não cumprimento das regras acima estabelecidas podem acarretar na desclassificação do (a) candidato (a) do Processo Seletivo.
18. A prova do vestibular e o gabarito estarão à disposição dos candidatos no site [www.multivix.edu.br](http://www.multivix.edu.br) a partir das 14h do dia 25/11/2018.
19. A lista dos classificados no Processo Seletivo 2019/1, dentro dos limites de vagas autorizadas, será divulgada no site [www.multivix.edu.br](http://www.multivix.edu.br) e afixada em quadros de aviso nas dependências da Faculdade a partir das 13h do dia 29/11/2018.
20. Demais instruções sobre o referido Processo Seletivo estão contidas no Edital e Manual do Candidato.

**BOA PROVA!**  
**EQUIPE MULTIVIX**

## CONHECIMENTOS GERAIS

### QUESTÃO 01

“Se um dos grandes ministros ou diplomatas do passado [...] se levantassem da cova para observar a Primeira Guerra Mundial, certamente se perguntaria por que estadistas sensatos não tinham decidido resolver a guerra por meio de algum acordo, antes que ela destruísse o mundo em 1914”.

Fonte: Eric Hobsbawn, 1995.

Marque a alternativa que apresenta os motivos da Primeira Guerra Mundial:

- (A) Estados despóticos, economia baseada na agricultura, resquícios do sistema feudal e disseminação das ideias socialistas.
- (B) Assassinato do arquiduque Francisco Ferdinando, herdeiro do trono Austro-Húngaro, a política de alianças entre as principais potências europeias, a corrida armamentista e rivalidades imperialistas.
- (C) Crise de superprodução, nos países emergentes americanos, a paz armada e nacionalismos radicais.
- (D) Desemprego acentuado, crise econômica nas principais potências e o expansionismo nazifascista.
- (E) O sentimento de revanche às duras condições impostas à Alemanha na guerra anterior, a ineficácia do Tratado de Versalhes e as políticas expansionistas e imperialistas nas nações europeias.

### QUESTÃO 02



Fonte: <<https://blog.publicidade.uol.com.br/2017/04/18/fake-news-colocam-imagem-de-marcas-em-risco-e-desafiam-publicidade-online/>>. Acesso em 29 set. 2018.

O termo *Fake News* descreve um recente fenômeno das redes sociais e meios de comunicação. Ocorre principalmente no ambiente virtual e tem sido muito utilizado na propagação de informações. É uma palavra recente, mas tem sido bastante utilizada e em 2017 foi eleita a palavra do ano pelo dicionário em inglês da editora britânica *Collins*.

Acerca das *Fake News* pode-se afirmar:

- (A) Denomina um movimento político autônomo antifascista que propõe uma postura ativa, protestos de rua, por exemplo, contra grupos que discriminam minorias.
- (B) Sugere que uma pessoa possui interesse e um bom conhecimento de internet, jornalismo e publicidade, sendo capaz de fazer uma News (notícia) ser amplamente compartilhada nas redes sociais.

- (C) O termo tem cada vez mais espaço no mundo virtual devido a possibilidade publicitária de alcançar consumidores para produtos e serviços vendidos por pequenas e grandes empresas, grupos, corporações e até campanhas políticas.
- (D) São notícias e informações falsas difundidas principalmente por meio da internet. Tem forte relação com as redes sociais, uma das principais fontes de notícias contemporâneas.
- (E) São informações veiculadas por um meio de comunicação não oficial, como blogs, canais do *YouTube*, entre outros. Dessa forma, o conteúdo gerado (*Fake*) é recorrentemente contestado.

### QUESTÃO 03

A relação entre educação e tecnologia é cada vez mais estreita e necessária. O mercado de trabalho precisa de profissionais capazes de utilizar as ferramentas tecnológicas nas atividades profissionais e esperam que essa formação se inicie no processo formativo dos futuros trabalhadores. Dessa forma, nas escolas e no ensino superior o uso da internet, sites educacionais, aplicativos, redes sociais, celulares, metodologias e outros recursos tecnológicos ligados à informática são grandes desafios e, ao mesmo tempo, grandes possibilidades para alunos e professores no processo de ensino-aprendizagem.

Considerando o texto acima, marque a alternativa que melhor apresenta o **desafio** das instituições de ensino para a relação entre educação e tecnologia.

- (A) Os recursos tecnológicos otimizam o tempo dos professores e os docentes podem atuar mais próximos aos alunos em sala de aula.
- (B) As ferramentas de armazenamento seguro de dados em “nuvens”, geram economia de papel, mais espaço livre para armazenamento de informações, acesso a materiais multimídias de estudo, que contribuem para organização das aulas dos professores e para os estudos dos alunos.
- (C) Acesso à aulas e conteúdos via sites e aplicativos contribui para o estudo fora do tempo regular das aulas nas escolas e faculdades.
- (D) Uma sala de aula conectada permite avanços em questões como distância, infraestrutura e acompanhamento da aprendizagem dos estudantes pelos professores.
- (E) O uso de tecnologia não significa, por si só, avanço da educação. Além do acesso à internet, equipamentos (computador, celular, tablet) é necessário o uso pedagógico de aplicativos, sites e redes sociais para uma efetiva aprendizagem.

### QUESTÃO 04

Leia o texto a seguir:

“Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade”.

Fonte: <[https://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10133.htm](https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm)>. Acesso em 30 set. 2018.

O trecho trata-se do Artigo 1 da “Declaração Universal dos Direitos Humanos”, proclamada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), em 10 de dezembro 1948. O documento, seguido pelos países membros da ONU, completa 70 anos em 2018 e objetiva a proteção da igualdade das pessoas, as liberdades fundamentais e os direitos humanos.

Sobre os direitos humanos, afirma-se:

Conhecimentos Gerais, Biologia, Química, Física, Matemática, Português, Redação

- (A) Os direitos humanos são direitos inerentes a todos os seres humanos, independentemente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição. Incluem o direito à vida e à liberdade, à liberdade de opinião e de expressão, o direito ao trabalho e à educação, entre muitos outros.
- (B) Os direitos humanos são as garantias constitucionais dos cidadãos, tais como a liberdade individual, a liberdade de palavra, manifestação, pensamento e fé, liberdade de ir e vir, defesa, propriedade, contrair contratos válidos e o direito à justiça.
- (C) Os direitos humanos são impostos a todos países e em muitos casos ferem a soberania nacional, ao confortar na forma como esses países organizam internamente a justiça e direito penal.
- (D) Devido ao longo tempo desde sua criação, os direitos humanos propostos na Declaração da ONU estão desatualizados, pois as questões impostas no documento (liberdade de opinião e de expressão, trabalho, educação) já foram resolvidas mundialmente com o desenvolvimento social, econômico e tecnológico.
- (E) Os direitos humanos se propõem a assegurar as regras jurídicas e determinar as infrações penais.

#### QUESTÃO 05

De acordo com a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) existem 462 terras indígenas regularizadas no Brasil. A regularização é resultado do processo de reconhecimento dessas terras, iniciadas durante a década de 1980, no âmbito da política de integração nacional e consolidação da fronteira econômica do norte e noroeste do país.

Em relação à questão atual da demarcação de terras indígenas no Brasil conclui-se:

- (A) Há uma grande concentração de terras indígenas nas regiões sul e sudeste, historicamente locais de vivência de comunidades indígenas no país.
- (B) A maior ocorrência de conflitos fundiários e disputas pela terra se dá nas regiões norte e centro-oeste. Essa situação coloca ao estado brasileiro o desafio de considerar as especificidades do processo de colonização, ocupação e titulação nessas regiões.
- (C) Em todas regiões do país, apesar do avançado processo de colonização, exploração econômica e fundiária, os povos indígenas conseguiram manter a posse em áreas geralmente extensas e descentralizadas.
- (D) O estado do Espírito Santo, apesar de ter um alto contingente populacional de povos indígenas vivendo em seu território, não apresenta disputas territoriais.
- (E) A dificuldade na demarcação das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas no país é decorrência da falta de uma legislação nacional que verse sobre o assunto.

#### QUESTÃO 06

Leia a notícia a seguir de um site jornalístico:

#### **Êxodo de venezuelanos já é maior que número de refugiados que tentam chegar à Europa**

“A degradingolada econômica da Venezuela se transforma em crise humanitária. Segundo a ONU, 2,3 milhões de venezuelanos deixaram o país em dois anos. A título de comparação, 1,8 milhão de migrantes entraram em toda a União Europeia em quatro anos. [...]”

Os países sul-americanos foram surpreendidos com essa onda migratória inédita. [...] O Equador passou a exigir um passaporte aos venezuelanos. Essa decisão unilateral vai contra os acordos regionais em vigor. Quito nem se deu ao trabalho de informar a Colômbia, que sozinha já recebeu cerca de um milhão de migrantes e por onde passam os que seguem para

o Equador. Por sua vez, o Peru pretende proibir que venezuelanos sem passaporte entrem no país a partir do próximo sábado (25)”.

Fonte: G1, 23/08/2018: <<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/08/23/exodo-de-venezuelanos-ja-e-maior-que-numero-de-refugiados-que-tentam-chegar-a-europa.ghtml>>. Acesso em: 30 set. 2018.

Acerca da questão da crise dos refugiados venezuelanos afirma-se:

- (A) Os venezuelanos são o maior grupo de refugiados que migram para a Europa atualmente em busca de trabalho e moradia, superando os sírios, afegãos e iraquianos.
- (B) A crise dos refugiados venezuelanos é consequência de uma guerra civil entre tropas do governo de Nicolás Maduro e grupos rebeldes, muitos deles ligados a organizações religiosas como o Estado Islâmico.
- (C) O êxodo de venezuelanos é resultado da crise econômica (com a desvalorização da moeda local, o bolívar), social (desemprego) e política que atravessa o país, governado por Nicolás Maduro.
- (D) A principal via de entrada dos refugiados venezuelanos no Brasil é a marítima, os refugiados cruzam o oceano Atlântico em balsas para desembarcar nas grandes cidades litorâneas brasileiras. O principal ponto de entrada é o estado de São Paulo.
- (E) O estado brasileiro e outros sul-americanos, que fazem fronteiras com a Venezuela elaboraram um plano de livre fronteira para o recebimento desse contingente populacional, tal como desenvolve um vasto programa humanitário para que os venezuelanos tenham amplo acesso à educação, trabalho e saúde.

#### **QUESTÃO 07**

Leia o texto e observe o mapa a seguir:

De acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA), “a Divisão Hidrográfica Nacional, estabelece as doze Regiões Hidrográficas Brasileiras. São regiões hidrográficas: bacias, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas próximas, com características naturais, sociais e econômicas similares”.

Fonte: <<http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/panorama-das-aguas/divisoes-hidrograficas>>. Acesso em 30 set. 2018.



Marque a alternativa que apresenta uma região hidrográfica à qual o estado do Espírito Santo integra:

- (A) Atlântico Leste.
- (B) Amazônica.
- (C) Atlântico Sudeste.
- (D) Atlântico NE Oriental.
- (E) São Francisco.

#### QUESTÃO 08

Segunda maior economia mundial, a China é um importante exemplo de crescimento econômico. Algumas das características gerais da economia chinesa são:

- I - Mudanças recentes na estrutura econômica e no padrão de especialização.
- II - Implementação de políticas na China de transição para uma economia de mercado.
- III - Consolidação de empresas transnacionais chinesas em cadeias globais de valor e o fornecimento de matérias-primas e insumos de baixa elaboração para suas crescentes necessidades produtivas e de transformação social.

Está correta a(s) alternativa(s):

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

**QUESTÃO 09**

A “Constituição da República Federativa do Brasil” completa 30 anos em 2018. No Artigo 1º da Carta Magna afirma-se que: “a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos”:

- (A) A soberania; a cidadania; construir uma sociedade livre, justa e solidária; o unitarismo político.
- (B) A soberania; a cidadania; a dignidade da pessoa humana; os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; o pluralismo político.
- (C) Construir uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais.
- (D) Promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.
- (E) A cidadania; o parlamentarismo; a ampliação do ensino superior; justiça seletiva.

**QUESTÃO 10**

Rios e oceanos são importantes vias de comunicação, transporte, lazer e recursos naturais. Entretanto, sofrem uma das mais intensas crises ambientais geradas pela poluição. Marque a alternativa que apresenta o conceito de poluição da água.

- (A) Contaminação do ar por gases, líquidos e partículas sólidas em suspensão, material biológico.
- (B) Introdução de químicos ou a alteração do ambiente do solo pela ação do homem.
- (C) É proveniente da radiação, efeito químico derivado de ondas de energia, seja de calor, luz ou outras formas.
- (D) Contaminação dos corpos d'água por elementos físicos, químicos e biológicos que podem ser nocivos ou prejudiciais aos organismos, plantas e à atividade humana.
- (E) Ocorre quando a temperatura de algum ecossistema é aumentada ou diminuída, impactando diretamente a população desse ecossistema.

**BIOLOGIA / QUÍMICA / FÍSICA**

**QUESTÃO 11**

A tribo Attini (Hymenoptera: Formicidae) compreende 14 gêneros com aproximadamente 230 espécies de formigas descritas. Tais formigas estabelecem um tipo de relação ecológica com fungos onde ambos são beneficiados. Os fungos são cultivados no interior das colônias para a alimentação das formigas, e tem como substrato uma variedade de material orgânico. O fungo é utilizado na dieta das formigas, que em retribuição fornecem ao fungo substratos para o crescimento, proteção contra parasitas ou competidores e asseguram a sua reprodução.

Adaptado de: <<https://pfb.cnpf.embrapa.br/pfb/index.php/pfb/article/view/403>>. Acesso em 25 out. 2018.

Qual tipo de relação ecológica se estabelece entre os fungos e as formigas citados no texto?

- (A) Mutualismo.
- (B) Parasitismo.
- (C) Antibiose.
- (D) Predação.
- (E) Competição.

### QUESTÃO 12

Em seres vertebrados como nós, o processo de absorção de alimentos pelo organismo envolve uma complexa engrenagem. É o famoso aparelho digestivo – um longo tubo em que se encontram órgãos como boca, estômago e intestinos, provido de comportas e barreiras que abrem e fecham em admirável sincronia, dando o ritmo necessário a cada etapa do processo. Além disso, entram em ação coadjuvantes como o fígado e o pâncreas, responsáveis pela produção de enzimas que ajudam a quebrar a comida mastigada em partículas menores. Nutrientes como carboidratos, gorduras e proteínas contêm moléculas complexas, que têm de ser partidas para serem assimiladas por nossas células. Essa tarefa, cabem às enzimas chamadas hidrolíticas, porque dividem essas longas cadeias moleculares acrescentando a elas moléculas de água. Cabe a nós não sobrecarregar o aparelho – por isso, é fundamental mastigar bem cada bocado. “Quando comemos depressa, o estômago perde tempo triturando os pedaços grandes que não foram bem mastigados. Isso retarda a digestão e causa desconforto”, afirma o gastroenterologista Joaquim Prado Moraes Filho, do Hospital das Clínicas de São Paulo. Resta dizer que a ciência médica ainda não compreende totalmente como funciona o chamado sistema nervoso entérico, complexa rede de fibras nervosas que controla toda a movimentação do tubo entre o estômago e os intestinos.

Adaptado de: <<https://super.abril.com.br/mundo-estranho/como-funciona-a-digestao/>>. Acesso em 23 out. 2018

Em relação ao processo de digestão no corpo humano, que substância é responsável por ativar a enzima pepsina durante o processo de digestão? Na ausência da pepsina, principalmente, qual nutriente poderia ter sua digestão prejudicada?

- (A) Ácido clorídrico, proteínas.
- (B) Amilase, carboidratos.
- (C) Tripsina, lipídeos.
- (D) Sais biliares, lipídeos.
- (E) Ptilina, proteínas.

### QUESTÃO 13

#### Sacarina

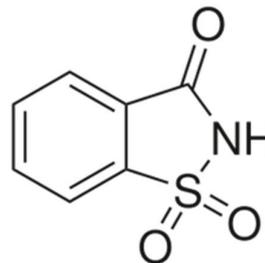
O químico russo Constantin Fahlberg trabalhava junto a Ira Remsen, um dos químicos norte-americanos mais famosos do século 19, no laboratório da Universidade Johns Hopkins. Após um dia intenso de trabalho mexendo com derivados de alcatrão da hulha, fósforo e amônia, Fahlberg se esqueceu de lavar as mãos. Após a refeição, percebeu que seus dedos possuíam um sabor doce. O ano era 1878 e estava descoberto o primeiro adoçante químico.

Fonte: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2018/08/5-descobertas-cientificas-que-ocorreram-gracas-serendipidade.html>> Acesso em 23 out. 2018.

Esse adoçante químico é chamado de sacarina e a fórmula estrutural plana encontra-se na figura abaixo. Julgue as afirmativas abaixo e marque a opção correta:

- I. A fórmula molecular desse composto é  $C_7H_5NO_3S$
- II. A massa molar é de 183,1 g/mol.
- III. Uma função orgânica presente nessa molécula é amina.

- (A) I e II estão corretas.
- (B) Apenas II está correta.
- (C) Apenas III está correta.
- (D) I, II e III estão corretas.
- (E) Apenas I está correta.



#### QUESTÃO 14

### DESASTRE AMBIENTAL NO PARÁ PODE SER NOVA MARIANA, ALERTA ATIVISTA

POR ELEONORA DE LUCENA E RODOLFO LUCENA

Fonte: <<http://tutameia.jor.br/desastre-ambiental-no-para-pode-ser-nova-mariana-diz-ativista/>>. Acesso em 22 de out. 2018.

Na semana passada, moradores ribeirinhos da região de Barcarena (nordeste do Pará, bem perto de Belém) notaram que a água tinha mudado de cor, ficando mais avermelhada. Exames conduzidos pelo Instituto Evandro Chagas constaram a existência na água de vários resíduos da mineração de bauxita conduzida pela mineradora norueguesa Hydro – entre eles o perigoso chumbo, além de soda cáustica. O instituto também flagrou um duto clandestino usado pela mineradora para despejar rejeitos diretamente no meio ambiente.

A soda cáustica é um reagente bem comum em laboratório. Marque a opção que apresenta a função química e o Nox (Número de Oxidação) do cátion presente nessa substância:

- (A) Base e 1+
- (B) Ácido e 2+
- (C) Sal e 1+
- (D) Ácido e 1 +
- (E) Base e 2+

#### QUESTÃO 15

São princípios de conservação em Física, EXCETO:

- (A) “A quantidade total de energia mecânica em um sistema isolado permanece constante.”
- (B) “O comprimento de onda  $\lambda$  tem uma relação inversa com a frequência  $f$ , a velocidade de repetição de qualquer fenômeno periódico.”
- (C) “Se a resultante das forças externas que atuam no sistema for nula, a quantidade de movimento é conservada, ou seja, em sistema isolado, a quantidade de movimento é constante.”
- (D) “A soma algébrica das cargas antes e depois de um processo de transferência deve ser a mesma.”
- (E) “Um sistema não pode criar ou consumir energia, mas apenas armazená-la ou transferi-la ao meio onde se encontra, como trabalho, ou ambas as situações simultaneamente.”

**QUESTÃO 16**

Associe cada Lei abaixo com sua interpretação matemática, e em seguida, assinale a alternativa que melhor representa essa associação.

(A)  $F = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{q_1q_2}{d^2}$

(B)  $E = k \frac{x^2}{2}$

(C)  $F = G \frac{m_1m_2}{r^2}$

(D)  $F = m \cdot a$

( ) Matéria atrai matéria à razão direta do produto de suas massas e na razão inversa ao quadrado da distância que as separam.

( ) “A força de atração ou de repulsão entre duas cargas é diretamente proporcional ao produto do módulo das cargas elétricas e é inversamente proporcional ao quadrado da distância entre elas”.

( ) “A força resultante que atua sobre um corpo é proporcional ao produto da massa pela variação da velocidade por ele adquirida.”

( ) “A energia armazenada como resultado da aplicação de uma força para deformar um objeto elástico é proporcional ao quadrado da deformação do objeto elástico em questão.”

(A) C – A – D – B;

(B) A – D – C – B;

(C) D – C – A – B;

(D) A – B – D – C;

(E) A – B – C – D.

**MATEMÁTICA**

**QUESTÃO 17**

Uma equação de plano genérica, em um sistema de coordenadas retangulares tradicional, pode ser expressa por  $ax + by + cz = d$ , onde  $a, b, c$  e  $d$  são números reais quaisquer e  $x, y$  e  $z$  são as variáveis relacionadas aos eixos coordenados. Os três primeiros números ( $a, b$  e  $c$ ) representam os componentes do vetor perpendicular a este plano representado pela equação acima. Considerando o sistema de equações lineares abaixo, julgue as afirmações a seguir:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_3z = d_3 \end{cases}$$

- I. Se esse sistema tiver solução única, então os planos cujas equações integram o sistema, se interceptam em apenas um ponto;
- II. Se esse sistema não tiver solução, então não há pontos de interseção entre os três planos cujas equações integram o sistema;
- III. Caso esse sistema admita infinitas soluções, então a interseção entre os três planos cujas equações integram o sistema, consiste em uma reta ou os três planos são coincidentes;
- IV. Se os três planos fossem paralelos, as equações poderiam ser reduzidas a uma só mediante método de escalonamento.

(A) Todas as afirmações estão corretas.

(B) Somente as afirmações II, III e IV estão corretas.

(C) Somente as afirmações I, III e IV estão corretas.

- (D) Somente as afirmações III e IV estão corretas.  
(E) Somente as afirmações I, II e III estão corretas.

**QUESTÃO 18**

Observe as instruções abaixo para a construção de uma mediatriz de um segmento AB, usando régua e compasso.

- I. Com o compasso centrado em A e com abertura um pouco maior do que a metade do comprimento do segmento AB, traçamos um arco que intercepte o segmento AB;
- II. Sem alterar a abertura do compasso, traçamos um arco que intercepte o arco traçado anteriormente em dois pontos C e D;
- III. Com auxílio da régua, traçamos o segmento CD que passa pelo ponto médio de AB e lhe é perpendicular.

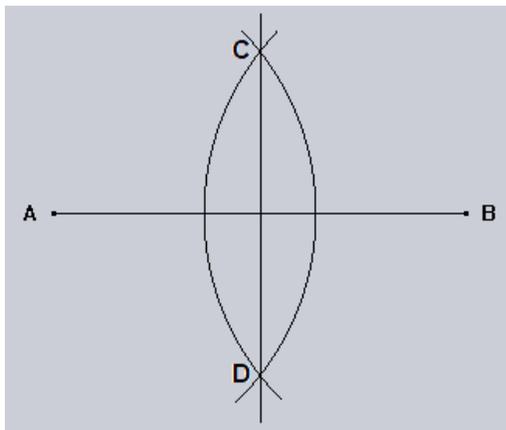


Figura extraída de material de curso da UEL – Universidade Estadual de Londrina:  
<https://goo.gl/oQqzup> acessado em 15 de Outubro de 2018

Qual a garantia que esse procedimento tem, de que o segmento CD de fato é perpendicular ao segmento AB?

- (A) Ao se traçar os arcos auxiliares, garante-se que o triângulo ABC é um triângulo retângulo em C. O mesmo valendo para o triângulo ABD. Portanto, ADCB é um quadrado e em um quadrado, as diagonais se interceptam ao meio e perpendicularmente.
- (B) Ao se traçar os arcos auxiliares, sem alteração na abertura do compasso, garante-se que o ponto C está à mesma distância dos pontos A e B. O mesmo ocorre para o ponto D. Portanto, o quadrilátero ACBD é um losango. E num losango suas diagonais se cortam ao meio e forma ângulos retos.
- (C) O polígono ADCB é na verdade um retângulo. Os segmentos AB e CD são diagonais deste retângulo e diagonais de retângulo se interceptam ao meio e perpendicularmente.
- (D) Devido a não alteração da abertura do compasso, conclui-se que o polígono ADCB é na verdade um paralelogramo. Os segmentos AB e CD são diagonais deste paralelogramo e em um paralelogramo as diagonais se interceptam no ponto médio e de forma perpendicular.
- (E) Ao se traçar os arcos auxiliares, sem alteração na abertura do compasso, garante-se que o raio do arco centrado em A é o mesmo raio do arco com centro em B. Logo os triângulos ACD e BCD tem a mesma área. Devido a isso os segmentos AB e CD são perpendiculares entre si.

**QUESTÃO 19**

A respeito de números inteiros e divisibilidade as afirmações abaixo são verdadeiras, EXCETO:

- (A) Dados dois números naturais diferentes de zero, se um número for múltiplo do outro, o menor deles é o máximo divisor comum e o maior é o mínimo múltiplo comum entre os dois.
- (B) Se na decomposição em fatores primos de dois números naturais dados, houver fator primo que esteja nas duas decomposições, então estes números são primos entre si.
- (C) O conjunto formado pelos múltiplos comuns a dois ou mais números naturais dados não tem um valor máximo.
- (D) Dois números quadrados perfeitos sempre são primos entre si.
- (E) Dados dois números  $a$  e  $b$ . Se você multiplicar o máximo divisor comum e o mínimo múltiplo comum, o resultado será igual ao produto  $a.b$ .

**QUESTÃO 20**

Um grupo de Faculdades contém 8 unidades sediadas em municípios diferentes do Espírito Santo. Um fornecedor em comum se prontificou a visitar 3 unidades no período de uma semana. De quantas formas diferentes ele pode escolher as unidades e organizar sua rota de visitas?

- (A) 112
- (B) 168
- (C) 336
- (D) 10080
- (E) 20160

**PORTUGUÊS**

**Leia o texto a seguir para responder às questões 21-22.**

A leitura de livros em formato digital não substituiu o papel

JOÃO PEDRO PEREIRA, do Portal público.pt, Portugal (Adaptado)

Quer se tratem de livros ou jornais em formato digital, a leitura em suportes electrónicos continua a ser uma prática individualizada, tal como acontece com a leitura em papel. Esta é uma das conclusões de um inquérito feito em 16 países, para um estudo sobre os livros e a leitura encomendado pela Fundação Calouste Gulbenkian e cujas conclusões são apresentadas hoje, 28 de Outubro, na sede da fundação, em Lisboa.

Mesmo numa altura em que o Facebook e demais redes sociais fazem parte do quotidiano de milhões de utilizadores da Internet, incluindo em Portugal, os aspectos mais valorizados pelos leitores de produtos digitais estão relacionados com a possibilidade de obter informação adicional e não de comentar ou partilhar informação.

A característica mais destacada na leitura digital, referida por 48% dos inquiridos, foi a possibilidade de, através de um motor de busca, saber de imediato mais sobre o autor ou o tema do texto. Seguem-se 44% de inquiridos que referiram como positivo o acesso a outros textos e os links associados.

O inquérito, coordenado pelo investigador do ISCTE Gustavo Cardoso, foi feito online, no primeiro semestre deste ano, a utilizadores de Internet de países de todos os continentes:

Inglaterra, Brasil, Espanha, Alemanha, França, Índia, Canadá, China, África do Sul, Rússia, EUA, Itália, Turquia, México, Austrália e Portugal.

### **Digital não substitui papel**

Na lista de aspectos valorizados na leitura digital, e ainda antes das funcionalidades sociais, 43% dos inquiridos salientaram a possibilidade de gravar instantaneamente o texto lido. Só depois surgem a possibilidade de associar um comentário, destacada por 32% dos inquiridos, a partilha em tempo real (30%) e a possibilidade de saber quem já leu aquele mesmo texto (23%).

A existência de funcionalidades que permitem partilhar e comentar um texto é comum nos sites noticiosos e vários oferecem ferramentas para fazer a partilha directamente nas redes sociais mais populares, como o Facebook e o Twitter. Também os leitores de livros electrónicos (como o Kindle) e as aplicações de leitura de livros para tablets e smartphones integram funcionalidades sociais, como, por exemplo, a possibilidade de fazer e partilhar anotações ou de publicar online que já se terminou um livro (isto, sabendo que na definição de livro electrónico cabem ainda os que são lidos no computador, mesmo em formatos como o comum pdf).

O estudo indica ainda que a maioria já leu livros electrónicos: 58% dos inquiridos disseram já o ter feito. Mas a tendência é muito maior na China (88%) e no conjunto de países normalmente chamado BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China, com uma média de 79%) do que nos EUA (53%) e nos seis países europeus onde o inquérito foi feito (43%).

Tal como é habitualmente notado neste género de estudos, os mais novos e aqueles com maior nível de escolaridade são os que tendem a ler mais em formato digital. O inquérito apurou ainda que quem é um leitor assíduo nos suportes digitais é, tipicamente, um leitor frequente de formatos impressos. Já o inverso não é verdade: quem lê muito em papel não é necessariamente um grande leitor digital.

Portugal "possui ainda um segmento de grandes leitores em formato digital incipiente", notam as conclusões do estudo que foram disponibilizadas antes da apresentação. Dez por cento dos inquiridos disseram ter lido mais de oito livros electrónicos no ano anterior, um valor que é de 30% na média dos 16 países analisados.

O documento ressalva ainda que, "ao contrário de um receio várias vezes expresso na opinião pública, os dados indicam que a leitura de livros em formato digital não substituiu a leitura de livros em formato papel".

"A leitura de livros em formato digital não substituiu o papel", João Pedro Pereira, Portal Publico.pt. Disponível em: <https://www.publico.pt/2013/10/28/p3/noticia/a-leitura-de-livros-em-formato-digital-nao-substituiu-o-papel-1818377>. Acesso em 25 de out. 2018.

### **QUESTÃO 21**

De acordo com o texto, é CORRETO afirmar:

- (A) O texto informa que em Portugal o Facebook já é a maior rede de partilha de informações de livros digitais.
- (B) A pesquisa divulgada no texto concluiu que leitores de textos de plataformas digitais modificaram seu comportamento nos últimos anos e preferem, mais do que ler livros, partilhar informações na internet.
- (C) De acordo com o texto, dentre os pesquisados, há mais leitores de livros digitais em Portugal do que no Brasil.

- (D) O texto afirma que o crescimento de leitores de livros digitais em Portugal é maior do que no Brasil.
- (E) A pesquisa confirma que leitores assíduos de livros digitais já eram leitores de livros impressos, o que desmente a falsa ideia de que os livros digitais irão substituir os livros em papel.

### QUESTÃO 22

O texto “A leitura de livros em formato digital não substituiu o papel” foi escrito e publicado em Portugal. Escrito em língua portuguesa, o texto causa algumas pequenas estranhezas no leitor brasileiro, considerando as diferenças de vocabulário.

Em relação a essa percepção, marque a alternativa INCORRETA:

- (A) A palavra “electrónico”, com acento agudo e o uso da letra “c” depois da sílaba “ele”, revela alguns traços da ortografia da língua portuguesa que se difere de país para país.
- (B) No português utilizado no Brasil, a palavra “inquérito” não é comumente utilizada como sinônimo de “pesquisa”.
- (C) A palavra “directamente” no Brasil perdeu a letra “c” posterior à sílaba “di”. Aqui, não se utiliza mais a ortografia de palavras como “facto”, “intersecção” e “baptismo”.
- (D) O português escrito e falado em Portugal é bastante diferente daquele que se fala e escreve no Brasil. Em razão disso, muitos professores de língua portuguesa defendem que estamos diante de duas línguas diferentes.
- (E) As palavras “género” e “inquérito” são acentuadas no português de Portugal, assim como no Brasil (apesar dos diferentes tipos de acentos utilizados). O desaparecimento do trema na palavra “frequente” no texto também aconteceu no Brasil.

**Leia o texto a seguir para responder à questão 23.**

Unicamp coloca álbum dos Racionais na lista de obras obrigatórias  
Leitura das músicas de “Sobrevivendo no Inferno” será exigida no vestibular 2020

FELIPE CORDEIRO, O Estado de S. Paulo (Adaptado)

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) divulgou nesta quarta-feira, 23, a lista de obras obrigatórias para o vestibular 2020 da instituição. Entre as novidades está a inclusão do álbum “Sobrevivendo no Inferno”, do grupo de rap Racionais MC's.

Lançado em 1997, “Sobrevivendo no Inferno” foi o segundo álbum da banda formada por Mano Brown, Edi Rock, Ice Blue e DJ KL Jay, e contém clássicos dos Racionais, como Capítulo 4, versículo 3 e Diário de um detento. No vestibular, a obra fará parte do gênero poesia. Os candidatos terão que ler na íntegra as letras das 12 músicas que compõem o álbum.

“Unicamp coloca álbum dos Racionais na lista de obras obrigatórias”, Felipe Cordeiro, O Estado de S. Paulo. Disponível em: <<https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,unicamp-coloca-album-dos-racionais-na-lista-de-obras-obrigatorias,70002321441>> Acesso em 25 de out. 2018.

### QUESTÃO 23

A respeito do texto acima e dos conhecimentos sobre literatura, música e cultura popular, analise as alternativas abaixo e em seguida marque a opção CORRETA.

Conhecimentos Gerais, Biologia, Química, Física, Matemática, Português, Redação

- I. O RAP (em inglês “rhythm and poetry”, ou seja, ritmo e poesia) é um gênero musical nascido na Jamaica e que ganhou projeção internacional através dos rappers dos bairros negros da cidade de Nova Iorque nos Estados Unidos. As composições misturam batidas com poesia de protesto, com temáticas sobre discriminação, pobreza, consumismo e violência.
  - II. A inclusão do álbum dos MCs Racionais na lista de obras de poesia do vestibular de uma das maiores universidades do Brasil mostra um processo de valorização da cultura da periferia, temática essa proposta no disco.
  - III. Uma das características da literatura é a mescla de várias referências artísticas e culturais. A inclusão do álbum dos Racionais na lista da Unicamp aponta para a relevância estética, cultural e pedagógica de uma obra antes sem espaço nos grandes centros educacionais.
  - IV. Inspirado nas lutas por direitos civis e preocupado com a situação de pobreza da população negra, o RAP se transformou na voz poética que muitos jovens dos guetos norte-americanos e das periferias brasileiras encontraram para manifestar suas ideias e sua arte.
- (A) Apenas as alternativas II e III estão corretas.  
(B) Apenas as alternativas II e IV estão corretas.  
(C) As alternativas I, III e IV estão corretas.  
(D) Apenas a alternativa I está correta.  
(E) As alternativas I, II, III e IV estão corretas.

**Leia o texto a seguir para responder à questão 24.**

São Paulo, dia 1º de outubro de 1992, 8h da manhã  
Aqui estou, mais um dia  
Sob o olhar sanguinário do vigia  
Você não sabe como é caminhar com a cabeça na mira de uma HK  
Metralhadora alemã ou de Israel  
Estraçalha ladrão que nem papel  
Na muralha, em pé, mais um cidadão José  
Servindo o Estado, um PM bom  
Passa fome, metido a Charles Bronson  
Ele sabe o que eu desejo  
Sabe o que eu penso  
O dia tá chuvoso. O clima tá tenso  
Vários tentaram fugir, eu também quero  
Mas de um a cem, a minha chance é zero  
Será que Deus ouviu minha oração?  
Será que o juiz aceitou a apelação?  
Mando um recado lá pro meu irmão  
Se tiver usando droga, tá ruim na minha mão  
Ele ainda tá com aquela mina  
Pode crer, moleque é gente fina  
Tirei um dia a menos ou um dia a mais, sei lá  
Tanto faz, os dias são iguais  
Acendo um cigarro, e vejo o dia passar  
Mato o tempo pra ele não me matar  
Homem é homem, mulher é mulher  
Estuprador é diferente, né?

(“Diário de um detento”, Racionais. Composição: Jocenir e Mano Brown)

**QUESTÃO 24**

De acordo com o trecho da música, é INCORRETO afirmar:

- (A) “Diário de um detento” é a história de um pai que está na prisão e, aflito com a distância em relação à família, trama sua fuga com a própria ajuda do filho.
- (B) Característica comum do gênero RAP, “Diário de um detento” mistura referências de culturas diversas, discutindo em suas composições as contradições sociais e morais que enfrentam presidiários e policiais.
- (C) A letra da música apresenta trechos em que o sujeito poético é um narrador ao mesmo tempo em que revela suas angústias, suas dúvidas e seus questionamentos.
- (D) As composições poéticas de RAP são entendidas como poesia oral. Utilizam-se de uma linguagem informal, com gírias, abreviaturas, modismos etc. Muitas vezes o que se vê são textos escritos que buscam imitar as características da fala.
- (E) O ritmo da música “Diário de um detento” permite que o ouvinte (ou leitor) consiga acompanhar cena por cena o que vai sendo narrado. O clima ao redor, o comportamento do sujeito poético e seus pensamentos vão se somando, e que, acompanhados da melodia, criam uma tensão interna na música que mostra bem os sentimentos ali envolvidos.

**QUESTÃO 25**

Segundo o professor Carlos Luiz Travaglia, a Gramática Normativa é um “sistema de normas que deve ser seguido para quem deseja falar e escrever bem. Isso quer dizer que uma vez que se deixa de fazer uso dessas regras, está fugindo do padrão estabelecido pela norma culta da língua, o que é considerado como “erro”, exceto, o que a língua dita como variedade padrão”. A Gramática da Língua Portuguesa possui, portanto, regras para a boa escrita. De acordo com essas regras gramaticais, as alternativas abaixo estão corretas, EXCETO:

- (A) Ainda meio aborrecida, Joana proferiu injúrias bastantes para incomodar a sua família, ainda que com menos violência.
- (B) Era necessário a permanência de pelo menos um plantonista no hospital.
- (C) Seguem anexas as planilhas que foram solicitadas.
- (D) Mais de uma pessoa gritou naquela cena do filme.
- (E) Vossa Senhoria está se sentindo melhor?

**QUESTÃO 26**

A concordância verbal é um preceito gramatical e ocorre quando o verbo se flexiona para concordar com o sujeito. Consiste na concordância em número (singular e plural) e pessoa (1ª, 2ª e 3ª) entre verbo e sujeito da oração.

Analisando as alternativas a seguir, marque a opção CORRETA quanto à concordância verbal:

- (A) Vossa Excelência sois um ótimo professor.
- (B) Tu e ele irás no Congresso comigo?
- (C) Precisam-se de pessoas para trabalhar à noite.
- (D) Fazem dois dias que cheguei de viagem.
- (E) De hoje em diante, ficam suspensas as solicitações de urgência.

**QUESTÃO 27**

Muitas gramáticas da língua portuguesa admitem o conceito de “Concordância ideológica”. Observe o exemplo abaixo:

“Eu creio que os modernistas da Semana de Arte Moderna não devemos servir de exemplo a ninguém”.

Nesse exemplo, a concordância gramatical do sujeito “os modernistas” não é feita com a 3ª pessoa do plural, mas com a conjugação da 1ª pessoa do plural (nós). Isso acontece porque o autor da frase incluía-se entre os modernistas. A concordância, nesses casos, é feita pelo sentido e é chamada de silepse.

Nas alternativas abaixo, marque a opção em que NÃO há concordância ideológica:

- (A) Senhor Governador, Vossa Excelência foi muito generoso naquela ocasião.
- (B) A equipe jogou muito bem o primeiro tempo. Correm todo o tempo e não perdem uma disputa de bola.
- (C) Os três íamos observando os paredões de pedra sem dizer uma palavra.
- (D) Como vai a família? Estão bem.
- (E) No aeroporto vimos com grande alegria e satisfação a chegada alegre dos jogadores empunhando o troféu de campeão.

#### QUESTÃO 28

O bom manejo das concordâncias verbal e nominal resulta na fluência do texto e muitas vezes na articulação criativa dos termos em orações que escapam da forma linear de se escrever.

Os períodos abaixo apresentam concordância verbal e nominal correta, EXCETO:

- (A) Foi ao cinema, a mãe, a avó e os filhos.
- (B) Hoje são 10 de janeiro. É tempo de férias. São os dias em que mais aproveitamos a boa companhia dos amigos.
- (C) Dez por cento da cidade ficou alagada. Depois de garantidos os recursos para uma nova infra-estrutura na cidade, a população começa a ver os resultados.
- (D) Foi necessário fechar as portas do clube. Já eram cinco horas da manhã. E já faziam horas que a banda tinha parado de tocar.
- (E) Vossa Excelência está enganado. São Paulo é muito dinâmica.

#### QUESTÃO 29

O Hino Nacional Brasileiro apresenta muitos versos em ordem indireta, ou seja, não seguem o padrão linear “Sujeito – verbo – predicado”.

O verso inicial do Hino “Ouviram do Ipiranga as margens plácidas / De um povo heroico o brado retumbante”, tem como sujeito o termo:

- (A) Sujeito indeterminado.
- (B) As margens plácidas.
- (C) Um povo heroico.
- (D) O brado retumbante.
- (E) Sujeito oculto.

#### QUESTÃO 30

Considerando ainda os versos iniciais e os subsequentes do Hino Nacional Brasileiro, “Ouviram do Ipiranga as margens plácidas / De um povo heroico o brado retumbante / E o sol da liberdade em

raios fúlgidos / brilhou no céu da Pátria nesse instante”, as alternativas abaixo estão corretas, EXCETO:

- (A) O termo “do Ipiranga” é adjunto adverbial.
- (B) “plácidas” tem função adjetiva e funciona como adjunto adnominal de “margens”.
- (C) “brado” é termo que complementa o verbo “ouvir”; é objeto direto na oração.
- (D) “de um povo heroico” é termo que complementa o verbo “ouvir”; é objeto indireto na oração.
- (E) “raios fúlgidos” é sujeito do verbo “brilhou”.

## REDAÇÃO E LINGUAGEM

### INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO

- ✓ Escolha UMA das duas propostas seguintes para elaborar sua redação;
- ✓ Leia atentamente a proposta para a redação;
- ✓ Escreva com letra legível;
- ✓ Elabore a sua redação no rascunho, primeiramente. O rascunho encontra-se no final do caderno de provas;
- ✓ Transponha o seu texto para a Folha de Redação, usando caneta de tinta preta ou azul. (Não se esqueça de colocar seus dados na Folha de Redação);
- ✓ Será anulada a redação se: redigida fora do tema proposto; apresentada em forma de verso; escrita de forma ilegível;
- ✓ Redija seu texto de acordo com a norma culta escrita da língua;
- ✓ A redação deve ter o mínimo de 25 linhas e máximo de 40 linhas;
- ✓ Não copie trechos da proposta do tema escolhido;
- ✓ Respeite o gênero solicitado para os 02 (dois) temas: Dissertativo e em linguagem culta;
- ✓ Não assine sua redação.

### TEMA 01

**Constituição 30 anos: analistas veem texto generoso em direitos, mas sem aplicação plena**

***Carta apelidada de 'Constituição Cidadã' foi aprovada em 22 de setembro de 1988 e promulgada no mês seguinte. Veja linha do tempo e comparação entre o Brasil de 1988 e o de 2018.***

*Por Fernanda Calgato, G1 — Brasília (adaptado)  
22/09/2018*

Conhecimentos Gerais, Biologia, Química, Física, Matemática, Português, Redação



RAND NEW IMAGES VIA GETTY IMAGES

Há 30 anos, nascia a atual Constituição do Brasil. Após 20 meses de discussões na Assembleia Nacional Constituinte, foi aprovada em 22 de setembro de 1988 e promulgada em 5 de outubro do mesmo ano.

Chamada de “Constituição Cidadã”, assegurou a liberdade de pensamento e consagrou direitos sociais, como educação, saúde, moradia e proteção à maternidade e à infância; direitos trabalhistas, como a introdução da licença-paternidade; e direitos de defesa do consumidor. Mas os indicadores sociais e o cotidiano dos cidadãos demonstram que muitos desses direitos estão longe de serem plenos.

É como pensa Dimitri Dimoulis, professor de direito constitucional da Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV-SP): “A Constituição foi muito generosa no seu texto, mas, quando se verifica a realidade 30 anos depois, vemos que a aplicação está aquém do que deveria ser.”

Na esfera política, o texto de 1988 restabeleceu a eleição direta para presidente da República e o equilíbrio entre os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.

O país tinha recém-saído de um período de ditadura e precisava se firmar como democracia. O novo texto veio substituir a Constituição de 1967, que havia instituído a eleição indireta para a Presidência da República, por meio de um colégio eleitoral, e vigorou com atos institucionais, incluindo o que deu poderes absolutos ao regime militar.

A nova Constituição criou mecanismos de participação da sociedade, como a possibilidade de cidadãos comuns apresentarem projetos de iniciativa popular. Para isso, é preciso que a proposta tenha a assinatura de 1% dos eleitores do país.

Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2018/09/22/constituicao-30-anos-analistas-veem-texto-generoso-em-direitos-mas-sem-aplicacao-plena.ghtml>. Acesso em 25 de out. 2018.

Considerando que o texto acima tem caráter motivador, redija um texto dissertativo a respeito do seguinte tema: **Caminhos para o aprimoramento do regime democrático no Brasil**

**TEMA 02**

**Senso crítico é arma para combater “Fake News”  
Para especialistas, sociedade deve fazer esforço coletivo pela alfabetização digital**

Por Marina Dayrell, Matheus Riga e Pedro Ramos (adaptado)

A educação virtual é uma arma importante para detectar informações falsas no noticiário, segundo especialistas. Essa “alfabetização” deve contar com esforços de vários setores da sociedade, para evitar que as chamadas *fake news* tumultuem o debate público, como ocorreu na corrida eleitoral americana e na votação pela saída do Reino Unido da União Europeia. “Tem de vir da grande imprensa, do professor, da família, de todos os lados”, diz a diretora da Agência Lupa, Cristina Tardáguila, que realiza checagem de informações do noticiário brasileiro. “Até porque não há nenhum sinal de que a produção de notícias falsas vai diminuir.” Para ela, o entendimento sobre como o noticiário é produzido deve ser uma prioridade no combate às fake news.

A dificuldade de identificar notícias falsas afeta até países com melhores índices de escolaridade. Uma pesquisa da Universidade de Stanford apontou, em julho deste ano, que estudantes americanos tiveram problema para checar a credibilidade das informações divulgadas na internet. Dentre 7.804 alunos dos ensinos fundamental, médio e superior, 40% não conseguiram detectar fake news.

A editora executiva da agência de checagem “Aos Fatos”, Tai Nalon, destaca a importância da criação de políticas públicas com foco na análise crítica da mídia. “Acho que dificilmente conseguiremos uma mudança cultural sem passar pela educação de massa da sociedade”, afirma.

Para o professor do Departamento de Informática da PUC-Rio, Daniel Schwabe, o público não conhece os meios pelos quais pode ser manipulado na internet. “Em relação às mídias tradicionais, as pessoas já aprenderam a identificar sinais de demagogia”, diz. “Nesse cenário de novos canais, há uma certa vulnerabilidade porque não se sabe mediar a absorção da informação que se recebe.” Segundo ele, é necessário criar uma cultura de questionamento.

Disponível em <http://infograficos.estadao.com.br/focas/politico-em-construcao/materia/senso-critico-e-arma-para-combater-fake-news>. Acesso em 01 mai. de 2018.

Considerando que o texto acima tem caráter motivador, redija um texto dissertativo a respeito do seguinte tema: **Fake News e os desafios da informação no séc. XXI**

**- RASCUNHO – NÃO DESTACAR ESTA FOLHA DO CADERNO DE PROVA – REDAÇÃO**

	Título da Redação
01	
05	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	