



PROCESSO SELETIVO 2015-2

1
PRIMEIRO DIA

SEGUNDA FASE

09 de maio de 2015

Início às 13h30min com duração de 5h

Provas: *Biologia, Física, Geografia, História, Língua Estrangeira e Redação.*

SÓ ABRA ESTE CADERNO DE QUESTÕES QUANDO AUTORIZADO
LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

Neste caderno há dois tipos de questões:

REDAÇÃO: visa avaliar a capacidade de expressão escrita do candidato a partir da produção de um gênero discursivo com base na seleção de uma das **3 situações** propostas.

DISCURSIVA: **20 questões** que visam avaliar a capacidade de o candidato:

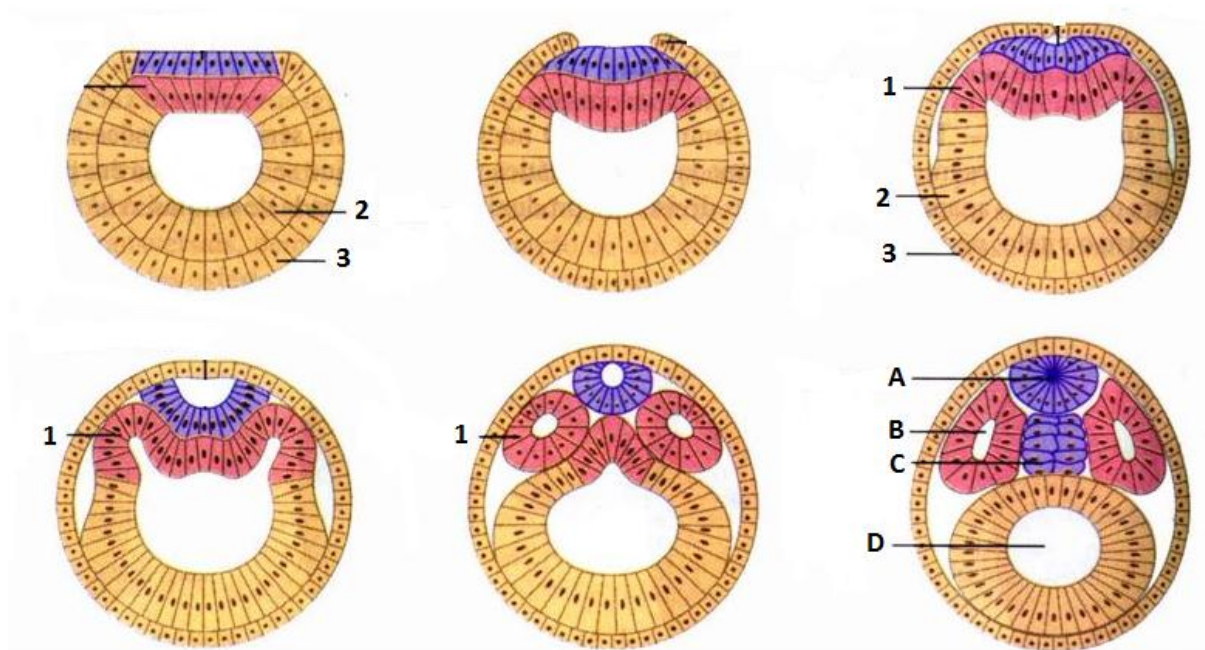
- Produzir, relacionar, integrar e expressar ideias a partir de uma situação e(ou) de um tema proposto;
 - Analisar a interdependência de fatos, fenômenos e elementos de um conjunto, evidenciando a natureza dessas questões.
1. Os rascunhos de questões ou da redação não serão levados em consideração. Só será considerado o que for escrito no espaço reservado à resolução da questão, nas folhas distribuídas especificamente para esse fim.
 2. Os rascunhos podem ser feitos nos espaços em branco existentes após os enunciados de cada questão. Além das folhas de respostas e rascunhos já mencionados, papel algum poderá ser utilizado.
 3. Escreva com a máxima legibilidade. Durante a correção, o julgamento será feito de forma desfavorável ao candidato em caso de dúvida quanto à grafia de qualquer palavra ou sinal.
 4. O preenchimento correto das folhas de respostas é de responsabilidade do candidato. Não haverá substituição dessas folhas
 5. É de responsabilidade do candidato a entrega de suas Folhas de Respostas.
 6. **O candidato que for flagrado portando quaisquer aparelhos eletrônicos, mesmo desligados – inclusive telefone celular – terá a sua prova anulada. Não leve esses aparelhos eletrônicos para o banheiro, pois o porte desses, nessa situação, também ocasionará a anulação da prova.**

RRASCUNHO

BIOLOGIA

PRIMEIRA QUESTÃO

A figura representa esquematicamente o estágio de nêurula de um embrião de cordado. Os folhetos embrionários estão representados pelos números de 1 a 3 e as estruturas A, B, C e D são oriundas do desenvolvimento e diferenciação dos folhetos embrionários.



- A) Indique a letra e o nome da estrutura que desaparece no decorrer do desenvolvimento embrionário dos mamíferos, dando lugar à coluna vertebral.
- B) Indique os números e os nomes dos folhetos embrionários que dão origem, respectivamente, às células intestinais e às células neurais, nos mamíferos adultos.
- C) Indique a letra e o nome da estrutura onde ficarão alojados os futuros órgãos do animal. Tal estrutura origina-se a partir de qual folheto embrionário?

SEGUNDA QUESTÃO

Os casos de sarampo nos Estados Unidos chamam atenção para os direitos dos grupos antivacinação. Com o aperfeiçoamento e a popularização das imunizações, ele foi controlado na maioria dos países. Em dezembro do ano passado, no entanto, o sarampo ressurgiu. Até agora, no total, 121 pessoas foram identificadas com a doença. A origem do surto está associada ao crescente espaço conquistado por grupos adeptos do movimento antivacinação, avessos à imunização.

LOPES, A. D.; MELO, C. Surto de imprudência. **Revista Veja**, Editora Abril, edição 2413, ano 48, nº 7, 18 fev.2015, p. 68-71 (Adaptado).

- A) Qual é o agente etiológico e a forma de transmissão da doença em discussão pelo grupo adepto do movimento antivacinação?
- B) Descreva o mecanismo da imunização contra a doença por meio de vacina.
- C) Agentes de saúde afirmam que apenas os lactentes cujas mães já tiveram sarampo ou foram vacinadas possuem, temporariamente, anticorpos que conferem imunidade, geralmente ao longo do primeiro ano de vida. Por que isso é possível?

TERCEIRA QUESTÃO

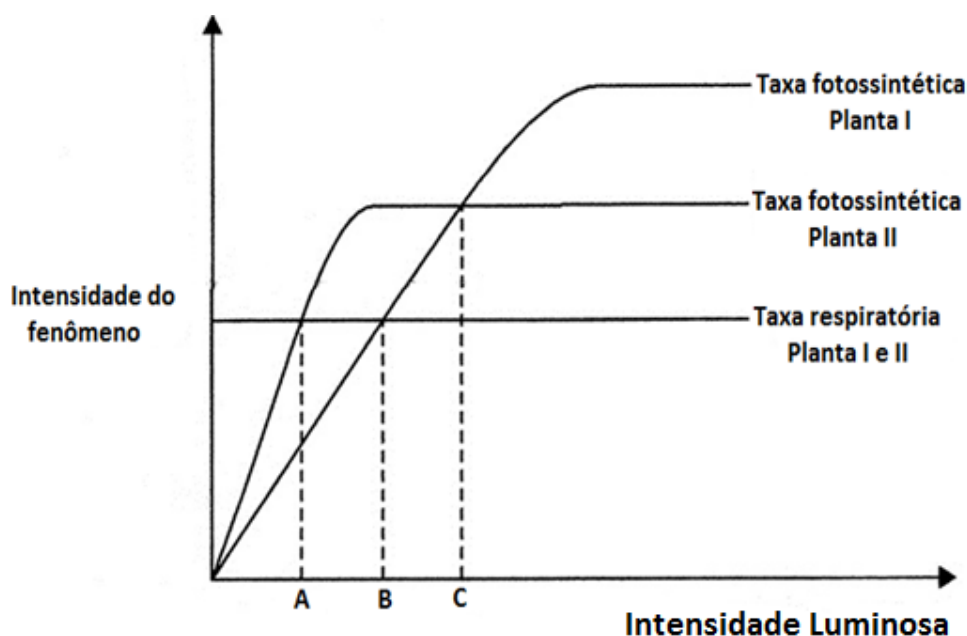
Em uma aula de Biologia intitulada *Diversidade das plantas*, o professor destacou o Parque Ecológico Estadual Intervales, no estado de São Paulo, por integrar um dos mais significativos trechos protegidos de Mata Atlântica e em que aparecem inúmeras espécies representantes dos diferentes grupos vegetais. Sendo assim, informou algumas características: Plantas que produzem frutos, dentro dos quais estão as sementes (**A**); Plantas vasculares que não produzem sementes (**B**); Plantas sem tecidos condutores de seiva (**C**) e as que se caracterizam por apresentar sementes nuas (**D**).

AMABIS, J.M.; MARTHO, G. R. **Biologia em Contexto**: a diversidade dos seres vivos. 1.ed, v.3. São Paulo: Moderna, 2013 (Adaptado).

- A) No decorrer da evolução qual é a sequência temporal de aparecimento dos grupos de plantas A, B, C e D no ambiente terrestre?
- B) Considere que, nesse parque, foram encontradas hepáticas, avencas e magnólias. Indique a letra e identifique o grupo vegetal desses representantes.
- C) Indique a letra e identifique o grupo vegetal em que há a presença de óvulo, ausência de ovário na flor feminina e produção de grãos de pólen.

QUARTA QUESTÃO

O gráfico a seguir apresenta o efeito da luminosidade sobre as taxas de respiração e fotossíntese das plantas I e II. Cada uma delas tem diferentes necessidades quanto à exposição à luz solar, sendo uma delas umbrófila (planta de sombra) e a outra heliófila (planta de sol).



- A) Qual é o ponto (A, B ou C) de compensação fótico da planta II? Justifique sua resposta.
- B) A partir de qual ponto as plantas I e II, respectivamente, conseguem acumular matéria orgânica que poderá ser disponibilizada para os níveis tróficos dos consumidores? Justifique sua resposta.
- C) Como as plantas I e II podem ser classificadas, respectivamente, quanto à exposição à luz solar? Justifique a classificação dada a partir do ponto de compensação fótico das plantas.

FÍSICA

PRIMEIRA QUESTÃO

Uma pessoa projeta em uma tela a imagem de uma lâmpada, porém, em um tamanho quatro vezes maior do que seu tamanho original. Para isso, ela dispõe de um espelho esférico e coloca a lâmpada a 60 cm de seu vértice. A partir da situação descrita, responda:

- A) Que tipo de espelho foi usado e permitiu esse resultado? Justifique matematicamente sua resposta.
- B) Se um outro objeto for colocado a 10 cm do vértice desse mesmo espelho, a que distância dele a imagem será formada?

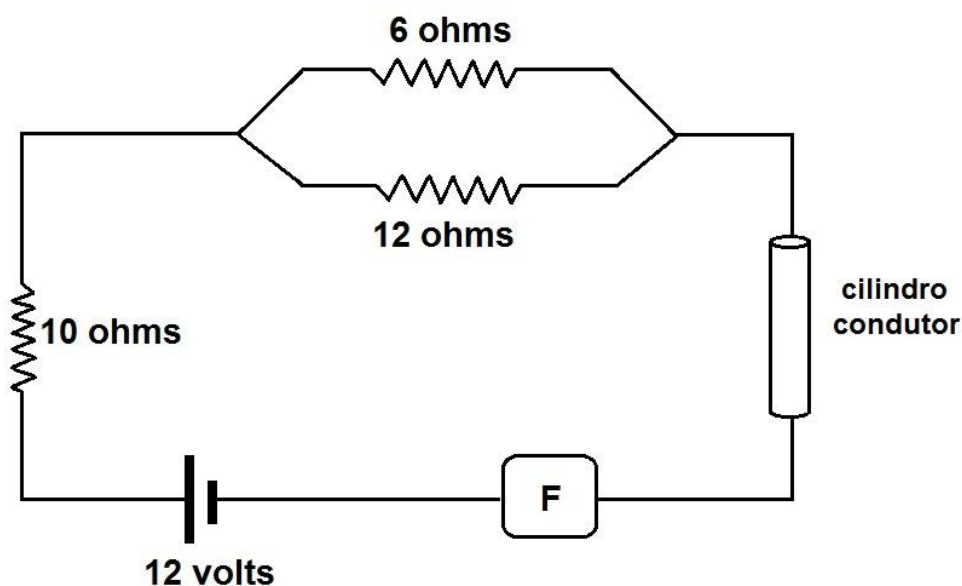
SEGUNDA QUESTÃO

A partir de janeiro de 2014, todo veículo produzido no Brasil passa a contar com freios ABS, que é um sistema antibloqueio de frenagem, ou seja, regula a pressão que o condutor imprime nos pedais do freio de modo que as rodas não travem durante a frenagem. Isso, porque, quando um carro está em movimento e suas rodas rolam sem deslizar, é o atrito estático que atua entre elas e o pavimento, ao passo que, se as rodas travarem na frenagem, algo que o ABS evita, será o atrito dinâmico que atuará entre os pneus e o solo. Considere um veículo de massa m , que trafega à velocidade V , sobre uma superfície, cujo coeficiente de atrito estático é μ_e e o dinâmico é μ_d .

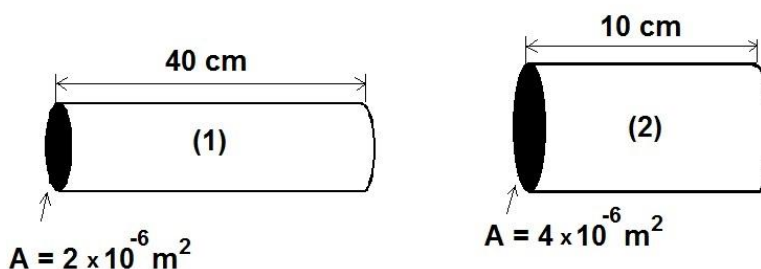
- A) Expresse a relação que representa a distância percorrida (d) por um carro até parar completamente, numa situação em que esteja equipado com freios ABS.
- B) Se considerarmos dois carros idênticos, trafegando à mesma velocidade sobre um mesmo tipo de solo, por que a distância de frenagem será menor naquele equipado com os freios ABS em relação àquele em que as rodas travam ao serem freadas?

TERCEIRA QUESTÃO

Uma pessoa pretende montar um circuito elétrico, conforme o esquematizado a seguir:



Nele, essa pessoa irá instalar um fusível (F), que interrompe a passagem de corrente pelo circuito, caso ela seja superior a 0,6 A. Para tal montagem, ele dispõe de dois cilindros condutores, de material e dimensão distintos, conforme as especificações a seguir:

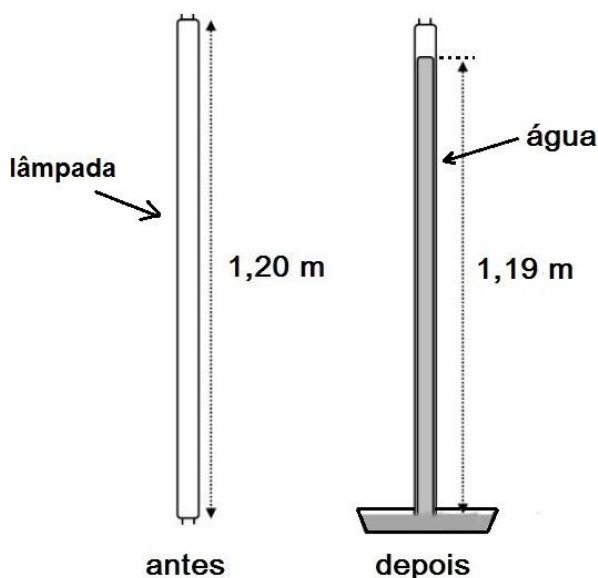


A resistividade elétrica do material (1) é $3 \times 10^{-5} \Omega \cdot m$ e a do material (2) é $8 \times 10^{-5} \Omega \cdot m$ e “A” representa a área da seção reta de cada cilindro condutor.

- A) Com base nas especificações indicadas, qual a resistência elétrica de cada um dos cilindros condutores?
- B) Considerando desprezível a resistência dos demais fios indicados no circuito, exceto a dos cilindros condutores, qual deles (1 ou 2) deve ser empregado no referido circuito, de tal modo que o fusível não interrompa a passagem da corrente elétrica gerada?

QUARTA QUESTÃO

Uma montagem experimental foi feita com o propósito de determinar a pressão no interior de uma lâmpada fluorescente do tipo não compacta, ou seja, com formato cilíndrico. Para isso, o lacre metálico de uma das extremidades da lâmpada foi totalmente mergulhado na água de um recipiente e, então, rompido. Conforme representado no esquema a seguir, a água entrou pela abertura do lacre quebrado e subiu pela lâmpada, devido à baixa pressão em seu interior. Considere que a lâmpada empregada possui 1,20 m de comprimento, seu diâmetro é de 4 cm, a água atingiu a altura de 1,19 m e que esse experimento foi realizado em um local onde a pressão atmosférica é igual a 700 mmHg.



- A) A partir da situação experimental descrita, e desconsiderando eventual eliminação de impurezas gasosas dissolvidas na água quando dentro do tubo da lâmpada, calcule o valor da pressão interna que possui uma lâmpada fluorescente com as especificações indicadas.
- B) Ao realizar tal procedimento experimental, um estudante percebeu que a água, após ter preenchido quase totalmente a lâmpada, começou a entrar em ebulição, desprendendo algumas bolhas. Nesse instante, o aluno verificou em um termômetro que a temperatura no ambiente era de 21°C. Intrigado, tocou o tubo da lâmpada para perceber se ele estava quente, porém, não estava. Explique por que a água entrou em ebulição conforme o cenário descrito.

GEOGRAFIA

PRIMEIRA QUESTÃO

Observe a figura.



ANDRADE, Manoel Correia de. *A terra e o homem no Nordeste*. São Paulo: Cortes, 2005 (adaptado).

Pela diversidade de aspectos ambientais e socioeconômicos, o espaço geográfico nordestino pode ser dividido em quatro sub-regiões, conforme figura apresentada.

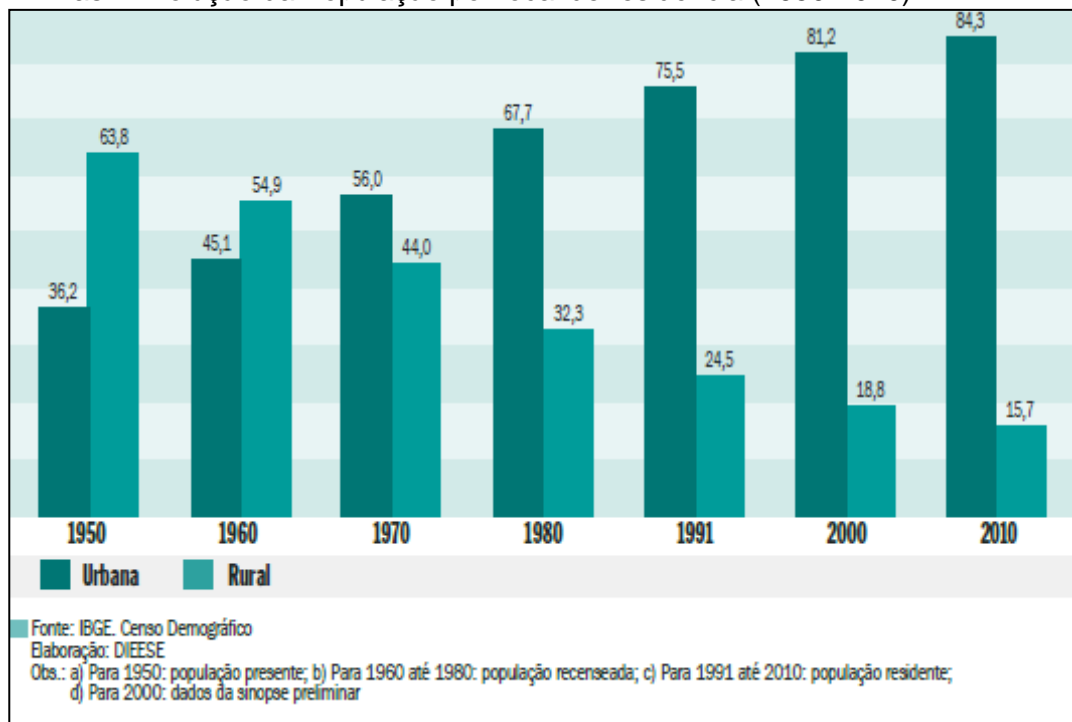
Sobre o Meio-Norte, responda:

- A) Quais são as principais atividades econômicas desenvolvidas nesta região?
- B) Qual é a importância do Complexo Portuário e Industrial de São Luís (MA) para a economia brasileira?

SEGUNDA QUESTÃO

Considere o gráfico a seguir.

Brasil: Evolução da População por local de residência (1950-2010)



Estatísticas do meio rural 2010-2011. 4ª. ed. Ministério do Desenvolvimento Agrário. São Paulo: DIEESE, NEAD, MDA, 2011.

- A) Qual processo é representado no gráfico?
- B) Quais as consequências sociais e econômicas do processo representado no gráfico, no campo e na cidade?

TERCEIRA QUESTÃO

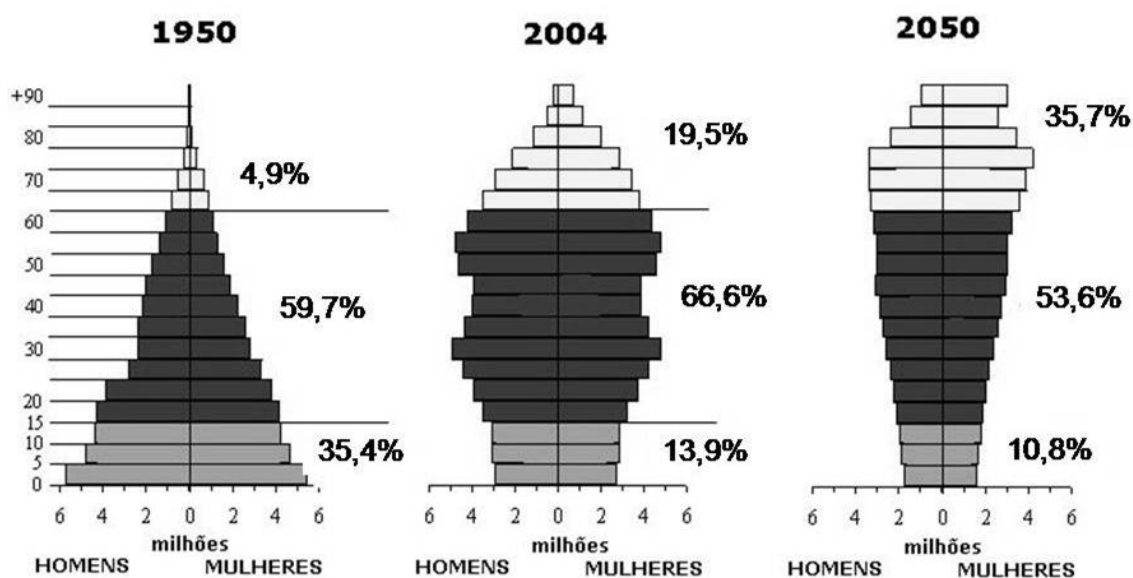
Desde o início de sua ofensiva, em 9 de junho de 2014, o grupo jihadista Estado Islâmico avançou de forma exponencial. Beneficiado pela fraqueza e sectarismo do estado iraquiano e pela guerra civil na Síria, os radicais ganharam reforços e conquistaram novos territórios, propagaram o terror a partir da dizimação de minorias étnicas e chocaram o mundo com a execução de vítimas inocentes. Hoje lideranças mundiais debatem uma coalização capaz de parar os radicais, que avançam cada vez mais fortes e atrezos.

Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/mundo/desvende-o-estado-islamico/>> Acesso em: 25 de fev.2015.

- A) O que é o Estado Islâmico e como surgiu?
- B) Qual é o principal objetivo do Estado Islâmico?

QUARTA QUESTÃO

EVOLUÇÃO DA PIRÂMIDE ETÁRIA JAPONESA



Fonte: Statistics Bureau, MIC; Ministry of Health, Labour and Welfare.

- A) Por que motivo a pirâmide etária do Japão vem modificando substancialmente sua forma a partir de 1950?
- B) Apresente duas consequências socioeconômicas enfrentadas pelo Japão, levando em consideração as alterações na estrutura de sua pirâmide etária.

HISTÓRIA

PRIMEIRA QUESTÃO

Você sabe o quanto eu, sinceramente, detesto o tráfico de escravos, o quanto acredito ser ele prejudicial ao país, o quanto desejo sua total cessão, embora isso não possa ser feito imediatamente. As pessoas não estão preparadas para isso, e até que seja feito, colocaria em risco a existência do governo, se tentarmos fazê-lo repentinamente.

Correspondência de José Bonifácio ao enviado britânico Henry Chamberlain, 1823. Citada em: MAXWELL, Kenneth. Por que o Brasil foi diferente? O contexto da independência. In: MOTA, Carlos Guilherme (org.). *Viagem incompleta. A experiência brasileira (1500-2000). Formação: histórias*. São Paulo: Editora Senac, 2000, p.192 (adaptado)

A emancipação política do Brasil não significou uma ruptura total com a ordem socioeconômica anterior, o que pode ser demonstrado pela permanência da escravidão. A respeito da questão escravista no I Reinado:

- A) Apresente duas razões pelas quais, de acordo com José Bonifácio, o fim do tráfico de escravos ameaçaria a própria existência do governo.
- B) Caracterize a política inglesa em relação ao tráfico de escravos no Brasil.

SEGUNDA QUESTÃO

Escrevendo nas últimas décadas do século XIX, Lenin, o futuro líder da revolução socialista na Rússia, observou que a principal característica desse período era a divisão final da Terra, no sentido de que a política colonial dos países capitalistas tinha completado a tomada das terras não ocupadas em nosso planeta. Pela primeira vez, segundo ele, o mundo estava dividido, de forma que no futuro só seriam possíveis redivisões, isto é, a transferência de um “dono” para outro, e não de um território sem dono para um “dono”.

SWEEZY, Paul. *Teoria do desenvolvimento capitalista*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982, p. 351 (adaptado)

A fala de Lênin remete ao processo de corrida imperialista, que se acelerou a partir da segunda metade do século XIX. A respeito desse processo histórico,

- A) aponte duas razões que explicam as políticas colonialistas das potências capitalistas.
- B) cite dois conflitos resultantes da expansão imperialista do século XIX.

TERCEIRA QUESTÃO

No final de março de 1964, civis e militares se uniram para derrubar o presidente João Goulart, dando um golpe de Estado, tramado dentro e fora do país. Entre uma data e outra, 1964 e 1985, o Brasil passou por um turbilhão de acontecimentos. A economia cresceu, alçando o país ao oitavo PIB mundial. Mas, igualmente, cresceram a desigualdade e a violência social, alimentadas em boa parte pela violência do Estado. A vida cultural passou por um processo de mercantilização, o que não impediu o florescimento de uma rica cultura crítica ao regime. Os movimentos sociais, vigiados e reprimidos, não desapareceram; tornaram-se mais diversos e complexos, expressão de uma sociedade que não ficou passiva diante do autoritarismo.

NAPOLITANO, Marcos. 1964: História do Regime Militar Brasileiro. São Paulo: Contexto, 2014, p. 7-8 (Adaptado)

No ano de 2014, foram intensos os debates e discussões públicas sobre os cinquenta anos do golpe militar, o qual deu início ao nosso último período ditatorial, que se estendeu até 1985.

A respeito do processo político que levou ao golpe e a posterior ditadura,

- A) cite dois aspectos da crise do governo João Goulart (1961-1964) que contribuíram para a sua queda.
- B) aponte duas formas de contestação ao regime militar que confirmam a ideia, expressa na citação de Marcos Napolitano, de que a sociedade não foi impotente em relação ao poder ditatorial.

QUARTA QUESTÃO

Recém-saídos da chamada década perdida, como ficaram tristemente caracterizados, em termos de desempenho econômico, os anos 1980; após um 1990 que marcou uma das quedas de produção das mais dramáticas de nossa história; e ainda por cima vivendo em plena recessão e com altas taxas de inflação no ano de 1991, não é sem saudosismo que olhamos para o período em que fomos governados pelo presidente Juscelino Kubitschek. Embora associados a um certo descontrole das contas públicas, os anos JK (1956-1960) foram fundamentalmente marcados por altas taxas de crescimento econômico e por uma boa dose de otimismo.

FARO, Clóvis de e SILVA, Salomão L. Quadros da. *A década de 1950 e o Plano de Metas*. In: GOMES, Ângela de Castro (org.). *O Brasil de JK*. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2002, p. 67 (adaptado).

A passagem do texto de Faro e Silva acima oferece um breve quadro comparativo sobre a economia brasileira em três momentos diferentes. Sobre esses momentos,

- A) aponte duas características da década de 1980 que justificam a qualificação de “década perdida”.
- B) cite duas razões do otimismo econômico que o país conheceu durante os anos JK.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

PRIMEIRA QUESTÃO



Disponível em: <<http://www.maitena.com.ar>>. Acesso em: 21 jan. 2015.

RESPONDA A QUESTÃO EM **ESPAÑOL**. RESPUESTAS EM **PORTUGUÊS** NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) Describa a la mujer retratada en la historieta. ¿Cómo es? ¿Qué objetos tiene en las manos? ¿Cómo se siente?
- B) Explique por qué la mujer retratada en la historieta no parece decir la verdad durante la conversación telefónica, relacionando el lenguaje verbal al lenguaje no verbal.

SEGUNDA QUESTÃO

Las glosas papales

“Los llamaba a primerear al pecado, a ganarle de mano, a sacarle ventaja a la injusticia”.

El periodista Jorge Milia, alumno de las clases de Literatura y Psicología que el hoy papa Francisco dictaba en Santa Fe, no pensó que varios años más tarde oficiaría de lenguaraz para comunicar a los hablantes no rioplatenses de español y al mundo el vocabulario que Francisco usa en su fluida prédica. Desde el sitio *Terre d’America* y en *L’Osservatore Romano*, explica los denominados *bergoglismos*, tecnicismo que alude al idiolecto del ex-cardenal Bergoglio, compuesto por argentinismos (balconear, primerear, pasarse de rosca), voces neológicas (misericordiendo) y por palabras o frases lexicalizadas de nuestra norma, cultas o coloquiales, que contrastan con las preferidas por el habla del resto de Hispanoamérica o la peninsular (pescar una idea; hacer lío). Luego pasan al italiano traducidas literalmente, sin filtro.

Anaine, Susana. Disponível em:
<http://www.revistaenie.clarin.com/ideas/glosaspapales_0_1089491053.html>. Acesso em:
20 fev. 2015.

RESPONDA A QUESTÃO **EM ESPANHOL**. RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

El texto describe algunas curiosidades relacionadas al lenguaje del papa Francisco.

- A) ¿Qué son los denominados *bergoglismos*? Explique con sus propias palabras, sin traducir.
- B) ¿Cuál es la función del periodista Jorge Milia? Explique y justifique su respuesta.

TERCEIRA QUESTÃO

Platón, el número uno

Platón es a la filosofía lo que Cruyff o Pelé al fútbol: indiscutible. Este símil futbolístico define el papel central que ocupa en la historia del pensamiento. Por eso la colección *Biblioteca Descubrir la Filosofía* que ofrece EL PAÍS a partir de mañana no podía arrancar con otro que no fuera él. El proyecto se compone de 30 ejemplares dedicados a explicar las ideas de los grandes pensadores de todos los tiempos de una manera cercana y con ejemplos actuales. El primer tomo estará disponible por 1,95 euros. La colección está dirigida por Manuel Cruz, catedrático de Filosofía en la Universidad de Barcelona.

Disponível em:
<http://cultura.elpais.com/cultura/2015/01/23/actualidad/1422034410_498075.html>. Acesso em: 24 jan. 2015.(Fragmento)

RESPONDA A QUESTÃO EM **PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM **ESPAÑHOL** NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) ¿Qué razón tiene el autor del texto periodístico para comparar Platón a Pelé?
- B) Describa detalladamente la *Biblioteca Descubrir la Filosofía*.

QUARTA QUESTÃO

Las palabras del fútbol, el mate y el colectivo, en la Academia de Letras

Publicaron ocho glosarios con vocablos de uso cotidiano en distintos ámbitos de la Argentina. También incluyeron términos vinculados a la carpintería, el dinero, la carne y el pan.

La lengua es del pueblo, la Academia sólo ha recogido de la boca viva del pueblo este material para devolverlo al pueblo", dirá una y otra vez Pedro Luis Barcia, el presidente de la Academia Argentina de Letras (AAL), y su discurso se poblará de voces de la calle que van colándose puertas adentro de la Academia. Esa es la idea de la colección, recientemente lanzada, La Academia y la lengua del Pueblo: tender un puente entre la disciplina académica y la espontaneidad del habla de los argentinos.

Se trata de ocho libros en los que se reseñan ocho diferentes léxicos, relativos a actividades y usos arraigados en el imaginario popular. El primero de ellos es el Léxico del fútbol escrito por el académico Federico Pelzer; le sigue el Léxico del mate, trabajo a cargo de Pedro Luis Barcia y el Léxico del colectivo, elaborado por Francisco Petracca. A ellos se suman el Léxico de la carne, de María Antonia Osés; el Léxico del vino en el que trabajaron Liliana Cubo de Severino y Ofelia Dúo de Brottier. Y están además el Léxico del pan, de Olga Fernández Latour de Botas; el Léxico del dinero, de Carlos Dellepiane Cálcena, y finalmente el Léxico de la carpintería, de Susana Anaine.

El rescate de la oralidad es una de las máximas de este trabajo, que explora las entrañas creativas del pueblo. "La oralidad ocupa el primer lugar porque es más del 90 por ciento de la lengua de los hombres. En la vida cotidiana una persona habla un 90 por ciento, escribe un 6 y el 4 restante, lo gesticula", apunta el presidente de la Academia.

PICABEA, María Luján. Disponível em:
<<http://edant.clarin.com/diario/2007/11/25/sociedad/s-05401.htm>>. Acesso em: 18 fev. 2015
(fragmento).

RESPONDA A QUESTÃO **EM PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM ESPANHOL NÃO SERÃO ACEITAS.

El texto informa acerca de una colección de ocho glosarios, publicada recientemente en Argentina.

- A) ¿Cuál es la idea de la colección y cómo está compuesta?
- B) ¿Qué defiende Pedro Luis Barcia, presidente de la Academia Argentina de Letras?

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

PRIMEIRA QUESTÃO

World's Largest Telescope Faces Opposition from Native Hawaiian Protesters

By Katie Worth

The broad-shouldered summit of Mauna Kea holds many meanings for many people: For astronomers, it's a high-altitude playground of stars, among the best places on Earth to explore the firmament with minimal atmospheric distortion. For environmentalists, it's a "sky island ecosystem" that hosts rare and altitude-sensitive species, including the wekiu bug found nowhere else in the world. For Hawaiian spiritual practitioners, it is the home of gods, the most holy place on Hawaii's big island.

As vast as its expanses of ice and lava are, Mauna Kea has not proved sizable enough to accommodate the desires of all three groups. The dormant volcano has become a battleground between astronomers, who have placed 13 telescopes at its summit and now wish to build one more, and Hawaiian cultural and environmental activists who believe the stargazing science has already had too much impact on the 4,205-meter-high mountain.

Two lawsuits are in motion over the California Institute of Technology and the University of California's proposal to build the Thirty Meter Telescope (TMT); in October activists shut down the project's groundbreaking in a protest that made headlines worldwide. So far, courts have ruled in favor of the telescope and construction has recently begun. Activists have appealed and say they will continue to protest.

For astronomers, the proposed new telescope represents tremendous promise: With a mirror nearly three times larger than any other on Earth, it could detect signs of life in other solar systems and provide clues to the origins of the universe. But for some Hawaiians, it represents the ongoing desecration of a sacred place.

Disponível no site: <http://www.scientificamerican.com/article/world-s-largest-telescope-faces-opposition-from-native-hawaiian-protesters/>. Acesso em 21 fev. 2015.

RESPONDA A QUESTÃO **EM INGLÊS**. RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

Based on the text about **"World's Largest Telescope"**, answer the following questions:

- A) What benefits can the construction of the new telescope provide?
- B) Why is there opposition against the construction of the new telescope?

SEGUNDA QUESTÃO

What Do All Babies Need, Yet Aren't Getting Equally?

By Melissa Fay Greene

(...) Many low-income American children are suffering from a shortage of words — songs, nursery rhymes, storybooks, chitchat, everyday stuff. How can that be? All parents issue directives — “Time for your bath” or “Let’s put on your jammies.” In low-income families, where parents often have had less education and limited access to parenting guidance, that’s usually the end of it; while in wealthier families, directives are only a small part of an ongoing conversation. “Let’s put on your jammies. Your jammies are so soft! What color are these jammies? They’re yellow. And look at these little animals on your jammies. What are those? Those are ducks! ‘Quack, quack, quack,’ say the ducks!” All that babbling isn’t silliness; it’s mind-building. Words streaming from radio or television, or from parents or caregivers chatting on cell phones, are of no benefit, however — a finding that merits attention from all parents. In many low-income families, warm and loving parents may struggle desperately to provide all the other basics, without a clue that their relative silence — and the lack of bedtime stories, picture books, and lullabies — hurts the babies. Beginning in the 1990s, researchers at Rice and Columbia Universities reported eye-opening findings about how many more words middle-class and affluent kids hear day in and out. Using interview techniques and tracking devices including “word pedometers,” they’ve determined that well-off children hear 30 million more words in the first three years of life. The deficit has astounding and bitter consequences. More than any other strand in the lives of poor children, the 30-million-word gap has been linked to poor school performance, a failure to learn to read, a failure to graduate from high school, and an inability to prepare for and to enjoy career success.

Disponível em <http://www.rd.com/advice/parenting/babies-need-words/>

RESPONDA A QUESTÃO **EM INGLÊS**. RESPOSTAS EM PORTUGUÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) According to the text, what can be said about low-income American children and those from wealthy families concerning the exposure to words?
- B) What are the consequences of the results of the research reported in the text for low-income American children?

TERCEIRA QUESTÃO

Meet Hello Barbie: A Wi-Fi Doll That Talks to Children

By Lauren Walker

Barbie is getting a digital makeover.

In partnership with a San Francisco-based startup, ToyTalk, Mattel has developed a Wi-Fi-connected Barbie that's able to have two-way conversations, play interactive games, tell stories and joke around.

The companies unveiled their prototype, called Hello Barbie, at the New York Toy Fair on February 14. Hello Barbie is expected to hit the market later this year and retail for \$74.99.

Children are able to interact with the doll through a microphone and speaker located on Barbie's trendy necklace. Rechargeable batteries in her legs allow the doll to play for roughly an hour before she needs to be recharged. Hello Barbie also comes equipped with a hold-to-talk button on her belt buckle to make sure she's responding only to the child's commands.

ToyTalk gives parents many controls over their child's interactions with the doll. For instance, parents choose which topics they don't want their kids discussing, and Barbie will gracefully switch the conversation away from them. At any time, privacy-minded parents can also opt to have their child's information deleted from ToyTalk's databases.

Disponível no site: <http://www.newsweek.com/meet-hello-barbie-wi-fi-doll-talks-children-307482>. Acesso em 18 fev. 2015 (adaptado).

RESPONDA A QUESTÃO **EM PORTUGUÊS**. RESPOSTAS EM INGLÊS NÃO SERÃO ACEITAS.

Based on the text, which presents the launching of a prototype called Hello Barbie at the New York Toy Fair, explain:

- A) how the operating mechanism of the doll works.
- B) how ToyTalk will grant parents' autonomy to control their children's interaction with the doll.

QUARTA QUESTÃO

What Happens When Scientists Experiment on Themselves?

By Regina Nuzzo

Methodical minds apparently share a compulsive need to discover the truth — personal comfort be damned. When Sir Isaac Newton had a theory about how the eye perceives color, he tested it by sticking a darning needle into the back of his eye socket and poking around until he saw colored circles. German Nobel Prize winner Werner Forssmann performed the first cardiac catheterization surgery — on himself. As a young doctor in Australia in the 1980s, Barry Marshall was convinced that stomach ulcers were caused not by stress or spicy food but by bacteria. To prove his point to the skeptical medical establishment, Marshall gulped down a cup of cloudy broth teeming with *helicobacter pylori* bacteria. Within a week, he was vomiting daily. Tests showed that his stomach lining was inflamed, which indicated an ulcer could be developing. After a round of antibiotics (his wife insisted he stop the experiment early), the infection disappeared. Today, ulcers are routinely treated with antibiotics, and in 2005 Marshall shared the Nobel Prize in Physiology or Medicine for his work.

Disponível em <http://www.rd.com/health/healthcare/scientists-self-experiment/>

RESPONDA A QUESTÃO **EM PORTUGUÊS**. RESPOSTAS **EM INGLÊS** NÃO SERÃO ACEITAS.

- A) Why does the author present the examples of Isaac Newton and Werner Forssmann in the text?
- B) Is the statement “Barry Marshall shared the Nobel Prize in Physiology in 2005 because he discovered antibiotics against *helicobacter pylori* bacteria which had infected his wife” right or wrong? Justify your answer.

REDAÇÃO

ORIENTAÇÃO GERAL

Leia com atenção todas as instruções.

- A) Você encontrará três situações para fazer sua redação. Leia as situações propostas até o fim e escolha a proposta com a qual que você tenha maior afinidade.
- B) Após a escolha de um dos gêneros, assinale sua opção no alto da Folha de Resposta e, ao redigir seu texto, obedeça às normas do gênero.
- C) Se for o caso, dê um título para sua redação. Esse título deverá deixar claro o aspecto da situação escolhida que você pretende abordar. Escreva o título no lugar apropriado na folha de prova.
- D) Se a estrutura do gênero selecionado exigir assinatura, **escreva, no lugar da assinatura: JOSÉ ou JOSEFA.**
- E) Em hipótese alguma escreva seu nome, pseudônimo, apelido, etc. na folha de prova.
- F) Utilize trechos dos textos motivadores, **parafraseando-os.**
- G) Não copie trechos dos textos motivadores, ao fazer sua redação.

ATENÇÃO: se você não seguir as instruções da orientação geral e as relativas ao tema que escolheu, sua redação será penalizada.

SITUAÇÃO A

Leia as informações a seguir.

- Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), 44% das vítimas do tráfico são alvos de exploração sexual, 32% são aliciadas para exploração no trabalho e 25% sofrem com a combinação de ambos os tipos de exploração. Ainda segundo a OIT, pelo menos metade dessas vítimas de tráfico é menor de 18 anos.
- As principais rotas do tráfico de brasileiras para os Países Baixos partem da região amazônica, com escala no Suriname, país que faz fronteira com os estados do Pará e Amapá. Um relatório da ONG Fórum da Amazônia Oriental revela que das 241 rotas de tráfico de seres humanos identificadas no Brasil, 76 passam pela região Norte.
- As mulheres são o principal alvo do tráfico internacional de seres humanos. A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que, só na Europa, 500 mil mulheres sejam traficadas a cada ano. As brasileiras engrossam as estatísticas no velho continente e somam 75 mil, o equivalente a 15% das vítimas.
- Dos brasileiros que cruzam o Atlântico vítimas do tráfico, 90% são do sexo feminino. Espanha, Holanda, Itália, Portugal, Suíça e França são os principais destinos das brasileiras, segundo as Nações Unidas. E elas chegam principalmente dos estados de Goiás, São Paulo, Ceará, Minas Gerais e Rio de Janeiro.
- Pobreza e falta de oportunidades são apontadas pela Organização Internacional para Migração (OIM) como um estímulo à expansão do tráfico de seres humanos no mundo. Desde 1994 combatendo as redes internacionais, a entidade já providenciou assistência a cerca de 15 mil vítimas do tráfico de pessoas e implementou 500 projetos de reinserção em 85 países.
- O tráfico mundial de pessoas, que inclui, em sua maioria, crianças e adolescentes, movimenta 12 milhões de dólares, o equivalente a R\$ 36,468 milhões por ano. É, portanto, o terceiro mercado criminoso do mundo, sendo superado apenas pelos tráficos de armas e drogas. Esses números foram destacados pela deputada Laura Carneiro.
- Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a cada ano cerca de um milhão de crianças são exploradas sexualmente no mundo, pelo tráfico, pelo abuso sexual, pela prostituição e pornografia infantil, o que comprova a existência de uma indústria com o tráfico.

Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2014-12/mulheres-sao-70-das-vitimas-de-trafico-de-pessoas-em-todo-o-mundo>>. Acesso em 22 de fevereiro de 2015. (adaptado)

Os trechos I e II constituem inícios diferentes de editoriais. Leia-os atentamente.

(I)

Migrar e trabalhar. Quando esses verbos se conjugam da pior forma possível, acontece, ainda hoje, o chamado tráfico de seres humanos. Um relatório da Organização Internacional do Trabalho, publicado em 2005, estima em cerca de 2,5 milhões o número de pessoas traficadas em todo o mundo, 43% para exploração sexual, 32% para exploração econômica e 25% para os dois ao mesmo tempo.

Disponível em:
http://www2.uol.com.br/historiaviva/artigos/o_trafico_de_serres_humanos_hoje.html>. Acesso:
13 de março de 2015 (fragmento).

(II)

A escravidão contemporânea é diferente daquela que existia até o final do século 19, quando o Estado garantia que comprar, vender e usar gente era uma atividade legal. Mas é tão perversa quanto, por roubar do ser humano sua liberdade e dignidade.

Disponível em: <<http://cartamaior.com.br/?/Editoria/Direitos-Humanos/Trabalho-escravo-no-Brasil-de-hoje/5/1045>>. Acesso em 13 de março de 2015 (fragmento).

Com base nas informações apresentadas, redija um **EDITORIAL**, dando sequência ao trecho (I) ou ao trecho (II).

SITUAÇÃO B

Leia atentamente os textos a seguir.

De redes sociais a internet já está cheia, então dois sujeitos (o programador Brian Moore e o diretor de criação Chris Baker) resolveram lançar um serviço que se contrapõe à lógica de que é preciso sociabilizar com todo mundo. Eles lançaram uma anti-rede social que te ajuda a evitar as pessoas. Chamado Cloak, o aplicativo para smartphones monitora os checkins dos contatos da pessoa para que ela possa fugir deles quando estiver na rua.

Disponível em: <www.acontecendoaqui.com.br/cloak-anti-rede-social-que-te-deixa-incognito-na-vida-real/>. Acesso em 22 de fevereiro de 2015.

Hoje é sábado e sábado é app. Nossa descoberta do dia: colocar-se no modo anônimo e não cruzar as pessoas que você quer ver.

Imagine que você ande na cidade, você quer ficar quieto e não cruzar algumas pessoas, exes, colegas de trabalho, chefe, ou velhos amigos um pouco pegajosos. Para saber se eles estão nas redondezas, e se você tem um iPhone, faça o login no Cloak! Como a capa de invisibilidade de Harry Potter (sim, porque "Cloak em Inglês significa "capa"), este aplicativo vai permitir que você não cruze com as pessoas que não quer ver. Esse é o princípio da rede antissocial bastante simples e original.

Rede social, para você não perder a sua calma

Prática: não é necessário que as outras tenham a mesma aplicação Cloak para que ela funcione. Para localizar os contatos, Cloak se serve dos dados de geolocalização recuperados do Foursquare e do Instagram. Ela, então, indica a sua localização em um mapa e permite que você receba alertas.

No futuro, os desenvolvedores da rede Cloak estão planejando incluir outras redes sociais para otimizar sua aplicação. Assim, o Facebook em breve será uma parte dela, ao contrário do Twitter onde é mais difícil de recuperar a geolocalização mesmo quando os usuários tenham ativado a opção.

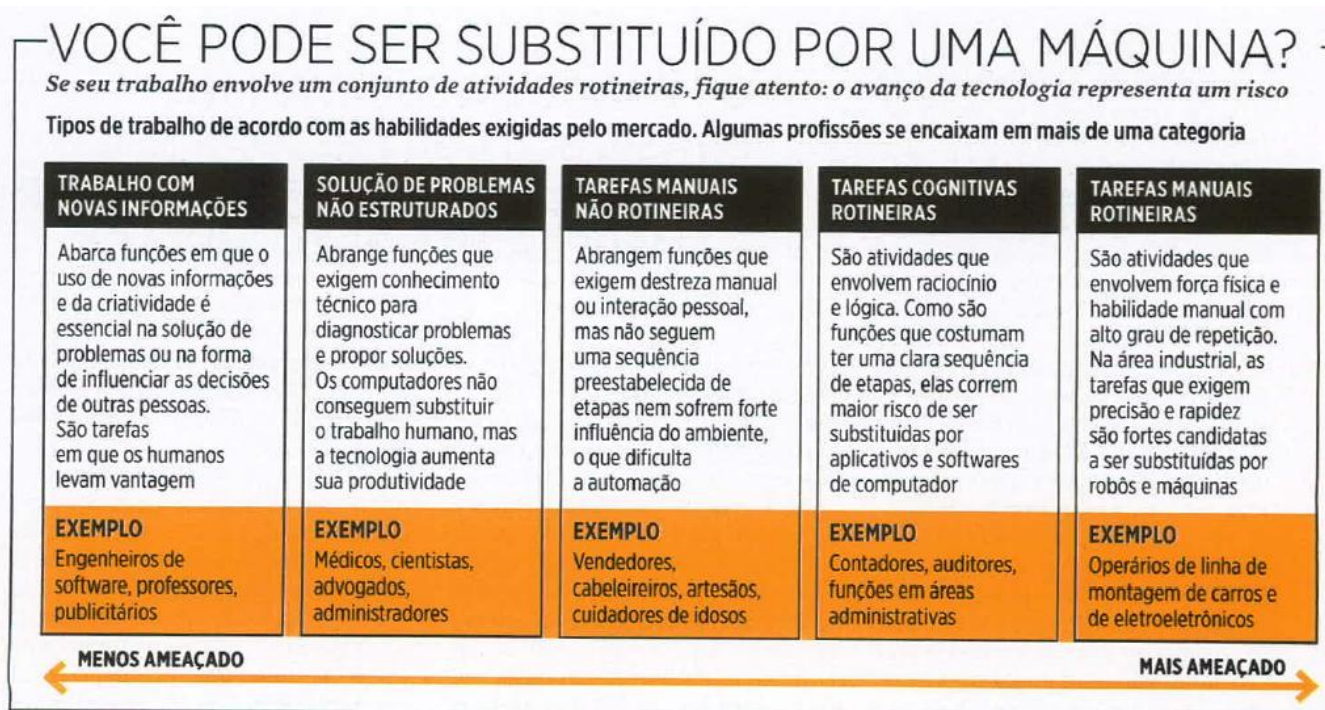
Bem, obviamente, Cloak também identifica as pessoas de que gostamos. Não pode ser tão antissocial assim não é?

Disponível em: <<http://pt.kioskea.net/news/23247-cloak-uma-rede-social-para-ficar-incognito>>. Acesso em 22 de fevereiro de 2015.

Com base nos textos acima, redija um **TEXTO DE OPINIÃO**, posicionando-se sobre a necessidade ou não de o ser humano se sociabilizar com todo mundo.

SITUAÇÃO C

Considere os quadros a seguir.



Com base no texto acima, redija uma **CARTA ARGUMENTATIVA** ao Ministro do Trabalho, sugerindo a criação de medidas que minimizem a situação dos trabalhadores que poderão ser substituídos por uma máquina.

REDAÇÃO – FOLHA DE RASCUNHO

ESTE RASCUNHO NÃO SERÁ CORRIGIDO

Título da Redação:	Número da linha
	01
	02
	03
	04
	05
	06
	07
	08
	09
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33
	34
	35
	36

RRASCUNHO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação
DIRPS - Diretoria de Processos Seletivos
www.ingresso.ufu.br