

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PROCESSO SELETIVO 2023/1

PROVA DE MÚLTIPLA ESCOLHA - GABARITO

Raciocínio Lógico

- Em um cesto há um total de 9 bolas, das quais algumas são amarelas e as demais são verdes. Sobre as bolas do cesto foram feitas as seguintes afirmações:
 - I. Há menos bolas verdes do que amarelas.
 - II. Há pelo menos 3 bolas verdes.
 - III. Se uma bola amarela for retirada do cesto, então o número de bolas amarelas restantes será igual ao número de bolas verdes.

Sabe-se que apenas uma das afirmações acima é falsa.

A diferença entre o número de bolas amarelas e o número de bolas verdes presentes no cesto é igual a:

- **[A]** 1
- **[B]** 2
- [C] 3
- **[D]** 4
- **[E]** 5
- Em uma gaveta havia várias canetas coloridas, sendo 8 brancas, 7 azul, 4 pretas, 3 laranjas e 2 vermelhas.

Retirando-se quatro dessas canetas e sabendo-se que nenhuma delas era branca, nem vermelha e nem azul, pode-se afirmar que:

- [A] São todas da mesma cor.
- [B] Duas são pretas e duas são laranjas.
- [C] Três são pretas e uma é laranja.
- [D] Pelo menos uma é laranja.
- [E] Pelo menos uma é preta.
- Ana, Bruna, Carolina, Débora e Eliana estavam na cozinha quando uma delas quebrou um prato. A mãe das meninas chegou quando elas juntavam os cacos e perguntou quem havia quebrado o prato. As respostas foram:

- "Foi a Carolina". disse Ana.
- "Fui eu", disse Bruna.
- "Fui eu", disse Carolina.
- "Foi a Bruna ou a Carolina", disse Débora.
- "Foi a Débora", disse Eliana.

Sabe-se que as cinco meninas sabiam exatamente quem havia quebrado o prato, mas que somente uma delas disse a verdade. Qual das seguintes alternativas apresenta o nome de quem quebrou o prato?

- [A] Ana
- [B] Bruna
- [C] Carolina
- [D] Débora
- [E] Eliana
- Descobriu-se uma espécie de bactéria imortal que, a partir do momento de sua hospedagem e/ou existência, começa seu ciclo reprodutivo infinito e ininterrupto. Sabe-se que dois exemplares dessa espécie de bactéria geram seis exemplares em apenas 5 segundos, totalizando, assim, oito exemplares em 5 segundos. Com esses dados, se tivéssemos, agora, dez exemplares da referida bactéria, quantos exemplares teríamos daqui a 10 segundos?
 - **[A]** 100
 - **[B]** 120
 - **[C]** 140
 - [D] 160
 - **[E]** 180

Raciocínio Analítico

O principal argumento de compra em sites de comércio eletrônico asiáticos são os preços baixos, que podem equivaler a um terço ou um quarto dos nacionais - 84% dos entrevistados em uma pesquisa nacional citaram esse quesito mesmo que isso signifique esperar, em média, 42 dias corridos para receber a encomenda. O que chama a atenção é que, se fosse assim nos Estados Unidos da América, o consumidor acharia um absurdo e abandonaria a compra.

Assinale, dentre as alternativas a seguir, aquela que enfraquece o argumento apresentado na última frase do texto.

- [A] O consumidor norte-americano tem expectativas de que os prazos sejam exíguos na entrega de mercadorias nacionais compradas on-line.
- [B] O consumidor norte-americano é inerte, ainda que repudie grandes prazos de entrega independentemente do preço e da localidade da loja em que compra.
- [C] O consumidor norte-americano tende a avaliar um rol de variáveis, como prazo, antes de concluir uma compra on-line em uma loja nacional.
- [D] O consumidor norte-americano é ávido por produtos comprados no exterior, que,

- sejam caros ou baratos, conferem-lhe um status distinto daqueles adquiridos no país.
- **[E]** O consumidor norte-americano que compra apenas em sites nacionais e desconhece os estrangeiros é mais exigente com relação aos prazos de entrega.
- A ânsia de antever o futuro é uma característica da espécie humana tão forte quanto a de procurar uma explicação lógica, um padrão nos fenômenos naturais e sociais. A primeira característica produziu os profetas, abriu caminho para o charlatanismo dos videntes e suas adivinhações e para o trabalho mais sério dos chamados cenaristas, os profissionais das previsões econômicas, políticas e sociais. A segunda característica permitiu que a humanidade olhasse para as estrelas e enxergasse constelações ou, a partir de pegadas, compreendesse muito de sua própria evolução social. O catastrofismo parece ser uma terceira marca da humanidade. Em todas as eras, as pessoas emprestaram o ouvido a quem anunciasse o fim da comida, da água, do ar enfim, do mundo. A novidade é o fato de o grau de acerto das previsões dos cenaristas ter aumentado sobremaneira por meio de modelagens matemáticas feitas com a ajuda de computadores, que são a mais confiável janela para o futuro já colocada à disposição da humanidade.

Todas as alternativas apresentadas a seguir podem ser inferidas a partir da leitura do texto acima, exceto:

- [A] Fenômenos naturais como o furação lan teriam feito muito mais estragos trinta anos atrás do que hoje por pegarem as pessoas de surpresa.
- **[B]** Estudos históricos permitem que se determinem, com algum grau de certeza, os hábitos e os costumes de povos desaparecidos há séculos.
- [C] De Nostradamus aos videntes que dão consultas pela Internet, a arte de adivinhar o futuro vem conquistando cada vez mais adeptos.
- [D] Provavelmente, a pandemia da COVID-19 que provocou milhões de mortes em 2020 poderia ter sido prevista.
- [E] Cenaristas e adivinhos são igualmente devotados a atender desejos humanos que remontam aos princípios da civilização e persistem até hoje.
- Onde tem turista, tem comida ruim, bebida cara, filas, batedores de carteira. Eles estão ali para consumir sem critério. Existe uma diferença brutal entre turista e viajante. O turista não absorve, dá uma passada nos lugares, vê e dá por visto. O brasileiro, por exemplo, viaja pouco e gasta demais, compra tudo e não vê quase nada.

Do texto se conclui que o brasileiro, quando viaja, é:

[A] Turista.

[B] Viajante.

[C] Turista e viajante.

[D] Vítima de batedor de carteira.

[E] Vítima do consumo sem critério.

80

Nos primeiros estágios do processo de desenvolvimento de um país, o setor agrícola é de fundamental importância, uma vez que se torna essencial para a nação aumentar a produção de alimentos. Isso se justifica em decorrência do sensível crescimento demográfico que caracteriza países em desenvolvimento. É importante, porém, que a oferta de alimentos se expanda no mesmo ritmo da procura. Caso contrário, ocorrerão sensíveis aumentos de preços, com elevada pressão sobre os salários e crescente descontentamento social, com sérias repercussões políticas.

Qual das seguintes alternativas pode ser melhor inferida a partir da leitura do texto acima?

- [A] O setor agrícola é importante para todos os países, pois é essencial para o desenvolvimento, principalmente para manter uma equidade entre o crescimento da produção de alimentos e sua procura, impedindo aumento de preços que teriam direta influência no orçamento familiar.
- [B] A importância do setor agrícola em países em estágios iniciais de desenvolvimento e em países desenvolvidos é diferente. Para os últimos, esse setor não é tão essencial, pois acompanha o crescimento populacional, às vezes negativo, característico desse tipo de país, sem aumento de preços dos alimentos.
- [C] É importante que a oferta de alimentos se expanda no mesmo ritmo do crescimento populacional, pois se a oferta de alimentos cresce em um ritmo acelerado, isso terá um efeito negativo no orçamento da população dos países em desenvolvimento, visto que os alimentos ocupam parcela importante em seus gastos gerais.
- [D] A inflação em países em desenvolvimento é causada pelo aumento de preços dos alimentos, pois nessas economias a oferta de alimentos é sempre menor que o crescimento populacional, levando a um aumento nos preços dos produtos de alimentação que exercem papel importante no orçamento da população.
- [E] A importância do setor agrícola para países em estágios iniciais de desenvolvimento se justifica porque os gastos com alimentação são um item significativo no orçamento doméstico e, ao pressioná-lo, a inflação pode causar descontentamento. Portanto, a produção de alimentos e o crescimento populacional devem ser equivalentes.

Raciocínio Quantitativo

09

Em um caminhão pode-se carregar 40 sacos de cimento ou 300 tijolos. Se nele forem colocados 32 sacos de cimento, ainda podem-se carregar nesse caminhão, no máximo:

[A] 56 tijolos

[B] 60 tijolos

[C] 64 tijolos

[D] 68 tijolos

[E] 72 tijolos

10

André deseja trocar o piso cerâmico do chão de sua cozinha de dimensões 5,5m por 4m, com n peças quadradas inteiras de lado x cm, onde x é número inteiro. Supondo

que as peças serão colocadas sem espaço entre elas, o valor de x, para que o número n de peças seja mínimo e o valor de n são, respectivamente:

[A] 50 e 88

[B] 50 e 98

[C] 45 e 130

[D] 40 e 150

[E] 40 e 160

O gerente de uma loja, para incentivar seus vendedores, decidiu dividir um bônus de R\$ 6.000,00 entre os três funcionários que mais venderam no mês de abril. O valor que cada um recebeu foi diretamente proporcional à soma total de vendas de cada um durante o referido mês. Marcos, Vera e Pedro foram os vencedores e cada um vendeu, no total, R\$ 160.000,00, R\$ 128.000,00 e R\$ 96.000,00, respectivamente. Logo, Marcos, Vera e Pedro receberam, respectivamente,

[A] R\$ 2.700,00, R\$ 2.000,00 e R\$ 1.300,00.

[B] R\$ 2.600,00, R\$ 2.000,00 e R\$ 1.400,00.

[C] R\$ 2.600,00, R\$ 1.800,00 e R\$ 1.600,00.

[D] R\$ 2.500,00, R\$ 2.000,00 e R\$ 1.500,00.

[E] R\$ 2.400,00, R\$ 2.100,00 e R\$ 1.500,00.

Valéria foi ao banco resgatar um título após 6 meses de aplicação, e recebeu R\$ 28.400,00. No momento do resgate, foi informada de que esse montante incluía R\$ 2.400,00 referentes aos juros do período. Assim, a taxa de juros anual é de:

[A] 19,31%.

[B] 18,46%.

[C] 17,61%.

[D] 16,76%.

[E] 15,91%.

Língua Portuguesa

TEXTO Qual é o problema?

Um dos maiores choques de minha vida foi na noite anterior ao meu primeiro dia de Pós-Graduação em Administração na Universidade de Harvard. Tínhamos de resolver naquela noite três estudos de caso de oitenta páginas cada um. O estudo de caso era uma novidade para mim. Lá não há aula de inauguração, na qual o professor diz quem ele é e o que ensinará durante o ano, matando assim o primeiro dia de aula. Essas informações podem ser dadas antes. Aliás, a carta em que me avisaram que fora aceito como aluno veio acompanhada de dois livros para serem lidos antes do início das aulas.

O primeiro caso a ser resolvido naquela noite era de marketing, em que a empresa gastava boas somas em propaganda, mas as vendas caiam ano após ano. Havia

comentários detalhados de cada diretor da Companhia, um culpando o outro, e o caso terminava com uma análise do presidente sobre a situação. O caso terminava ali, e ponto final. Foi quando percebi que estava faltando algo. Algo que nunca tinha me ocorrido nos dezoito anos de estudos no Brasil. Não havia nenhuma pergunta do professor a responder O que nós teríamos de fazer com aquele amontoado de palavras? Eu, como meus outros colegas brasileiros, esperava perguntas do tipo "Deve o presidente mudar de agência de propaganda ou demitir seu diretor de *marketing*?". Afinal, estávamos todos acostumados com perguntas do tipo "Quem descobriu o Brasil?". Harvard queria justamente o contrário. Queria que nós descobríssemos as perguntas que precisam ser respondidas ao longo da vida. [...]

Adorei esse novo método de ensino e acabei implantando o método de estudo de casos em minhas aulas. Para minha surpresa, a reação da classe foi a pior possível. "Professor, qual é a pergunta?", perguntavam-me. E, quando eu respondia que essa era justamente a primeira pergunta a que teriam de responder, a revolta era geral: "Como vamos resolver uma questão que não foi sequer formulada?".

Temos um ensino no Brasil voltado para perguntas prontas e definidas, por uma razão muito simples: é mais fácil para o aluno e também para o professor. O professor é visto como um sábio, um intelectual, alguém que tem solução para tudo. E os alunos, por comodismo, querem ter as perguntas feitas. Nossos alunos estão sendo levados a uma falsa consciência, o mito de que todas as questões do mundo já foram formuladas e solucionadas. O objetivo das aulas passa a ser apresentá-las e a obrigação dos alunos é repeti-las na prova final.

Em seu primeiro dia de trabalho, você vai descobrir que seu patrão não lhe perguntará quem descobriu o Brasil e não lhe pagará um salário por isso no fim do mês. Nem vai lhe pedir para resolver "4/2 = ?". Em toda a minha vida profissional, nunca encontrei um quadrado perfeito, muito menos uma divisão perfeita, os números da vida sempre terminam com longas casas decimais.

Seu patrão vai querer saber de você quais são os problemas que precisam ser resolvidos em sua área. Bons administradores são aqueles que fazem as melhores perguntas, e não os que repetem suas melhores aulas. Em minha experiência e na da maioria das pessoas que trabalham no dia a dia, uma vez definido qual é o verdadeiro problema, o que não é fácil, a solução não demora muito a ser encontrada.

Se você pretende ser útil na vida, aprenda a fazer boas perguntas mais do que sair arrogantemente ditando respostas. Se você ainda é um estudante, lembre-se de que não são as respostas que são importantes na vida, são as perguntas.

KANTTZ, Stephen. Revista VEJA, ano 38, nº 13 (Adaptado).

INSTRUÇÃO: As questões de 13 a 16 dizem respeito ao conteúdo do Texto. Leia-o atentamente antes de respondê-las. Escolha a melhor resposta para cada questão.

13

A principal ideia defendida pelo autor desse texto é a de que:

- [A] Novos métodos de ensino influenciam a disciplina nos estudos e são capazes de favorecer a aquisição do conhecimento em cursos de pós-graduação.
- [B] O procedimento de o aluno levar para as aulas perguntas prontas e uma estratégia bastante comum no Brasil e, na prática, são colhidos bons frutos.
- [C] Os métodos de ensino devem priorizar a elaboração de perguntas pelos

estudantes, pois essa atividade exercita-os para enfrentar a vida fora da academia.

- [D] Os problemas aparecem sem que as escolas preparem seus alunos para resolvêlos e nem sempre e identificado qual é o problema sobre o qual se deve pensar.
- [E] Uma ampla modificação no sistema de ensino brasileiro garante um aprendizado eficiente, viabilizando o sucesso profissional dos pós-graduandos.
- Em relação à linguagem empregada no desenvolvimento do texto, assinale V (Verdadeiro) ou F (Falso) quanto as inferências apresentadas abaixo.
 - () Foi utilizado, no texto, empréstimo de palavras de outro idioma.
 - () No trecho "o mito de que todas as questões do mundo já foram formuladas" [linha 29], o autor emprega os termos "todas" e "do mundo" para evidenciar ideia de inexistência de exceção.
 - () O verbo "havia" pode ser substituído pela forma verbal também singular "existia" no trecho "*Havia comentários detalhados de cada diretor da Companhia*" [linhas 9 e 10], sem prejuízo da norma padrão da língua.

A sequência correta é:

- [A] F V F.
- **[B]** FFV.
- [C] VFF.
- [D] VVF.
- [E] V V V.
- Assinale a alternativa em que o termo entre parênteses pode ser substituído pela palavra destacada do texto, sem haver alteração do sentido.
 - [A] "Lá não há aula de *inauguração*"... (instrução).
 - [B] ... "em que a empresa *gastava* boas somas em propaganda"... (conservava).
 - [C] ... "mas as vendas *caiam* ano após ano." (recrudesciam).
 - [D] "Harvard queria justamente o contrário." (supostamente).
 - [E] ... "e acabei implantando o método de estudo de casos"... (introduzindo).
 - O único trecho transcrito em que <u>não</u> há julgamento ou avaliação é:
 - [A] "Tínhamos de resolver naquela noite três estudos de caso de oitenta páginas cada um. O estudo de caso era uma novidade para mim."
 - [B] ..."a carta em que me avisaram que fora aceito como aluno veio acompanhada de dois livros para serem lidos antes do início das aulas."
 - [C] "Lá não há aula de inauguração, na qual o professor diz quem ele é e o que ensinará durante o ano, matando assim o primeiro dia de aula."

- [D] "O primeiro caso a ser resolvido naquela noite era de marketing, em que a empresa gastava boas somas em propaganda, mas as vendas caiam ano após ano."
- [E] "Adorei esse novo método de ensino e acabei implantando o método de estudo de casos em minhas aulas."

Inglês

Text

The language barrier and its implications for HQ-subsidiary relationships

Most multinational companies routinely experience the interaction between managers belonging to different language groups. Even if the managers in question are relatively competent in the language of the other party loss of rhetorical skills is always present as the use of humor, symbolism, sensitivity, negotiation, persuasion, and motivation requires a very high level of fluency. These are skills that are more important in managerial positions than in operational positions. Cyr and Schneider (1996) found that senior managers had more language-related problems than production employees. As a result of loss of rhetorical skills, misunderstandings are therefore easily caused, resulting in uncertainty and anxiety (Gudykunst, 1995; SanAntonio, 1988). Whereas Vaara *et al.* (2005) provide an excellent example of these problems in the context of a merger, this problem is particularly pertinent to the HQ-subsidiary relationship. If it is the subsidiary management working without rhetorical skills, they might fail to impress their senior colleagues and as a result their skills might be undervalued. Where the parent company managers are working without the ability to communicate fluently, they may be seen as lacking charisma, confidence, and leadership skills and the subsidiary management may then choose to ignore their direction.

Misunderstandings are aggravated by the need to avoid a loss of face. The concept of "face" is much used when discussing Japanese or Chinese culture, but in fact it applies to all nationalities (Ting-Toomey, 1988). Nobody, least of all international managers of senior status, want to be considered stupid, ill-informed or slow on the uptake. Therefore, managers will often maintain a knowing façade, even when they have lost track of a discussion, or remain in stony silence (see also Lincoln et al., 1995). As a consequence, such managers can find themselves signing up to agreements they have barely comprehended. Subsequently, they may distance themselves from the agreements, alleging there had been no such discussion, or renege on their commitments denying that the implications had been explained (see e.g. Kingston, 1996). In a developing HQ-subsidiary relationship, such behavior can be interpreted as inconsistent, mercurial, and even devious. This may undermine credibility and trust, and the second language user, in particular, might gain an unmerited reputation of being fickle, unreliable, and deceitful.

(HARZING, A.; FEELY, A. The language barrier and its implications for HQ-subsidiary relationships. **Cross Cultural Management**, v.15, n.1, p.49-61, 2008.)

Instruction: Questions 17-20 relate to the content of the **Text**. Choose the best answer for each question.

- According to the text, language problems in multinational companies:
 - [A] Affect mostly non-native speakers of English.
 - [B] Are more serious in the Japanese and Chinese cultures.
 - [C] Do not constitute a common issue in interactions.
 - [D] Result from lack of leadership and personality.
 - [E] Occur despite speakers' relative linguistic competence.
- The text explains that in HQ-subsidiary relationships
 - [A] Communication failure has an impact for both parties.
 - [B] Rhetorical skills are demanded by HQs from their subsidiaries.
 - [C] Problems are aggravated by nationality characteristics.
 - [D] Misunderstandings are more serious than in cases of merging.
 - [E] Humorous or symbolic language is strongly discouraged.
- To avoid loss of face, managers
 - [A] Distance themselves from non-native speakers.
 - [B] Make efforts to comprehend agreements.
 - [C] Pretend they are following a discussion.
 - [D] Seek information about cultural differences.
 - [E] Try to improve their second language skills.

Instruction: The question 20 consists of a word in English, followed by five choices of words, also in English. Choose the option that has the best synonym for the word in the **Text**.

- **20** BARELY (line 22)
 - [A] Very easily
 - [B] Very little
 - [C] Very freely
 - [D] Very precisely
 - [E] Very quickly