



ESCOLA POLITÉCNICA - USP
EXAME DE SELEÇÃO PARA O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - 2016

Matemática / Raciocínio Lógico / Engenharia de Produção e Português

20/09/2015

Instruções

1. Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.
2. Este caderno compõe-se de duas partes: a primeira, com 20 questões objetivas, inclui Matemática, Raciocínio Lógico e Engenharia de Produção; a segunda é constituída de uma redação em Língua Portuguesa.
3. Em cada questão objetiva, há 5 alternativas, sendo correta apenas uma.
4. Assinale a alternativa que você considera correta, preenchendo o retângulo correspondente na folha óptica de respostas, utilizando caneta esferográfica com tinta azul ou preta. Exemplo:
5. Preencha a folha óptica de respostas com cuidado, pois, em caso de rasura, ela não poderá ser substituída e o uso de corretivo não será permitido.
6. Transcreva o rascunho da redação para a folha definitiva, utilizando caneta esferográfica com tinta azul ou preta. O que estiver escrito na página "Rascunho da Redação" **NÃO** será considerado na correção. Não ultrapasse o espaço destinado à redação na folha definitiva. Não serão fornecidas folhas complementares.
7. Duração da prova: **3 horas**. O candidato deve controlar o tempo disponível. Não haverá tempo adicional para transcrição de gabarito para a folha óptica de respostas e do rascunho da redação para a folha definitiva.
8. Tempo mínimo de permanência na sala: 1 hora.
9. Durante a prova, são vedadas a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta, eletrônico ou impresso, e de aparelhos de telecomunicação.
10. Ao final da prova, é **obrigatória** a devolução deste caderno de questões, da folha óptica de respostas e da folha definitiva de redação. Poderá ser levado somente o gabarito provisório de respostas, referente à parte objetiva da prova.

Observação

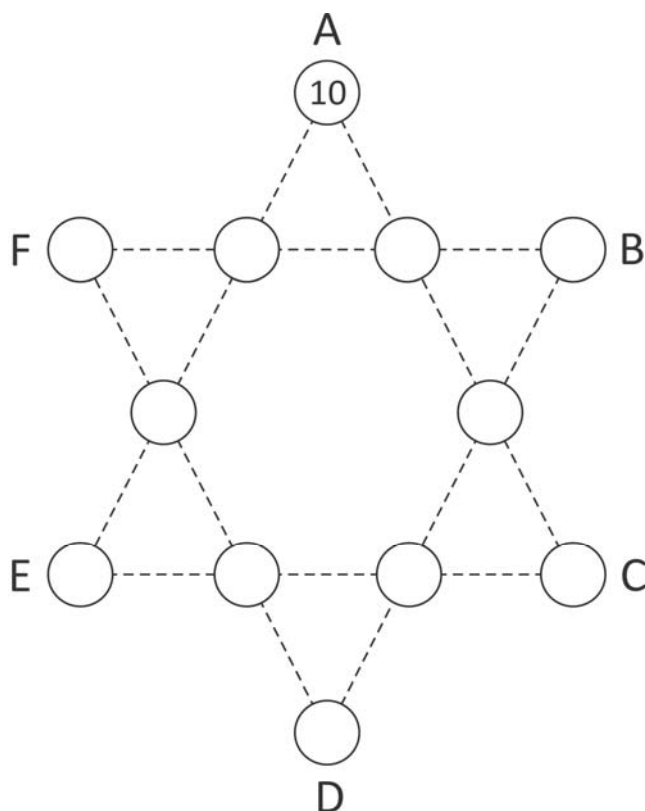
A divulgação do resultado da primeira fase do processo seletivo será no dia 05 de outubro de 2015, no site da FUVEST (www.fuvest.br).

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____

MATEMÁTICA / RACIOCÍNIO LÓGICO / ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**01**

Mário precisa distribuir os números inteiros de 1 a 12, sem repetir nenhum deles, nos doze círculos da estrela abaixo, de forma que

- I. a soma dos quatro números, em cada um dos lados dos triângulos ACE e BDF, seja sempre 26, e
- II. a soma dos seis números, nos círculos nas posições A, B, C, D, E e F, também seja 26.



Mário encontrou uma solução na qual o número 10 está na posição A. É correto afirmar que, nessa solução, o conjunto dos números nas posições C e E é

- a) {1,2}.
- b) {1,3}.
- c) {2,3}.
- d) {2,5}.
- e) {3,5}.

02

Os quatro casais João e Maria, Paulo e Bruna, Pedro e Lúcia, Renato e Sandra se sentarão juntos a uma mesa circular de 8 lugares durante uma festa. Os lugares nessa mesa estão numerados. Os organizadores irão dispor as pessoas de modo que cada homem esteja sentado entre duas mulheres e cada mulher, entre dois homens. Paulo e Bruna fazem questão de se sentar um ao lado do outro, mas Sandra e João não se entendem e não podem se sentar um ao lado do outro. De quantas maneiras é possível dispor esses convidados na mesa, satisfazendo essas condições?

- a) 2^6
- b) 2^7
- c) 2^8
- d) $3 \cdot 2^5$
- e) $3^2 \cdot 2^5$

03

Considere as seguintes informações sobre o que pretendem fazer, em certa tarde de sábado, as amigas Ana, Flávia e Priscila:

- I. Se Ana for passear no parque, então Flávia não vai ao cabeleireiro;
- II. Flávia vai ao cabeleireiro ou Priscila vai ao restaurante.

Como Priscila não foi ao restaurante, é correto afirmar que

- a) Ana pode ter ido ou não passear no parque.
- b) Flávia foi ao cabeleireiro e Ana não foi passear no parque.
- c) Flávia não foi ao cabeleireiro, nem Ana foi passear no parque.
- d) Flávia não foi ao cabeleireiro e Ana foi passear no parque.
- e) Flávia foi ao cabeleireiro e Ana foi passear no parque.

04

Para codificar uma mensagem, pode-se associar a cada uma das 26 letras do alfabeto e ao espaço números de 1 a 27, ignorando-se os acentos, cedilhas e sinais de pontuação. Como é simples decifrar um código de substituição desse tipo, pode-se tornar a codificação mais complexa, multiplicando-se cada par de números correspondentes a dois caracteres consecutivos (olhado como uma matriz coluna) por uma matriz M dada, de tamanho 2×2 (se o número de caracteres da mensagem for ímpar, coloca-se um espaço no final). Por exemplo, podemos associar A a 1, B a 2, ..., Z a 26 e espaço a 27, e usar a matriz $M = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}$.

Assim, ao codificar a palavra "para", inicialmente, substituíamos as letras por 16 - 1 - 18 - 1 e, então, calculávamos

$$\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 16 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 35 \\ 69 \end{pmatrix} \text{ e } \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 18 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 39 \\ 77 \end{pmatrix},$$

de modo que a mensagem codificada seria 35 - 69 - 39 - 77.

Se você receber a mensagem

$$86 - 154 - 42 - 80 - 51 - 99 - 47 - 79,$$

codificada pelo mesmo código descrito no exemplo, quais seriam, respectivamente, a terceira e a oitava letras da mensagem original?

- E e I.
- A e E.
- O e A.
- E e E.
- O e O.

05

Os placares dos jogos de basquete masculino da primeira fase dos jogos pan-americanos de Toronto, em 2015, foram:

BRA 92 X PUR 59 MEX 86 X ARG 84 CAN 105 X DOM 88 USA 85 X VEN 62
DOM 95 X MEX 70 BRA 79 X VEN 64 CAN 88 X ARG 83 USA 102 X PUR 70
ARG 80 X DOM 70 PUR 89 X VEN 72 CAN 96 X MEX 76 BRA 93 X USA 83

Ao fazer uma análise estatística das pontuações dos times vencedores desses jogos, um comentarista esportivo obteve a informação de que a soma dos quadrados dessas 12 pontuações foi 99710, sua média foi aproximadamente 90,8 pontos e a variância, aproximadamente 59. Uma nova análise, considerando apenas as pontuações dos times vencedores dos 10 jogos que não tiveram placares centenários, revela que a soma dos quadrados dessas pontuações passou a ser 78281. É correto afirmar que a média e a variância das pontuações dos times vencedores desses 10 jogos passaram, respectivamente, a ser, aproximadamente,

- 88,3 e 31.
- 85,2 e 60.
- 88,3 e 45.
- 85,2 e 38.
- 88,3 e 25.

06

A distribuição de probabilidade de uma variável aleatória contínua tem a forma

$$f(x) = \begin{cases} ax^2 + bx + c, & \text{se } 0 \leq x \leq 3; \\ 0, & \text{caso contrário,} \end{cases}$$

em que a , b e c são números reais. Sabe-se ainda que o valor máximo dessa distribuição de probabilidade ocorre em $x = 2$ e que $p(x \leq 1) = \frac{5}{18}$. Nessas condições, o valor de b é

- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{4}$
- $\frac{1}{5}$
- $\frac{1}{6}$
- $\frac{1}{7}$

07

Fabício pretende investir R\$ 100.000,00 em três tipos de aplicações, cujas rentabilidades anuais líquidas são 9%, 12% e 16%. Como aplicações com rendimentos menores oferecem riscos menores, Fabício decidiu investir, na aplicação que rende 9% ao ano, a soma do que vai aplicar nas outras duas. Além disso, pretende ganhar R\$ 12.000,00 com essas aplicações ao final de um ano. Assim, na que rende 12%, ele deverá aplicar

- R\$ 8.250,00.
- R\$ 12.500,00.
- R\$ 21.750,00.
- R\$ 27.250,00.
- R\$ 33.500,00.

08

Marisa recebe uma herança de R\$ 400.000,00 e tem a sua disposição um investimento que rende 15% ao ano, capitalizados mensalmente (juros compostos a cada mês). Ela decide aplicar o dinheiro nesse investimento, sem fazer retiradas, por um ano, e, depois disso, retirar o dinheiro em 240 parcelas iguais (sendo a primeira retirada ao final desse ano), de modo que, após a 240ª retirada, o saldo seja nulo. O valor de cada parcela será, em reais,

- a) $400\,000 \times \frac{(1,0125)^{12}}{1 - (1,0125)^{-240}}$
- b) $400\,000 \times \frac{(1,0125)^{240} \cdot 0,0125}{(1,0125)^{12} - 1}$
- c) $400\,000 \times \frac{(1,0125)^{12}}{(1,0125)^{240} - 1}$
- d) $400\,000 \times \frac{0,0125}{1 - (1,0125)^{-228}}$
- e) $400\,000 \times \frac{(1,0125)^{11} \cdot 0,0125}{1 - (1,0125)^{-240}}$

09

Um casal quer ter R\$ 53.000,00 ao final de 4 anos e meio. Para isso, pode fazer uma aplicação inicial de R\$ 10.000,00 e, depois disso, realizar oito aplicações semestrais de mesmo valor. O casal aplicará o capital em um investimento que rende 12% ao ano, capitalizados semestralmente (juros compostos a cada semestre). É dado que $(1,06)^8 \approx 1,6$. O valor a ser depositado semestralmente é

- a) R\$ 2.100,00.
 b) R\$ 2.900,00.
 c) R\$ 3.400,00.
 d) R\$ 3.800,00.
 e) R\$ 4.100,00.

10

Para atrair investidores, além dos 20% de retorno líquido anual, capitalizados anualmente (juros compostos a cada ano), um fundo passou a promover sorteios. A cada R\$ 1.000,00 aplicados, o investidor tem direito a um cupom e, a cada novo depósito, recebe automaticamente os novos cupons a que tiver direito. Na virada do ano, os juros são depositados e, no primeiro dia do ano seguinte, são sorteados 1% dos cupons concorrentes. Em anos diferentes, o mesmo cupom pode ser sorteado mais de uma vez. Os cupons sorteados se transformam em pontos, que podem ser somados e trocados por prêmios. Eduardo fez um único depósito, de R\$ 4.000,00, em 1º de janeiro de 2015. Usando que $(1 - 0,01)^n \approx 1 - n \cdot 0,01$, para $n \leq 10$, qual é o valor aproximado da probabilidade de que Eduardo tenha pelo menos dois cupons sorteados em 1º de janeiro de 2017?

- a) $8,0 \times 10^{-4}$
 b) $8,9 \times 10^{-4}$
 c) $9,0 \times 10^{-4}$
 d) $9,9 \times 10^{-4}$
 e) 10×10^{-4}

11

Após o processo representado pela matriz $M = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$

agir no estado representado pelo vetor $v = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}$, este se transforma no estado de saída representado pelo vetor Mv . Considere as afirmações:

- I. Existem vetores v , não nulos, e um número real λ para os quais $Mv = \lambda v$.
- II. Existem vetores v_1 e v_2 , não nulos e ortogonais, e números reais λ_1 e λ_2 , para os quais $Mv_1 = \lambda_1 v_1$ e $Mv_2 = \lambda_2 v_2$.
- III. Se for aplicado o processo $n \geq 1$ vezes ao vetor $\begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$, a saída será $\begin{pmatrix} n2^{n-1} \\ 2^n \\ 0 \end{pmatrix}$.

Está correto, apenas, o que se afirma em

- a) I.
 b) II.
 c) I e II.
 d) I e III.
 e) II e III.

12

Considere a empresa SERVIÇO, que trabalha com prestação de serviços, e a empresa PRODUTO, que vende produtos. É correto afirmar que, sob o aspecto de gestão, essas duas empresas são

- idênticas, uma vez que o que importa é vender, coisa que as duas fazem.
- idênticas, uma vez que o objetivo de ambas é o mesmo, atender às necessidades do cliente.
- diferentes, uma vez que produzir produtos é mais fácil do que prestar serviços.
- diferentes, porque a SERVIÇO vende processo e a PRODUTO vende produto, que é o resultado de processos.
- idênticas, uma vez que um processo produtivo é muito semelhante a um processo de serviços.

13

O termo “custo da qualidade” pode ter várias definições, mas, na maioria delas, designa todos os custos imputáveis à produção da qualidade que não seja 100% perfeita. Os custos da qualidade são, geralmente, classificados em:

- Custos de refugo, custos de retrabalho, custos de inspeção e custos de prevenção.
- Custos de controle, custos de falha, custos de retrabalho e custos de refugo.
- Custos de inspeção, custos de controle, custos de descarte e custos de retrabalho.
- Custos de prevenção, custos de predição, custos de inspeção e custos de descarte.
- Custos de avaliação, custos de prevenção, custos de falha interna e custos de falha externa.

14

A demanda diária de um determinado componente é de 50 unidades e pode ser considerada constante. Não há ocorrência de falta de estoque, dado que o fornecedor do componente é confiável e mantém praticamente inalterado o prazo de entrega de 10 dias. O custo de colocação do pedido é R\$ 12,00 e os custos mensais de manutenção de estoque é de R\$ 0,10 por unidade do componente. Dado que as vendas ocorrem durante 360 dias do ano, o ponto de pedido deste componente é, em unidades,

- 600.
- 500.
- 10.
- 31,62.
- 1000.

15

A tabela abaixo mostra as atividades de um pequeno projeto.

Atividade	Atividade predecessora	Duração (dias)
A	-	3
B	-	5
C	A	4
D	A; B	5
E	B	4
F	C	9
G	D; F	4
H	D; E	8

Suponha que a atividade “D” comece na data mais cedo possível e que, mesmo assim, ela atrase 5 dias. Nestas condições, qual será, em dias, o atraso do projeto em relação à duração original?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

16

A empresa AMOSTRA efetuou uma amostragem preliminar para estimar as porcentagens de tempo Trabalho e Parado dos funcionários de uma de suas seções. Essa amostragem constou de 400 observações. Após isso, foram calculados os números de observações necessários para se efetuar afirmações sobre as porcentagens de cada classe, Trabalho e Parado, com 95% de confiança e 5% de erro, conforme mostra a seguinte tabela:

Classe	Média (%)	Observações	
		Efetuadas	Necessárias
Trabalhado	80	400	300
Parado	20		900

Considerando-se o exposto, a amostragem preliminar e 95% de confiança e 5% de erro,

- nada é possível afirmar sobre tempo Trabalho e Parado, uma vez que as observações são inferiores a 900.
- não é possível afirmar que tempo Trabalho é 80%.
- é possível afirmar que tempo Trabalho é 80% e, portanto, que o tempo Parado é 20%.
- não se pode afirmar que tempo Parado é 20%, mas se pode afirmar que tempo Trabalho é 80%.
- é necessário fazer novamente 900 observações, para poder fazer qualquer afirmação sobre os tempos Trabalho e Parado.

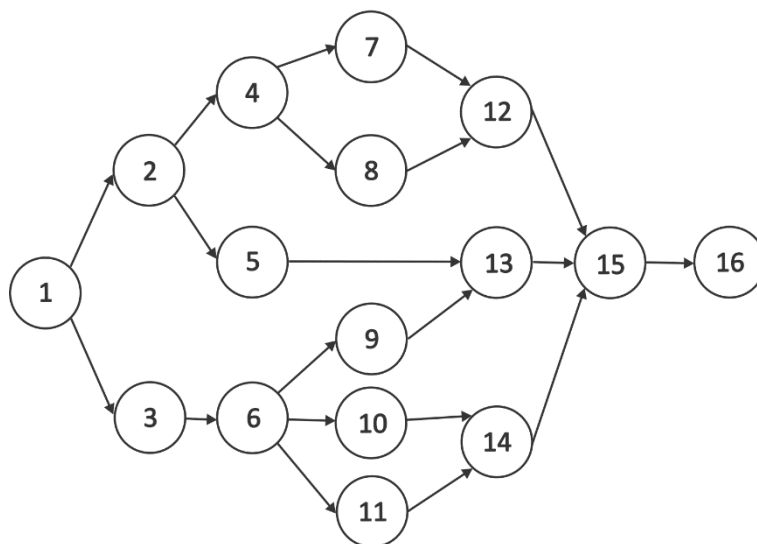
17

Considere a montagem de um produto em uma linha de montagem. A figura e o gráfico abaixo mostram a estrutura das tarefas de montagem do produto.

Atividades de montagem

Operação	Duração (seg)
1	21
2	13
3	20
4	20
5	12
6	20
7	23
8	18
9	9
10	8
11	20
12	15
13	16
14	12
15	11
16	17

Gráfico de montagem



Qual deve ser a quantidade mínima de postos de trabalho na linha de montagem, sabendo-se que a produção da linha de montagem deve variar de 40 a 60 unidades por hora?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

18

A ideia de um sistema produtivo que divide os produtos em famílias e usa funcionários multifuncionais está associada a que tipo de arranjo físico?

- Celular.
- Funcional.
- Linha de montagem.
- Kanban*.
- Just in time*.

19

Estratégia sustentável é definida como o modo que uma empresa pretende criar e manter valor para seus acionistas, sem comprometer a habilidade de gerações futuras em atender a suas próprias necessidades. Para sustentar esse conceito, foi criada a expressão “Tripé da Sustentabilidade”, que é composto por:

- gestão ambiental, responsabilidade social e tecnologia.
- propriedade econômica, gestão ambiental e responsabilidade social.
- gestão ambiental, segurança do trabalho e responsabilidade social.
- governança, responsabilidade ambiental e tecnologia.
- valores, ambiente e sociedade.

A empresa ATENDE BEM utiliza simulação de regras de sequenciamento para programar as ordens a serem fabricadas em suas máquinas e não permite máquina parada com fila. As regras que costuma atribuir às máquinas na simulação que gera o programa de produção são: SOT – Menor tempo de processamento, EDD – Menor data de entrega, FCFS – Sequência de chegada na máquina e ALEA – Sequência gerada aleatoriamente. Os objetivos que costuma considerar na sua programação são: MAT – menor atraso de entrega, MTF – menor tempo de fluxo e MTO – menor tempo ocioso.

A partir dessas informações, quanto ao uso das regras, é correto afirmar que a regra

- a) FCFS permitirá um bom atendimento do objetivo MAT, pois as datas de entrega crescem com as datas dos pedidos.
- b) ALEA resultará sempre no pior desempenho em qualquer objetivo considerado em relação a qualquer outra regra.
- c) EDD permitirá o melhor atendimento do objetivo MAT, pois é a única que considera datas de entrega.
- d) SOT permitirá o melhor atendimento do objetivo MAT, pois as ordens entram e saem mais rapidamente do processo.
- e) ALEA resultará sempre no melhor desempenho do objetivo MTO, pois equilibra a solicitação de recursos.

REDAÇÃO

Leia os seguintes textos:

Texto 1

Desde Adam Smith, diferentes correntes do pensamento econômico concordam com que os fatores básicos de produção são terra, capital, trabalho, matéria-prima e energia. Essa classificação teve um profundo impacto no processo de desenvolvimento da Economia como ciência e marcou o pensamento de gerações de economistas.

Mas esta realidade parece estar ficando para trás. Relatório da OCDE aponta que, em 1998, cerca de 55% da riqueza mundial foi gerada pelo conhecimento. Pela primeira vez, o conhecimento supera os fatores tradicionais de produção no processo de criação de riqueza. O relatório destaca, ainda, que a crescente redução dos custos e a facilidade de obtenção da informação apontam, claramente, para um aumento da participação do conhecimento no processo de criação de riqueza para organizações, regiões e países.

Na verdade, a economia do conhecimento desloca o eixo da riqueza e do desenvolvimento de setores industriais tradicionais – intensivos em mão de obra, matéria-prima e capital – para setores cujos produtos, processos e serviços são intensivos em tecnologia e conhecimento. Mesmo em setores mais tradicionais, como a agricultura, a indústria de bens de consumo e de capital, a competição é cada vez mais baseada na capacidade de transformar informação em conhecimento e este último em decisões e ações de negócio. O valor dos produtos e serviços depende, assim, cada vez mais, do percentual de inovação, tecnologia e inteligência a eles incorporados. O conhecimento parece ser, portanto, o novo motor da economia.

(...)

O conhecimento sempre foi importante para o desenvolvimento econômico, mas apenas nos últimos anos, quando as atividades econômicas tornaram-se mais intensivas em conhecimento, sua centralidade foi reconhecida. Esta nova sociedade, na qual o conhecimento passa a ser o motor da economia, possibilita que pessoas, empresas, países, tendo acesso a este ativo, tenham condições de redefinir seus papéis para se adaptarem às novas regras do jogo. Surge concretamente a oportunidade de virar o jogo ou, pelo menos, torná-lo mais equilibrado.

A sociedade do conhecimento traz a ameaça de aprofundar o fosso entre países pobres e ricos, se aceitarmos passivamente o papel que nos é reservado de país consumidor de bens intensivos em conhecimento. Mas pode ser a oportunidade de nos transformarmos em um país desenvolvido e justo, caso saibamos aproveitar nossa capacidade de adaptação às mudanças e joguemos o novo jogo do desenvolvimento com uso do conhecimento.

A primeira pergunta a que devemos responder é qual deve ser o papel do Brasil nesta nova sociedade: produtor ou consumidor de produtos e serviços intensivos em conhecimento?

Crescer com mais conhecimento e menos desigualdade significa também dar formação, informação e crédito adequado aos nossos micro e pequenos empresários. Crescer com mais conhecimento e menos desigualdade passa por capacitar melhor nossa juventude. Lembremo-nos de que 61% dos jovens e adultos brasileiros não concluíram o ensino fundamental. Que perspectiva de trabalho podem ter estes cidadãos? Precisamos garantir uma maior eficiência e eficácia em nossos gastos com educação, de forma a diminuir a deficiência de nosso sistema educacional básico, principal causa da desigualdade no mercado de trabalho.

Num mundo onde o processo de criação de riqueza passa, principalmente, pelo conhecimento, seria um equívoco não nos preocuparmos com a redução da brutal desigualdade no acesso e uso do conhecimento. Esta nova sociedade pode ser uma ameaça para países como o Brasil, mas pode se transformar em nossa grande oportunidade de virar o jogo, promovendo um desenvolvimento com mais conhecimento e menos desigualdade.

Marcos Cavalcanti, Conhecimento e desigualdade. Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade. Ano 2, dezembro de 2002. Adaptado.

Texto 2

Sugerir que o conhecimento tem um papel cada vez mais importante na formação da natureza e da estrutura da desigualdade social na sociedade moderna não significa defender que, no sentido de um recurso para a ação, seja um fenômeno novo para a análise da natureza da desigualdade. Ao contrário, como uma grande variedade de competências culturais e aptidões, o conhecimento historicamente teve sempre um papel importante na determinação de certos aspectos da desigualdade e em sua avaliação por parte da sociedade. Por exemplo, a capacidade de ler e escrever na língua dominante de uma nação tem tido um papel tão importante nos sistemas de desigualdade quanto outras habilidades culturais. Dependendo da natureza e da diversidade de uma cultura, o conhecimento das leis e dos procedimentos que regem as transações na sociedade, por exemplo, ou o saber religioso, influi na posição social de uma pessoa.

O que importa discutir não é apenas como a importância crescente do conhecimento afeta, caso o faça, os padrões de desigualdade social, mas também por que o conhecimento é “capaz” de substituir o que tem sido há séculos — e continua a ser para muitos observadores — o fundamento sólido dos padrões de desigualdade social na sociedade industrial.

Nico Stehr, Da desigualdade de classe à desigualdade de conhecimento. In Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol 15, No. 42, fevereiro/2000. Adaptado.

Texto 3

A educação sempre aparece como remédio para os males do Brasil, principalmente para o da desigualdade social. Sem negar que mais anos de estudo melhoram a vida da população, especialistas começam, porém, a relativizar essa verdade absoluta.

“É interessante para a elite e para o governo tratar a educação como uma panaceia, porque se estabelece uma situação de inércia social. Um segmento que tem crescido muito é o de pessoas com ensino superior, que hoje supera 15% dos jovens, mas a desigualdade interna desse grupo é tremenda”, diz o economista Alexandre Barbosa, professor do IEB (Instituto de Estudos Brasileiros) da USP. Para ele, a desigualdade no Brasil é estrutural e não será solucionada exclusivamente com mais investimentos em educação.

Barbosa mostra que a diferença de renda média do trabalho entre brasileiros com ensino médio e com ensino superior caiu de R\$ 1.969,47, em 1995, para R\$ 1.741,41, em 2009. A redução dessa diferença, que começa a aparecer no Brasil, é uma realidade nos países desenvolvidos. Dados da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) mostram que, nos países onde há mais cidadãos com ensino superior, é menor a diferença de salário entre trabalhadores mais e menos qualificados, o que contribui para diminuir o abismo entre ricos e pobres.

Alguns economistas explicam a desigualdade no Brasil justamente por essa escassez de trabalhadores qualificados, que não preenchem a demanda por mão de obra especializada e, portanto, têm baixos salários. Barbosa diz que essa teoria ignora o outro lado: a “sobrescolarização”. “Criou-se uma porção de universidades de fundo de quintal. O mercado não precisa dessa mão de obra, e o estudante vira atendente de lanchonete.”

Folha de S. Paulo, Educação. 08/06/2015. Adaptado.

Com base nas ideias contidas nos textos acima e em seus próprios conhecimentos sobre o assunto neles discutido, redija uma dissertação para expor seu ponto de vista sobre o seguinte tema: **A democratização do conhecimento e a redução da desigualdade social no Brasil.**

Instruções:

- Dê um título a seu texto.
- Escreva, no mínimo, 25 linhas.
- Não ultrapasse o espaço destinado à redação na folha definitiva.
- Utilize caneta esferográfica com tinta azul ou preta e escreva com letra legível.
- O rascunho não será considerado, em nenhuma hipótese, na correção.

Na avaliação do texto, serão considerados os seguintes critérios:

- desenvolvimento do tema e adequação ao tipo de texto solicitado;
- articulação, coerência e consistência dos argumentos;
- correção gramatical e adequação do vocabulário.

RASCUNHO

Atenção: O rascunho não será considerado na correção.

Transcreva o rascunho da redação para a folha óptica.

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

XXX.XXX.XXX.XXX DD/MM/AAAA HH:MM:SS

PPGEP 2016

1ª Fase – Português e Matemática/Raciocínio Lógico (20/09/2015)

1
1/1