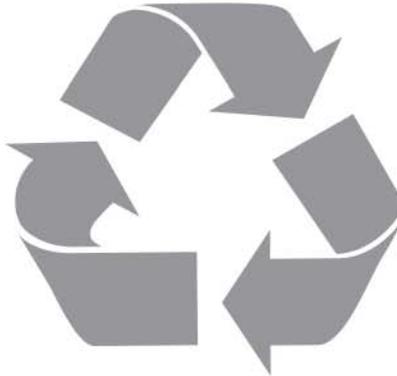




PROCESSO SELETIVO VAGAS RESIDUAIS 2015

UFBA



16

MATEMÁTICA

ESTUDOS ORGANIZACIONAIS

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES

Para a realização das provas, você recebeu este Caderno de Questões, uma Folha de Respostas para as Provas I e II e uma Folha de Resposta destinada à Redação.

1. Caderno de Questões

- Verifique se este Caderno de Questões contém as seguintes provas:
Prova I: MATEMÁTICA — Questões de 01 a 35
Prova II: ESTUDOS ORGANIZACIONAIS — Questões de 36 a 70
Prova de REDAÇÃO
- Qualquer irregularidade constatada neste Caderno de Questões deve ser imediatamente comunicada ao fiscal de sala.
- Nas Provas I e II, você encontra apenas um tipo de questão: objetiva de proposição simples. Identifique a resposta correta, marcando na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

ATENÇÃO: Antes de fazer a marcação, avalie cuidadosamente sua resposta.

LEMBRE-SE:

- A resposta correta vale 1 (um), isto é, você **ganha** 1 (um) ponto.
- A resposta errada vale -0,5 (menos meio ponto), isto é, você **não ganha** o ponto e ainda **tem descontada**, em outra questão que você acertou, essa fração do ponto.
- A ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero). Você **não ganha nem perde** nada.

2. Folha de Respostas

- A Folha de Respostas das Provas I e II e a Folha de Resposta da Redação são pré-identificadas. Confira os dados registrados nos cabeçalhos e assine-os com caneta esferográfica de **TINTA PRETA**, sem ultrapassar o espaço próprio.
- **NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NÃO SUJE, NÃO RASURE** ESSAS FOLHAS DE RESPOSTAS.
- Na Folha de Respostas destinada às Provas I e II, a marcação da resposta deve ser feita preenchendo-se o espaço correspondente com caneta esferográfica de **TINTA PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.

Exemplo de Marcação
na folha de Respostas

01	<input type="checkbox"/>	F
02	<input checked="" type="checkbox"/>	V
03	<input checked="" type="checkbox"/>	V
04	<input type="checkbox"/>	F
05	<input checked="" type="checkbox"/>	V

- O tempo disponível para a realização das provas e o preenchimento das Folhas de Respostas é de 4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos.
-

ESTAS PROVAS DEVEM SER RESPONDIDAS PELOS CANDIDATOS AO SEGUINTE CURSO:

- ADMINISTRAÇÃO

PROVA I — MATEMÁTICA

QUESTÕES de 01 a 35

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **01** a **35**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,5 (*menos* meio ponto); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES de 01 a 03

Considerando-se a função real f tal que $f(x) = \frac{3x^2 - 12}{x - 2}$, é correto afirmar:

Questão 01

O domínio da função f é igual a \mathbf{R} .

Questão 02

A primeira derivada $f'(x)$ é uma função constante.

Questão 03

$$\int_0^1 \frac{3x^2 - 12}{x - 2} dx = 12.$$

RASCUNHO

QUESTÕES de 04 a 06

Sabe-se que o custo unitário C para produção de q unidades de um bem é R\$500,00 e que o custo fixo associado à produção é R\$3 000,00.

Se o preço de venda do referido produto é R\$700,00, então é correto afirmar:

Questão 04

A função custo total é dada por $C(q) = 500q + 3000$.

Questão 05

A função $C(q)$ é decrescente.

Questão 06

O lucro obtido ao se fabricar e vender 100 unidades é R\$17 000,00.

Questão 07

Um determinado artigo é produzido ao custo unitário de R\$200,00 e vendido ao preço unitário de R\$250,00. Se o ponto de nivelamento é atingido ao nível de produção de 2 500 unidades, então o custo fixo associado é R\$100 000,00.

Questão 08

Dada a função: $f(x) = \begin{cases} cx^2 - 1, & x \neq 1 \\ c^2, & x = 1 \end{cases}$, pode-se afirmar que existe $c \in \mathbf{R}$ de modo que f seja contínua em $x_0 = 1$.

RASCUNHO

QUESTÕES 09 e 10

Considerando-se em uma cultura de milho, a quantidade produzida $P(x)$ dada pela expressão $P(x) = 9 + 8x - x^2$ como função da quantidade x de fertilizante utilizado, é correto afirmar:

Questão 09

Se a quantidade de fertilizante, no nível $x = 2$, for aumentada em 10%, então a produção terá um aumento de 2,2%.

Questão 10

A quantidade de fertilizante para que a produção seja máxima é $x = 4$.

Questão 11

A função real $f(x) = x^2 - \log(-x)$, $x < 0$, tem um ponto crítico em $x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

Questão 12

Calcular a integral indefinida $\int (\sin x + \cos 3x) dx$ equivale a encontrar a primitiva $F(x) = 3\sin 3x + \cos x + C$, em que $C \in \mathbf{R}$.

Questão 13

Sabe-se que o número P de eletrodomésticos montados em uma fábrica no decorrer do expediente é dado por $P(q) = 200 q^{\frac{4}{5}}$, sendo q o número de horas trabalhadas desde o início do expediente. portanto, a quantidade q , a partir da produção P , é dada pela função inversa $f^{-1}(P) = \left(\frac{P}{200}\right)^{\frac{5}{4}}$.

RASCUNHO

QUESTÕES 14 e 15

Um trator tem o valor de mercado definido pela função $V(x) = 100\,000(0,8)^x$, em que x representa o número de anos após a sua compra.

Nessas condições, é correto afirmar:

Questão 14

Após um ano de uso, o valor do trator será R\$80 000,00.

Questão 15

O percentual de depreciação no valor do trator, após 2 anos de uso, é de 64%.

Questão 16

Considerando-se a função real $f(x) = \log_6 (x^2+5x)$, tem-se que o conjunto-solução da equação $f(x)=1$ é $\{1\}$.

QUESTÕES 17 e 18

Estimando-se que, daqui a t anos, a população de um determinado país será expressa por $P(t) = \frac{80}{8 + 12 \cdot e^{-0,06t}}$ milhões de habitantes, pode-se afirmar:

Questão 17

A população atual desse país é de 4 milhões de habitantes.

Questão 18

Com o decorrer dos anos, a população do país decresce.

RASCUNHO

QUESTÕES 19 e 20

Em uma fábrica de móveis, a receita na venda, em reais, de um determinado tipo de mesa é dada por $R(x) = 300x - \frac{x^2}{2}$, em que x é a quantidade de mesas desse tipo.

Nessas condições é correto afirmar:

Questão 19

Quando 40 mesas, desse determinado tipo, são vendidas, a receita marginal é 340.

Questão 20

$R'(300 - x) = x$.

Questão 21

Em certa fábrica, o custo marginal é dado por $c_{mg}(q) = 3(q - 4)^2$ reais, quando a média de produção é de q unidades. Se a média de produção cresce de 6 para 10 unidades, então, é correto afirmar que o custo de fabricação aumenta 208 reais.

QUESTÕES 22 e 23

Uma pessoa esqueceu, em uma conta poupança, o valor de R\$ 80,00. Após 10 anos, o banco enviou-lhe uma carta informando o saldo de R\$ 320,00.

Nessas condições, é correto afirmar:

Questão 22

A taxa de juros resultante do rendimento foi de 300% no período de 10 anos.

Questão 23

Sendo os cálculos feitos utilizando-se a capitalização composta, então a taxa média anual de juros foi de 30%.

RASCUNHO

Questão 24

Um cidadão tomou emprestado o valor de R\$300,00 e combinou pagar com juros simples de 4% ao mês, então, o valor a ser pago ao final de 5 meses é R\$360,00 .

Questão 25

Uma pessoa aplicou R\$20 000,00 durante 60 dias, à taxa de juros compostos de 1% ao mês. É correto afirmar que se tivesse aplicado a juros simples, nas mesmas condições, teria recebido R\$22,00 a menos, no montante.

QUESTÕES 26 e 27

Uma compra pode ser paga à vista por R\$12 000,00 ou financiada, de acordo com as seguintes opções:

- Opção A: uma entrada, mais um pagamento, um ano após a compra, cujo valor será o dobro da entrada.
- Opção B: Apenas uma prestação, um ano após a compra.

Sabendo-se que a loja cobra juros compostos à taxa de 20% ao ano, é correto afirmar:

Questão 26

Na opção A, a entrada é de R\$4 500,00.

Questão 27

Na opção B, o valor da prestação é de R\$16 500,00.

QUESTÕES 28 e 29

Uma quantia de R\$1 000,00 será emprestada por 2 anos e 5 meses, à taxa de juros de 3% ao mês.

Utilizando-se a aproximação $(1,03)^{24} = 2,03$, é correto afirmar que o valor a ser pago ao final desse prazo será

Questão 28

R\$2 334,50, se for considerada a capitalização mista.

Questão 29

igual ao produto $2030 \cdot (1,03)^5$, considerando-se a capitalização composta.

RASCUNHO

QUESTÕES 30 e 31

Um produto que custava R\$520,00 sofreu dois aumentos sucessivos, sendo 10% no primeiro mês e 15% no segundo.

Nessas condições, é correto afirmar:

Questão 30

A variação percentual do preço do produto, no bimestre, foi de 25%.

Questão 31

O preço final do produto, ao final do bimestre, é R\$657,80.

Questão 32

A taxa nominal de juros de 24% ao ano, com capitalização mensal, é equivalente à taxa efetiva mensal de 2%.

Questão 33

A taxa efetiva $(1,02)^6 - 1$ semestral é equivalente à taxa mensal de 2%.

Questão 34

Uma pessoa deve três prestações de R\$253,00 cada, a vencer de hoje a 1 mês, 2 meses e 3 meses, respectivamente. Se resolvesse pagar a dívida em um único pagamento em 60 dias, considerando-se uma taxa de juros compostos de 10% ao mês, o valor desse pagamento seria R\$761,30.

Questão 35

Uma loja financia uma compra no valor de R\$10570,00 em uma série uniforme de capitais, de 12 prestações mensais iguais, sendo a 1ª prestação, um mês após a compra, e cobra uma taxa de juros compostos de 2% ao mês, considerando a aproximação do fator

$$a_{12}^2 = \frac{[1 - (1,02)^{-12}]}{0,02} = 10,57.$$

Sabendo-se que o fator a_{12}^2 multiplicado pelo valor da prestação da série uniforme de capitais fornece o valor dessa série um mês antes da 1ª prestação, então o valor de cada prestação é R\$ 1000,00.

RASCUNHO

PROVA II — ESTUDOS ORGANIZACIONAIS

QUESTÕES de 36 a 70

INSTRUÇÃO:

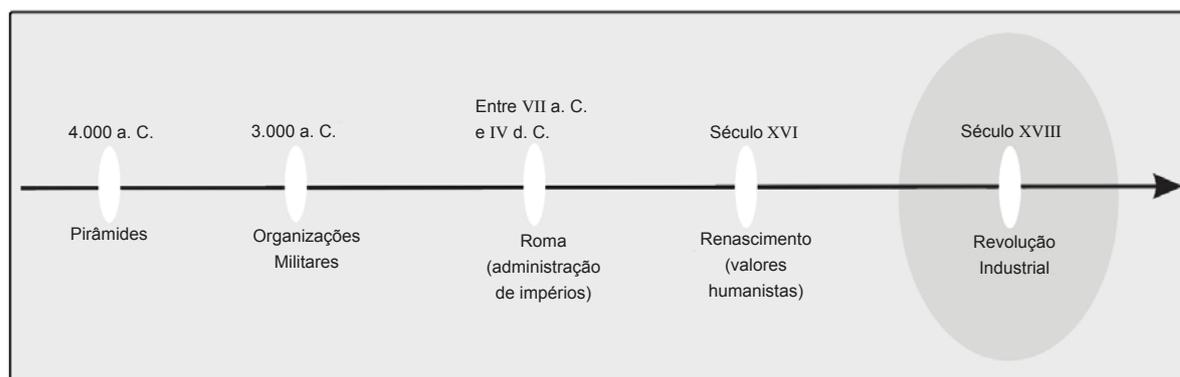
Para cada questão, de 36 a 70, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,5 (*menos meio ponto*); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES de 36 a 40



Analisando-se as informações contidas na figura, que ilustra os elementos da história da Administração, é correto afirmar:

Questão 36

As mudanças na relação capital e trabalho decorrente da Revolução Industrial levaram a uma menor preocupação com as organizações.

Questão 37

As organizações criadas a partir da Revolução Industrial são as primeiras a reconhecer a importância do planejamento.

Questão 38

Ao considerar sua história, verifica-se que a Administração sofreu influências de ordem religiosa, em especial, da Igreja Católica.

Questão 39

Filósofos também influenciaram a Administração, a exemplo de René Descartes (1596-1667).

Questão 40

A hierarquia é um componente fundamental para as organizações desde a Revolução Industrial.

Questão 41

Na atualidade, o tema *coaching* (treinamento) ou o termo *coach* (treinador) resgata a importância e influência dos filósofos, a exemplo de Sócrates.

Questão 42

O termo organização pode ser utilizado como sinônimo de empresa privada ou pública, entidade governamental e ainda de entidade social ou filantrópica.

Questão 43

Organização é o resultado de um grupo de pessoas, estruturado ou não, que se encontra de forma intencional ou não, com objetivos comuns.

Questão 44

A Teoria Geral dos Sistemas considera que a realidade é feita de pessoas que estão isoladas e juntas ao mesmo tempo, mas que devem ser analisadas de modo individualizado.

Questão 45

Henri Fayol (1841-1925) é um dos autores de destaque no estudo das organizações, sendo o primeiro a pensar a gestão com base nas funções.

Questão 46

A Gestão pela Qualidade Total (GQT) visa a ganhos de eficiência e competitividade, sendo fruto do aprendizado realizado por empresas norte-americanas.

Questão 47

Administração por Objetivos (APO) é um termo criado por Peter Drucker (1909-2006) para sugerir um processo de gestão com maior grau de autonomia para os gestores, tendo como base os objetivos e os resultados esperados em áreas-chave.

Questão 48

A **terceirização** é uma das abordagens recentes da Administração, configurando-se pela designação de tarefas de importância relativa para outras pessoas ou organizações do mesmo grupo econômico.

Questão 49

A **terceirização** é uma estratégia das organizações para aumentar a verticalização e o controle direto dos seus processos.

QUESTÕES de 50 a 53



Considerando-se as informações da figura, que expressam as partes ou etapas do processo administrativo, pode-se afirmar:

Questão 50

A função **controle** envolve a definição de medidas de desempenho, para assegurar a verificação da execução do que foi planejado.

Questão 51

A função **direção** está relacionada com os processos de gestão dos funcionários e colaboradores de uma organização.

Questão 52

O **planejamento**, enquanto função, permite aos gestores e trabalhadores dispor dos recursos necessários para as ações a serem realizadas.

Questão 53

A função **administração** subdivide-se em subfunções, dentre as quais está a patrimonial que é relacionada com a preservação dos bens e das pessoas, de modo que a produção não venha a parar.

Questão 54

A subfunção financeira é responsável pelas atividades comerciais, como a compra e a venda de bens e serviços.

Questão 55

O termo autoridade está associado à função **direção** e refere-se ao poder que é inerente ao papel de um cargo ou posição dentro da empresa.

Questão 56

Motivação é um estado psicológico de disposição, interesse ou vontade de perseguir ou realizar uma tarefa ou meta.

Questão 57

Quando os colaboradores de uma organização estão desmotivados, deve-se buscar aumentar o conforto das instalações de trabalho e melhorar a iluminação nesse ambiente.

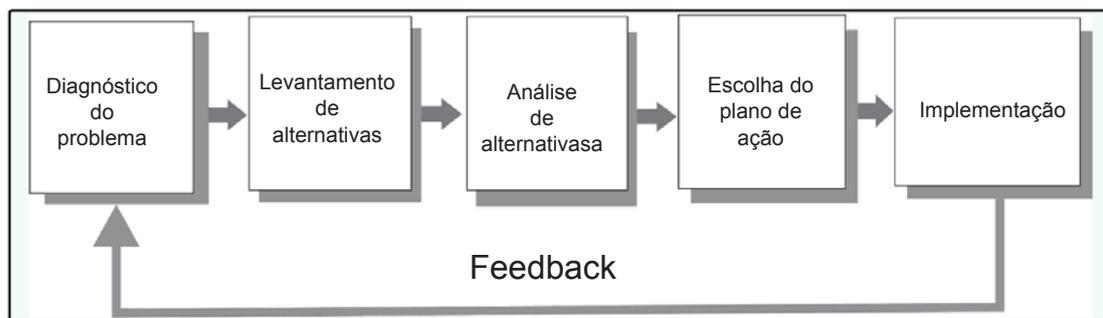
Questão 58

Liderança é o uso da influência não coercitiva para dirigir as atividades dos membros de um grupo e levá-los à realização dos objetivos definidos em conjunto.

Questão 59

A autocracia e a democracia são termos utilizados para definir dois estilos básicos de liderança.

QUESTÕES de 60 a 64



A partir da análise da figura, que contém o fluxo do processo decisório envolvendo elementos como liderança, comunicação e conflitos, é correto afirmar:

Questão 60

No âmbito da comunicação, o elemento *feedback* é sempre o responsável pela distorção da mensagem, pois nele há o início e o término do processo de comunicação.

Questão 61

Na comunicação, existem duas categorias: a formal e a informal, e, para serem realizadas, tanto uma quanto a outra utilizam-se de recursos visuais, como imagens, clipes, fotografias.

Questão 62

Uma decisão ética ocorre quando, no processo decisório acerca do que é certo ou errado, são considerados os interesses de todos os envolvidos e não apenas o do executor.

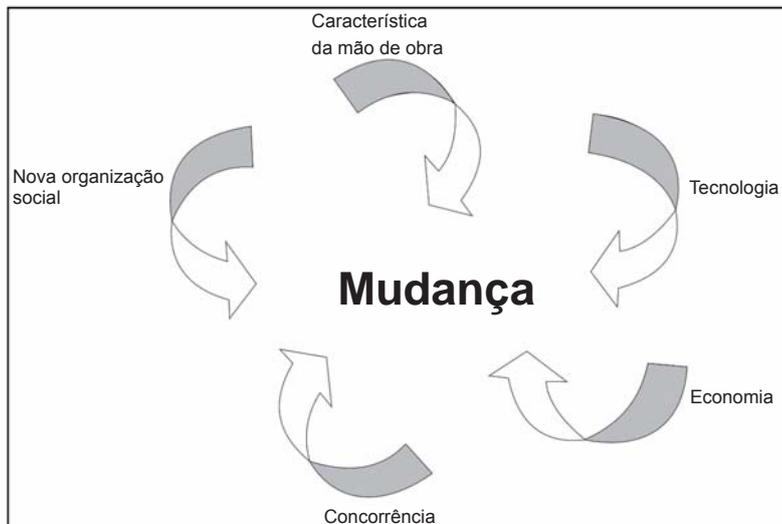
Questão 63

A análise de alternativas em um processo decisório compreende o levantamento de dados e fatos a respeito do problema.

Questão 64

No processo decisório, os conflitos devem ser considerados e estão fortemente presentes na etapa de diagnóstico do problema.

QUESTÕES de 65 a 67



A partir da análise da figura, que apresenta elementos de influência no processo de mudança organizacional envolvendo pessoas, transformações sociais, econômicas e culturais, é correto afirmar:

Questão 65

Um dos fatores importantes no processo de mudança é a coesão dos colaboradores e, para alcançar esse grau de sintonia, é essencial o investimento em processos educacionais.

Questão 66

As mudanças pessoais são as mais difíceis de serem obtidas em um processo de mudança, pois envolve a adoção de novos hábitos, atitudes e comportamentos por parte dos membros da organização.

Questão 67

O imperativo da mudança nas organizações pode ser associado às transformações sociais, culturais e de valores até então vigentes na sociedade.

Questão 68

Uma organização é ambientalmente responsável quando demonstra preocupação efetiva com a qualidade de vida das pessoas e com a preservação do meio ambiente.

Questão 69

A ética, quando aplicada no âmbito das organizações, envolve tanto os relacionamentos internos quanto os externos.

Questão 70

O Código de Ética é o meio para assegurar a não ocorrência de atitudes e ações antiéticas nas organizações, pois nele é apontada, de modo detalhado, a rotina das atividades desenvolvidas pelo profissional e as respectivas punições em caso de seu descumprimento.

PROVA DE REDAÇÃO

INSTRUÇÕES:

- Escreva sua Redação com caneta de tinta AZUL ou PRETA, de forma clara e legível.
- Caso utilize letra de imprensa, destaque as iniciais maiúsculas.
- O rascunho deve ser feito no local apropriado do Caderno de Questões.
- Na Folha de Resposta, utilize apenas o espaço a ela destinado.
- Será atribuída a pontuação ZERO à Redação que
 - se afastar do tema proposto;
 - for apresentada em forma de verso;
 - for assinada fora do local apropriado;
 - apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato;
 - for escrita a lápis, em parte ou na sua totalidade;
 - apresentar texto incompreensível ou letra ilegível.

Os textos a seguir devem servir como ponto de partida para a sua Redação.

I.

Uma nação se faz com pessoas imbuídas de propósitos comuns, voltadas para o progresso social, com pleno exercício da justiça e da igualdade de direitos e de deveres de seus cidadãos. A consciência coletiva de uma sociedade resulta dos valores de uma nação. O que se passa na consciência como pensamento coletivo das pessoas é reflexo de sua cultura, da opinião pública e

5 – do estágio de desenvolvimento da sociedade.

Essa consciência coletiva pode colocar uma sociedade em letargia ou, de outro modo, fazê-la progredir. Linchamentos, queima de ônibus, manifestações com quebra-quebra, depredação de patrimônio público, bem como tudo que implique um modo coletivo de ser, seja com resultados positivos ou não para a sociedade, são resultantes da consciência coletiva. O que circula nas

10 – redes sociais, o que aparece nas diversas mídias, o que pensa a classe dominante, o que dizem os artistas mais consagrados e o que falam os formadores de opinião, o que emana das sub-regiões urbanas no formato de opinião comum são também indícios do conteúdo da consciência coletiva.

[...] Mais do que qualquer outro vetor, a opinião pública, pelo seu poder de penetração e por sua linguagem que traduz o que se passa na consciência coletiva, pode contribuir em muito para a

15 – educação visando à plenitude da cidadania.

NOVAES, A. Consciente coletivo. **A Tarde**, Salvador, 20 maio 2015. Caderno Opinião, p. A3.

II.

O consumo declinante de produtos culturais entre brasileiros, identificado em pesquisa recente divulgada pela Federação do Comércio (Fecomércio) do Rio de Janeiro, reflete não apenas a atual crise econômica, mas um nó crítico do sistema educacional.

5 – O estudo aponta, entre outros, um dado estarrecedor: 70% dos brasileiros não leram um livro sequer em 2014. O uso da internet, amplificado pelos smartphones, é apontado como um dos responsáveis pela queda na leitura, principalmente entre os jovens. Nos países desenvolvidos, 13 é o número médio de livros lidos anualmente por habitante, enquanto, no Brasil, são dois.

Alguns acreditam que isso pode ser explicado pelo fato de, ao iniciar tardiamente o seu processo de escolarização, nos anos 1960, o país ter saltado do analfabetismo para o audiovisual,

10 – sem conseguir formar uma cultura de leitura.

A pesquisa indica também que o volume de frequentadores de cinema diminuiu, embora as idas ao teatro tenham dobrado em relação a 2009. Apesar disso, 89% não assistiram a nenhuma peça entre 2013 e 2014. [...]

15 – Uma nação que não consome cultura tem dificuldade de entender e discutir em profundidade questões que dizem respeito a todos. Ao se distanciar dos livros, o Brasil se torna um país raso.

AZIZ, B. Exclusão cultural. **A Tarde**, Salvador, 17 maio 2015. Caderno Opinião, p. A3. Editorial.

PROPOSTA

A partir da leitura dos fragmentos acima, produza um **texto argumentativo** em que você estabeleça **uma relação entre cultura, educação e direitos humanos**, ressaltando as ações que o homem brasileiro pode promover no sentido de formar uma nação pautada pela ética e pela cidadania.

RASCUNHO

Fontes das ilustrações

Questões de 36 a 40

ARAÚJO, L. C. G.; GARCIA, A. A. **Teoria geral da administração**: orientação para escolha profissional. São Paulo: Atlas, 2010. p. 85.

Questões de 50 a 53

PEREIRA, A. M. **Introdução à administração**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. p. 13. Adaptada.

Questões de 60 a 64

_____. _____. p. 180.

Questões de 65 a 67

_____. _____. p. 119.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PROGRAD/COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO E ORIENTAÇÃO
Rua Dr. Augusto Viana, 33 – Canela
Cep. 40110-060 – Salvador/BA
Telefax (71) 3283-7820 – E-mail: ssoa@ufba.br
Site: www.vagasresiduais.ufba.br