

# PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. (PETROBRAS)

PROCESSO SELETIVO

Aplicação: 21/12/2008

## CADERNO DE PROVA

### CONHECIMENTOS BÁSICOS (PARA TODOS OS CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR)

# MANHÃ

#### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, verifique se ele contém 50 questões objetivas de múltipla escolha correspondentes à prova objetiva de Conhecimentos Básicos, numeradas de 1 a 50.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:  
*Entre o bom senso e o bom gosto a diferença é de causa para efeito.*
- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 4 Não utilize lápis, lapiseira (grafite), borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 5 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração da prova é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, **uma hora** após o início da prova e poderá levar esse caderno de prova somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término da prova.
- 8 Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de prova.
- 9 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

#### AGENDA (datas prováveis)

- I 22/12/2008, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- II 23 e 26/12/2008 – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III 23/1/2009 – Resultados finais das provas objetivas e do concurso: Diário Oficial da União e Internet.

#### OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1 - PETROBRAS/PSP-RH-3/2008, de 11/11/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Nas questões de 1 a 50, marque, em cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção da sua prova.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Texto para as questões de 1 a 3

1 Quando se fala em tecnologia, geralmente vem à mente  
uma série de artigos eletrônicos de última geração, artefatos  
complexos, frutos de investigações científicas altamente  
4 sofisticadas. Pensa-se, via de regra, em máquinas  
superpoderosas, computadores, celulares e outros artefatos do  
gênero. Mas essa visão é, certamente, incompleta, pois  
7 tecnológicas também são as descobertas ou invenções que  
não parecem ser, ao nosso olhar atual, tão complexas e  
sofisticadas. É tecnologia a utilização do fogo há cerca de  
10 800 mil anos, a criação de instrumentos de pedra há 100 mil,  
da roda há 4 mil, para citar algumas. Tecnológicas são  
quaisquer criações que ampliem nossas características  
13 naturais.

Líliá Pinheiro. *Homem: o ser tecnológico*. In: *Filosofia  
ciência&vida*, ano III, n.º 27 (com adaptações).

#### QUESTÃO 1

Depreende-se da argumentação do texto que, para ser tecnológica, uma invenção deve

- A ser moderna e atualizada em qualquer época.
- B apresentar condições de gerar mais tecnologia.
- C ampliar as características naturais do ser humano.
- D resultar da aplicação de conhecimentos complexos e sofisticados.
- E impressionar as mentes e atender necessidades dos grupos sociais.

#### QUESTÃO 2

Mantêm-se a coerência e a correção gramatical do texto ao se

- A substituir o determinante de quantidade “uma série de” (l.2) por **diversos**.
- B suprimir o conectivo “Mas” (l.6) e escrever com maiúscula a inicial de “essa” (l.6).
- C suprimir o advérbio “também” (l.7).
- D substituir o pronome “que” (l.7) por **nas quais**.
- E inserir o advérbio **atrás** logo após a expressão “800 mil anos” (l.10).

#### QUESTÃO 3

Assinale opção em que o vocábulo do texto mostra flexão de número marcada no interior da palavra.

- A “artefatos”
- B “superpoderosas”
- C “descobertas”
- D “quaisquer”
- E “ampliem”

### Texto para as questões de 4 a 7

1 Dono de uma mente criativa, Galileu foi inventor de  
diversos artefatos, entre eles uma balança hidrostática, um  
compasso geométrico e um termobaroscópio, que deu origem  
4 ao atual termômetro. Contudo, uma de suas invenções  
mudaria o destino do cientista e o rumo da astronomia.  
No ano de 1609, a notícia de que um holandês chamado Hans  
7 Lipperhey fizera uma descoberta revolucionária correu a  
Europa. Tratava-se de um tubo com lentes capazes de fazer  
com que objetos distantes parecessem próximos, utilizado  
10 para fins bélicos. Ao ser informado do novo instrumento,  
Galileu ficou tão entusiasmado que passou a aperfeiçoá-lo.  
Combinando lentes côncavas e convexas, produziu um  
13 telescópio de 30 aumentos, dez vezes mais poderoso que o  
aparelho de Lipperhey. Com a ajuda do utensílio, Galileu  
conseguiu ver o que jamais qualquer outro astrônomo havia  
16 visto, como as crateras da Lua e detalhes da Via Láctea. Mas  
a observação de maior importância foi a de quatro luas de  
Júpiter, o que contradizia a crença dos defensores do  
19 geocentrismo, a de que todos os corpos celestes giravam  
exclusivamente em torno da Terra.

Leituras da História, ano I, n.º 4 (com adaptações).

#### QUESTÃO 4

De acordo com o texto, o “destino do cientista e o rumo da astronomia” (l.5) sofreram mudança porque

- A o aperfeiçoamento do tubo de lentes foi utilizado para fins bélicos.
- B foi possível comprovar, com o telescópio, a falsidade da teoria geocêntrica.
- C Galileu conseguiu o que outros desejavam: incluir o planeta Júpiter no sistema solar.
- D as descobertas revolucionárias de Galileu correram a Europa e foram muito copiadas.
- E Galileu, combinando lentes, criou um aparelho por meio do qual seria possível observar objetos a distâncias muito grandes.

**QUESTÃO 5**

A mesma relação de tempo estabelecida pela forma verbal “fizera”, em “Hans Lipperhey fizera uma descoberta revolucionária” (l.6-7), é verificada em

- A “Contudo, uma de suas invenções mudaria o destino do cientista e o rumo da astronomia” (l.4-5).
- B “capazes de fazer com que objetos distantes parecessem próximos” (l.8-9).
- C “Com a ajuda do utensílio, Galileu conseguiu ver” (l.14-15).
- D “o que jamais qualquer outro astrônomo havia visto” (l.15-16).
- E “o que contradizia a crença dos defensores do geocentrismo” (l.18-19).

**QUESTÃO 6**

Assinale a opção correta a respeito das relações de coesão do texto.

- A Os pronomes “eles” (l.2) e “que” (l.3) referem-se a “diversos artefatos” (l.2).
- B A conjunção “e” (l.5) adiciona o termo “rumo da astronomia” (l.5) a “uma de suas invenções” (l.4).
- C O pronome em “aperfeiçoá-lo” (l.11) refere-se a “novo instrumento” (l.10), que, por sua vez, retoma “um tubo com lentes” (l.8).
- D A expressão “um telescópio” (l.12-13) denomina o “aparelho de Lipperhey” (l.14).
- E O pronome “o” em “o que” (l.18) retoma o termo “observação” (l.17).

**QUESTÃO 7**

Assinale a opção correta a respeito das relações de concordância verbal no texto.

- A A flexão de singular em “deu” (l.3) mostra que a enumeração “uma balança hidrostática, um compasso geométrico e um termobaroscópio” (l.2-3) é tratada semanticamente como uma unidade.
- B A flexão de singular em “mudaria” (l.5) deve-se à concordância com o núcleo do sujeito “uma de suas invenções” (l.4).
- C Na linha 7, a flexão de singular em “correu” deve-se ao singular em “descoberta revolucionária”.
- D Na linha 8, a flexão de singular em “Tratava-se” deve-se ao singular em “um tubo”.
- E Na linha 8, a flexão de singular em “fazer” deve-se ao singular em “um tubo”.

**Texto para as questões de 8 a 10**

1 Enquanto para a teoria tradicional a necessidade do  
trabalho teórico significa o respeito às regras gerais da lógica  
formal, ao princípio da identidade e da não-contradição, ao  
4 procedimento indutivo ou dedutivo, à restrição do trabalho  
teórico a um campo claramente delimitado, a noção de  
necessidade para a teoria crítica continua presa a um juízo  
7 existencial: libertar a humanidade do jugo da repressão, da  
ignorância e da inconsciência. Esse juízo preserva, em sua  
essência, o ideal iluminista: usar a razão como instrumento de  
10 libertação para realizar a autonomia, a autodeterminação do  
homem. Como se pode ver, o objeto da teoria tradicional e o  
da teoria crítica não podem coincidir. Enquanto para a  
13 primeira o objeto representa um dado externo ao sujeito, a  
teoria crítica sugere uma relação orgânica entre sujeito e  
objeto: o sujeito do conhecimento é um sujeito histórico que  
16 se encontra inserido em um processo igualmente histórico que  
o condiciona e molda.

Barbara Freitag. *A teoria crítica: ontem e hoje*.  
Brasiliense, 1988, p. 41-2 (com adaptações).

**QUESTÃO 8**

Julgue os itens que se seguem, a respeito do uso da linguagem na organização das idéias no texto.

- I Como se verifica no texto, o foco do desenvolvimento textual voltado para o objeto de reflexão e, não, para o autor ou leitor do texto é uma das características da linguagem que constitui o estilo usado em textos acadêmicos e científicos.
- II O uso da conjunção “Enquanto” (l.1 e 12) tem a função estilística e semântica de marcar dois tempos diferentes: o do predomínio da teoria tradicional e o do predomínio da teoria crítica.
- III O uso da flexão de plural em “podem” (l.12) reforça a idéia de que se trata de dois objetos diferentes: “o objeto da teoria tradicional” (l.11) é diferente do objeto da “teoria crítica” (l.14).

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas o item III está certo.
- D Apenas os itens I e II estão certos.
- E Apenas os itens I e III estão certos.

**QUESTÃO 9**

Assinale a opção em que **não** se identifica complemento do termo “respeito” (l.2).

- A “às regras” (l.2)
- B “ao princípio” (l.3)
- C “ao procedimento” (l.3-4)
- D “à restrição” (l.4)
- E “a um campo” (l.5)

**QUESTÃO 10**

Assinale a opção correta a respeito do uso de sinais de pontuação no texto.

- A Como as vírgulas empregadas depois de “formal” (l.3), “não-contradição” (l.3), “dedutivo” (l.4) e “delimitado” (l.5) separam termos de uma enumeração, esta última admite ser substituída pela conjunção e.
- B O sinal de dois-pontos logo depois de “existencial” (l.7) exerce função semelhante ao do sinal de dois-pontos logo depois de “iluminista” (l.9), que é a de introduzir uma idéia explicativa para o que é afirmado na oração anterior.
- C Dada a função do termo “em sua essência” (l.8-9), a retirada da vírgula que o precede preservaria a coerência e a correção gramatical do texto.
- D Seria ressaltada a função conclusiva do termo “a autodeterminação do homem” (l.10-11) se a vírgula que o precede fosse substituída pelo sinal de dois-pontos.
- E Por não se tratar de orações muito longas, mantêm-se a coerência na argumentação e a correção gramatical do texto ao se substituir o ponto logo depois de “homem” (l.11) por uma vírgula.

**Texto para as questões de 11 a 13**

1 As relações internacionais constituem-se em uma das  
 2 questões centrais referidas ao desenvolvimento em uma  
 3 conjuntura em que, além do acentuado aumento da  
 4 interdependência econômica entre as nações, temos agora sua  
 5 crescente interdependência ecológica. Os países em  
 6 desenvolvimento têm de atuar em um contexto em que se  
 7 amplia o fosso entre a maioria das nações industrializadas e  
 8 aquelas em desenvolvimento em matéria de recursos, em que  
 9 o mundo industrializado impõe as regras que regem as  
 10 principais organizações internacionais — e já usou grande  
 11 parte do capital ecológico do planeta. Assim, essa  
 12 desigualdade na relação interpaíses e inter-regiões do mundo  
 13 é o maior problema “ambiental” da Terra.

Paulo Marchiori Buss. *Ética e ambiente*. In: José Eberienos Assad (Coord.). *Desafios éticos*. Conselho Federal de Medicina, 1993, p. 76 (com adaptações).

**QUESTÃO 11**

Para se evitar o uso recorrente da preposição **em**, podem-se alterar algumas estruturas linguísticas do texto. Entretanto, provoca-se incoerência entre os argumentos ou incorreção gramatical ao se

- A escrever **constituem uma** em lugar de “constituem-se em uma” (l.1).
- B suprimir a preposição “em” na linha 2.
- C usar a contração no termo “em um contexto” (l.6): num contexto.
- D substituir “em que se amplia” (l.6-7) por **no qual se amplia**.
- E substituir “em que o mundo” (l.8-9) por **onde o mundo**.

**QUESTÃO 12**

O termo “ambiental” (l.13) está grafado entre aspas para

- A destacar a palavra como tema da argumentação.
- B ironizar o excesso de discussão a respeito do tema.
- C citar uma palavra dita por outro que não o autor.
- D indicar que sua omissão preservaria a coerência do texto.
- E sugerir que o problema não é sempre tratado como de natureza ambiental.

**QUESTÃO 13**

Sem prejuízo para a coerência e a correção gramatical do texto, a relação entre as idéias nele apresentadas permite que se

- A substitua o termo “referidas” (l.2) por **mencionadas**.
- B desloque o pronome “se” (l.6) para depois do verbo e se escreva **amplia se o fosso**.
- C insira o sinal indicativo de crase em “aquelas” (l.8).
- D subentenda “mundo industrializado” (l.9) como sujeito de “já usou” (l.10).
- E elimine o artigo imediatamente antes de “maior” (l.13).

**Texto para as questões de 14 a 17**

1 O petróleo sempre mobilizou politicamente a  
 2 sociedade brasileira ao longo do século XX e assim continua  
 3 a fazê-lo nesse começo de século. Por muitas razões, entre  
 4 elas a de seu alto valor estratégico para a economia dos países  
 5 e para o desenvolvimento das nações. O interessante é que  
 6 passam os anos, mas não se alteram muito as posturas dos  
 7 grupos que entre si se opõem relativamente às formas de  
 8 exploração e de produção do petróleo no país.

9 Desde 1947, a opinião pública brasileira foi  
 10 confrontada com essa duplicidade de atitudes, intensificada  
 11 pela campanha **O Petróleo É Nosso**, que alguns chegam a  
 12 considerar tão intensa e apaixonante, no século XX, quanto  
 13 fora a da abolição da escravatura, no século XIX. No cenário  
 14 que se seguiu ao fim da 2.ª Guerra Mundial, em que o  
 15 liberalismo anglo-saxão vencedor repercutiu também no  
 16 Brasil com a queda do Estado Novo e da ditadura Vargas, os  
 17 assim chamados *entreguistas*, com forte representação na  
 18 grande imprensa e nas grandes organizações patronais,  
 19 propugnavam pela abertura total do país ao capital estrangeiro  
 20 para a exploração do petróleo em terras brasileiras. Contra  
 21 eles, os *nacionalistas*, que pregavam o monopólio estatal do  
 22 petróleo, que acreditavam na capacidade de planejamento e  
 23 de atuação eficaz do Estado e que não admitiam outra  
 24 alternativa que não fosse a da criação de uma empresa  
 25 nacional para a exploração do então chamado *ouro negro*.

Carlos Vogt. *O petróleo é nosso*. Internet: <www.comciencia.br> (com adaptações).

**QUESTÃO 14**

Assinale a opção em que o trecho destacado explicita a tese, a idéia defendida pelos argumentos apresentados no texto.

- A “O petróleo sempre mobilizou politicamente a sociedade brasileira ao longo do século XX e assim continua a fazê-lo nesse começo de século” (l.1-3)
- B “seu alto valor estratégico para a economia dos países e para o desenvolvimento das nações” (l.4-5)
- C “não se alteram muito as posturas dos grupos que entre si se opõem relativamente às formas de exploração e de produção do petróleo no país” (l.6-8)
- D “Desde 1947, a opinião pública brasileira foi confrontada com essa duplicidade de atitudes” (l.9-10)
- E “alternativa que não fosse a da criação de uma empresa nacional para a exploração do então chamado *ouro negro*” (l.24-25)

**QUESTÃO 15**

Preservam-se a correção gramatical e a coerência entre os argumentos ao se iniciar o segundo período sintático do texto do seguinte modo:

- A Desta maneira, por muitas razões,
- B Isso ocorre por muitas razões,
- C Assim, por muitas razões,
- D Considerando por muitas razões,
- E Porque as muitas razões,

**QUESTÃO 16**

Assinale a opção correta a respeito do emprego dos pronomes oblíquos no texto.

- A A supressão do pronome oblíquo em “fazê-lo” (l.3) provocaria erro gramatical visto que não haveria, na oração, elemento que garantisse a coesão e a coerência do período.
- B Na linha 4, a substituição do pronome “elas” por **si** não só preservaria a coerência das idéias e a correção gramatical, mas também conferiria estilo mais formal ao texto.
- C Na linha 6, caso se suprimisse da oração o advérbio “não”, o pronome “se” deveria, obrigatoriamente, em respeito às regras gramaticais, ser utilizado depois do verbo: **alteram-se**.
- D Na linha 7, em respeito às regras gramaticais, o pronome “si” é empregado antes da forma verbal “opõem” porque ela já está acompanhada do pronome “se”.
- E Na linha 14, apesar da possibilidade gramatical do emprego do pronome oblíquo depois da forma verbal “seguiu”, em textos escritos na modalidade padrão da língua, tende-se a utilizá-lo antes do verbo quando há, no início da oração, pronomes como “que”.

**QUESTÃO 17**

O texto apresentaria incorreção gramatical e a coerência entre seus argumentos seria prejudicada caso se procedesse à

- A substituição de “a fazê-lo” (l.3) por **fazendo**.
- B substituição de “fora” (l.13) por **havia sido**.
- C supressão do pronome em “se seguiu” (l.14).
- D inserção de **haveriam** antes de “os nacionalistas” (l.21).
- E supressão de “fosse” (l.24).

Leia o seguinte fragmento da entrevista de Gordon Moore à revista **Veja – Especial Tecnologia**, de setembro de 2008, para responder às questões 18 e 19.

1 **Veja** – A tecnologia pode se unir à filantropia na luta contra a destruição da natureza?

4 **Gordon Moore** – A tecnologia hoje nos dá uma noção mais exata do que está acontecendo no planeta. Temos dados de satélites, GPS, coisas que mostram com mais acuidade os problemas reais e como agir. É preciso também investir em 7 pesquisas que tragam soluções tecnológicas no campo energético, um dos maiores desafios da humanidade nos próximos anos.

**QUESTÃO 18**

Assinale a opção em que é apresentada proposta coerente com os argumentos e gramaticalmente correta para o início da resposta do entrevistado.

- A Sim, pois a tecnologia
- B Não, embora a tecnologia
- C Sim e não, já que a tecnologia
- D Em parte, visto que a tecnologia
- E Talvez, pois a tecnologia

**QUESTÃO 19**

Assinale a opção **incorreta** a respeito da justificativa para o uso de estruturas linguísticas do texto.

- A Na linha 1, o sinal indicativo de crase em “à filantropia” deve-se à presença do verbo “unir”, que pede um complemento regido pela preposição **a**, e do artigo definido **a** empregado para determinar o substantivo “filantropia”.
- B O emprego do advérbio intensificador “mais” (l.4) permite que se subentenda uma comparação entre “tecnologia” (l.3) e “pesquisas” (l.7).
- C A flexão de masculino em “preciso” (l.6) justifica-se pela concordância com um sujeito oracional.
- D Na linha 7, a flexão de plural em “tragam” evidencia que o pronome “que” tem um referente no plural: “pesquisas”.
- E O aposto explicativo “um dos maiores desafios da humanidade nos próximos anos” (l.8-9) justifica o uso da vírgula depois de “energético” (l.8).

**Texto para as questões 20 e 21**

1 A descoberta do pré-sal, faixa que se estende ao longo de 800 quilômetros entre o Espírito Santo e Santa Catarina, trouxe diversos desafios para a PETROBRAS. Afinal, o 4 petróleo encontrado nessa área está a profundidades que superam os 5 mil metros, abaixo de uma extensa camada de sal. No campo de Tupi, o principal do pré-sal, há uma reserva 7 com capacidade estimada entre 5 bilhões e 8 bilhões de barris de petróleo, uma das maiores descobertas do mundo nos últimos anos. Chegar até esse óleo e trazê-lo para as 10 plataformas são tarefas que exigem conhecimento e tecnologia.

Superinteressante, ed. 258, nov./2008 (com adaptações).

**QUESTÃO 20**

Julgue os itens abaixo, acerca das idéias do texto.

- I Um dos “diversos desafios” (l.3) é chegar até o óleo e trazê-lo para a superfície.
- II A tecnologia conhecida ainda não é suficiente para se explorar uma extensão de 800 quilômetros.
- III No pré-sal, existe mais de um campo de reservas de petróleo a mais de 5 mil metros de profundidade.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas o item III está certo.
- D Apenas os itens I e II estão certos.
- E Apenas os itens I e III estão certos.

**QUESTÃO 21**

As idéias e a correção gramatical do texto seriam mantidas com

- A o deslocamento do termo “A descoberta do pré-sal” (l.1) para logo depois da expressão “Santa Catarina” (l.2), fazendo-se os devidos ajustes na pontuação e nas letras iniciais das palavras.
- B a substituição da expressão “ao longo de” (l.1-2) pela preposição **por**.
- C a inserção do sinal indicativo de crase em “a profundidades” (l.4).
- D a substituição da conjunção “e” por **a** no termo “entre 5 bilhões e 8 bilhões” (l.7).
- E a substituição do segmento “uma das” (l.8) por **que são**.

### Texto para as questões de 22 a 24

1 Pode haver percalços de toda ordem. É possível que se  
descubra que a rocha-reservatório, em cujos poros estão  
armazenados o petróleo e o gás, não se presta à produção em  
4 larga escala a longo prazo com a tecnologia existente hoje.  
A rocha geradora de petróleo no campo de Tupi tem formação  
heterogênea. A tecnologia usada em um lado do campo pode  
7 ser diferente da necessária em outro. Há ainda um temor  
adicional. O petróleo ali tem uma quantidade de dióxido de  
carbono muito alta, o que pode danificar as instalações. Esses  
10 são hoje os principais desafios tecnológicos da PETROBRAS.

Veja, 3/9/2008 (com adaptações).

#### QUESTÃO 22

O texto terá preservadas sua correção gramatical e a coerência entre seus argumentos caso se

- A insira, no início do segundo período, a conjunção **Como**, fazendo ajuste na letra inicial maiúscula.
- B insira a locução **Se bem que** antes de “A rocha” (l.5), fazendo-se ajuste na letra inicial maiúscula.
- C insira a conjunção **Apesar de** imediatamente antes de “A tecnologia” (l.6), fazendo-se o ajuste na letra inicial maiúscula.
- D substitua o ponto logo depois de “adicional” (l.8) pela conjunção **porque**, com o correspondente ajuste na letra maiúscula.
- E substitua o ponto logo depois de “instalações” (l.9) pela conjunção **porquanto**, com o correspondente ajuste na letra maiúscula.

#### QUESTÃO 23

Assinale a opção em que a reescrita do trecho “em cujos poros estão armazenados o petróleo e o gás” (l.2-3) preserva as relações semânticas e a correção gramatical do texto.

- A na qual armazena o petróleo e o gás
- B que têm os poros armazenados de petróleo e gás
- C que estão armazenados o petróleo e o gás nos poros
- D nos poros da qual estão armazenados o petróleo e o gás
- E dos quais os poros estão armazenados de petróleo e gás

#### QUESTÃO 24

Assinale a opção correta a respeito das estruturas lingüísticas do texto.

- A O pronome “se” (l.1 e 3), nas duas ocorrências, está empregado como reflexivo.
- B O advérbio “ali” (l.8) refere-se ao local da rocha identificado como “um lado do campo” (l.6).
- C O termo “o que” (l.9) tem como referente “petróleo” (l.8).
- D A expressão os “principais desafios tecnológicos da PETROBRAS” (l.10) retoma a idéia inicial, identificada como “percalços” (l.1).
- E O pronome “Esses” (l.9) refere-se aos danos que as instalações podem sofrer.

### Texto para as questões 25 e 26

1 Desenvolvimento sustentável é o conceito-chave de  
uma série de propostas que circulam entre organismos  
internacionais, governos nacionais e movimentos sociais para  
4 fazer frente à crise global em que se vê envolvido o mundo  
desde o final de século passado. Ele supõe os componentes de  
participação e equidade e também o de crescimento  
7 econômico. Tratar-se-ia, entretanto, nos planos conceitual e  
ético, de um crescimento econômico direcionado ao  
atendimento das necessidades humanas em termos de  
10 qualidade de vida e que conserve e expanda a base de  
recursos ambientais.

Paulo Marchiori Buss. *Ética e ambiente*. In: José Eberienos Assad (Coord.). *Desafios éticos*. Conselho Federal de Medicina, 1993, p. 77 (com adaptações).

#### QUESTÃO 25

De acordo com as idéias do texto, as propostas que compõem o “Desenvolvimento sustentável” (l.1) surgiram para

- A integrar movimentos sociais aos governos nacionais.
- B despertar as necessidades de qualidade de vida.
- C garantir o crescimento econômico.
- D fazer frente a uma crise global.
- E expandir recursos da natureza.

#### QUESTÃO 26

Julgue os itens seguintes, a respeito do uso das estruturas lingüísticas do texto.

- I Na linha 2, o pronome em “que circulam” refere-se a “uma série de propostas” e, por isso, o verbo está flexionado no plural.
- II Subentende-se a idéia de “componente” em “o de crescimento econômico” (l.6-7): o componente de.
- III Estaria também de acordo com as regras gramaticais da norma padrão utilizar-se **Trataria-se** em lugar de “Tratar-se-ia” (l.7).

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas o item III está certo.
- D Apenas os itens I e II estão certos.
- E Apenas os itens I e III estão certos.

### Texto para as questões de 27 a 29

1 A Ciência e a Tecnologia estão presentes em cada  
momento de nossas vidas. No alimento que comemos, nas  
roupas e nas ferramentas que usamos, na energia utilizada  
4 para iluminar ambientes ou para pôr em funcionamento  
utensílios e máquinas. A origem disso é longínqua, remonta  
aos primórdios da humanidade: desde que homens e mulheres  
7 existem, transformam as coisas que encontram no mundo para  
torná-las úteis. Dessa maneira, passaram a poder fazer coisas  
que antes não podiam, de modo mais eficaz ou mais fácil, e  
10 tornaram-se capazes de produzir mais com um esforço menor.  
Nesse processo, buscaram conhecer cada vez melhor as coisas  
do mundo, às vezes, movidos pela curiosidade de desvendar  
13 seus mistérios, mas principalmente movidos pela necessidade  
e pelas possibilidades novas que as próprias transformações  
foram revelando. Por exemplo, é provável que, primeiro, o  
16 controle do fogo tenha sido necessário para enfrentar a  
escuridão e o frio da noite. Depois, se percebeu que era  
possível cozer alimentos, tratar madeiras, fundir metais,  
19 queimar barro, esquentar a água, e assim por diante.

#### QUESTÃO 27

De acordo com os argumentos do texto, a tecnologia na vida do ser humano resulta da finalidade de

- A transformar as coisas para produzir mais com menor esforço.
- B conhecer como funcionam as coisas do mundo.
- C pôr em funcionamento utensílios e máquinas.
- D controlar o fogo e outras forças da natureza.
- E desvendar mistérios.

#### QUESTÃO 28

Preservam-se a coerência entre os argumentos do texto e o atendimento às regras da norma padrão da língua portuguesa ao se substituir

- A “pôr” (l.4) por **pô-la**.
- B “transformam” (l.7) por **transformam-se**.
- C “torná-las” (l.8) por **tornar-se**.
- D tornaram-se” (l.10) por **torna-mo-nos**.
- E “se percebeu” (l.17) por **percebeu-se**.

#### QUESTÃO 29

Ajustando-se as letras iniciais, quando necessário, preservam-se a coerência entre os argumentos e a correção gramatical do texto ao se substituir pelo sinal de dois-pontos

- A o ponto logo depois de “vidas” (l.2).
- B a vírgula logo depois de “maneira” (l.8).
- C a vírgula logo depois de “processo” (l.11).
- D a vírgula logo depois de “mistérios” (l.13).
- E o ponto logo depois de “noite” (l.17).

#### QUESTÃO 30

Os fragmentos incluídos nas opções abaixo, na ordem em que são apresentados, são partes sucessivas e adaptadas do texto

**A Indústria Petroquímica Brasileira**, de Saul Gonçalves d’Ávila (Internet: <[www.comciencia.br](http://www.comciencia.br)>). Assinale a opção que foi transcrita com **incorrekções** gramaticais.

- A Petróleo e gás natural são normalmente percebidos pelo grande público como sendo essencialmente fontes primárias de combustíveis, seja para uso em meios de transporte, na forma de gasolina, diesel ou mesmo gás, seja para geração de calor industrial por combustão em fornos e caldeiras.
- B No entanto, nem todos têm presente que é também do processamento inicial desses mesmos recursos naturais que provêm as matérias-primas básicas de um dos pilares do sistema industrial moderno, a indústria petroquímica.
- C Partindo, geralmente, ou da nafta, que é uma fração líquida do refino do petróleo, ou do próprio gás natural tratado, os sofisticados processos petroquímicos são capazes de quebrar, recombinar e transformar as moléculas originais dos hidrocarbonetos.
- D Essas moléculas estão presentes no petróleo ou no gás, gerando em grande escala, uma diversidade de produtos, os quais, por sua vez, irão constituir à base química dos mais diferentes seguimentos da indústria em geral.
- E Atualmente, é possível a identificação de produtos de origem petroquímica na quase totalidade dos itens industriais consumidos pela população, tais como embalagens e utilidades domésticas de plástico, tecidos, calçados, alimentos, brinquedos, materiais de limpeza, pneus, tintas, eletroeletrônicos, materiais descartáveis e muitos outros.

This text refers to questions from 31 through 37.

1 Brazil's national energy company PETROBRAS finally has demonstrated interest in the upcoming oil exploitation offshore São Tomé and Príncipe, after having  
4 been invited to the country for years. PETROBRAS, which already operates in neighboring Nigeria and Equatorial Guinea, sent a delegation to negotiate business terms with São  
7 Tomé and Príncipe authorities.

The PETROBRAS delegation went to the fellow Portuguese speaking archipelago before the weekend and had  
10 talks with *São Toméan* Natural Resources Minister Luís Moreira da Silva. The aim of the talks, PETROBRAS representatives told the news agency Pana, was to "effectuate  
13 businesses as soon as possible".

After the talks, it however remained undisclosed how PETROBRAS was to enter in the *São Toméan* oil sector.  
16 Although invited by the government, PETROBRAS has so far not participated in any bid round to explore or exploit oil in *São Toméan* waters. There were also no tenders from  
19 PETROBRAS as seven oil blocks in the joint development zone shared by Nigeria and São Tomé and Príncipe last year were offered to international oil companies.

22 For the São Tomé and Príncipe government, it has however been of diplomatic importance to recruit the Brazilian oil giant to its still unexploited offshore oil fields.  
25 Brazil and São Tomé and Príncipe are strongly connected in the Community of Portuguese-Speaking Countries (CPLP), where Portugal and Brazil are the main investors.

28 During the state visit of Brazilian President Luiz Inácio Lula da Silva in São Tomé and Príncipe, in November last year, his counterpart, President Fradique de Menezes, had  
31 urged for Brazilian investments in his country's oil sector. The *São Toméan* President told President Lula that he had been disappointed as there had so far been no bid by  
34 PETROBRAS to exploit *São Toméan* oil.

While the Brazilian President at that stage could not promise any future tenders by PETROBRAS, the two Heads  
37 of State nevertheless signed an agreement regarding technical aid to develop the *São Toméan* oil sector. Brazil's National Petroleum Agency (ANP) since then has assisted *São Toméan*  
40 authorities in creating a legal base for the national oil industry.

The Brazilian government since that is believed to  
43 have pressured the PETROBRAS executive to look into business possibilities in São Tomé and Príncipe. PETROBRAS is believed to enter the *São Toméan* market in  
46 cooperation with Chinese partner oil companies that already operate offshore the archipelago.

PETROBRAS is already heavily involved in the Gulf  
49 of Guinea. Its largest operations in the region are in Angola, accounting for almost 5 percent of the Brazilian company's foreign oil production. PETROBRAS is also involved  
52 offshore Nigeria and in a shared Nigerian-Equatoguinean zone, both operations being close to São Tomé and Príncipe's offshore zone.

Internet: <www.afrol.com> (adapted).

### QUESTÃO 31

In the text, "so far" (l.16) is the same as

- A so soon.
- B until then.
- C up to now.
- D since then.
- E so distant.

### QUESTÃO 32

In the text, "nevertheless" (l.37) means

- A furthermore.
- B still less.
- C although.
- D forever.
- E nonetheless.

### QUESTÃO 33

Based on the text, judge the items below.

- I It took time for PETROBRAS to become interested in the forthcoming oil exploitation offshore São Tomé and Príncipe.
- II In Africa, PETROBRAS has only been operating in countries that are far away from each other.
- III PETROBRAS sent a group of delegates to try to reach an agreement with *São Toméan* authorities.
- IV Talks between the PETROBRAS' authorities and a *São Toméan* minister took place over the weekend.
- V Pana is supposed to carry out oil exploitation business with the *São Toméan's* representatives as soon as it can.

The only true items are

- A I and III.
- B I and V.
- C II and III.
- D II and IV.
- E IV and V.

### QUESTÃO 34

According to the text, judge the following items.

- I It is still being discussed how PETROBRAS is to begin to take part in the oil exploitation activities in São Tomé and Príncipe.
- II PETROBRAS has become involved in several bid rounds either to explore or exploit oil in *São Toméan* waters.
- III Last year, PETROBRAS didn't make any offer to work in a joint development zone shared by Nigeria and São Tomé and Príncipe.
- IV São Tomé and Príncipe would rather have other international oil companies exploiting or exploring its oil sector than PETROBRAS.

The only true items are

- A I and II.
- B I and III.
- C II and IV.
- D I, III and IV.
- E II, III and IV.

**QUESTÃO 35**

Based on the text, choose the correct option.

- Ⓐ São Tomé and Príncipe depends on Brazil to exploit its oil which lies inland.
- Ⓑ President Fradique de Menezes has complained that Brazil is not investing in Africa.
- Ⓒ President Menezes said that had felt unhappy because PETROBRAS is yet to make an offer to partake in the exploitation of *São Toméan* oil.
- Ⓓ During the state visit to São Tomé and Príncipe, President Lula made a commitment regarding future tenders by PETROBRAS.
- Ⓔ During the presidential visit, no agreement was reached as far as technical assistance was concerned.

**QUESTÃO 36**

According to the text,

- Ⓐ it is taking time for PETROBRAS to actually come into business with São Tomé and Príncipe.
- Ⓑ there seems to be no possibilities for PETROBRAS to exploit *São Toméan* oil.
- Ⓒ PETROBRAS will buy a Chinese oil company in order to exploit São Tomé and Príncipe's oil.
- Ⓓ Brazil and China are both at the same stage in terms of oil exploitation in São Tomé and Príncipe.
- Ⓔ there is no reason for Brazil to be reluctant to explore *São Toméan* offshore oil.

**QUESTÃO 37**

Based on the text, it is correct to say that PETROBRAS

- Ⓐ and China are thought to come to work together in São Tomé and Príncipe.
- Ⓑ had better exploit *São Toméan* oil on its own.
- Ⓒ seems to be particularly interested in *São Toméan* oil reserve.
- Ⓓ exploits almost 5% of Angola's oil.
- Ⓔ has only been operating in areas far away from São Tomé and Príncipe.

This text refers to questions from 38 through 43.

### Offshore oil discoveries in Brazil to end Middle East Supremacy?

1 In the last couple of months, several major offshore oil discoveries in Brazil have made headlines. The discovery of two oil fields has given new life to the idea that Brazil could  
4 become the world's largest oil producer in the coming decades.

The discovery of the Carioca field, estimated to hold  
7 33 billion barrels, could alone increase Brazil's future oil production capacity by 1-1.5 million barrels per day (bpd). This would make it the third largest oil field in the world and  
10 turn Brazil into the seventh largest producer of oil. In addition, Brazil's national oil company PETROBRAS reported in November 2007 that the offshore Tupi field may  
13 hold 8 billion barrels of recoverable crude.

Western news sources have been buzzing with the idea that Brazil could become an energy source large enough to  
16 undermine the current supremacy of the Middle East. The need for the U.S. and Europe to diversify away from current oil suppliers is obvious; these suppliers are largely based in  
19 instable and growingly anti-Western regions, such as the Middle East, North Africa and West Africa. Brazil, as one of the leading Latin American economies, is still considered to  
22 be one of the most stable oil producing regions.

Peter Zeihan, VP analysis at Strategic Forecasting, believes that Brazil's discoveries of what may be two of the  
25 world's three biggest oil finds in the past 30 years could help end the Western Hemisphere's reliance on Middle East crude. He indicated that the new discoveries would result in a  
28 decrease of Saudi Arabia's position as largest oil producer and exporter.

The position taken by Strategic Forecasting's Zeihan  
31 is based on the belief that Brazil will be pumping "several million" barrels of crude daily by 2020, but an increase of 1-1.5 million bpd in crude oil production is just a drop in the  
34 ocean. At present, the Gulf region transports about 17-18 million bpd to world markets. Total global demand is predicted to be about 112-115 million bpd, with around 55-60  
37 million bpd produced by OPEC to counter lower production in other regions.

To end the Middle Eastern supremacy, the world will  
40 need, in addition to the Brazilian discoveries, a tripling of Canadian oil sands output and higher fuel efficiency. The U.S. alone imports around 10 million bpd of crude oil, showing  
43 that Brazil's 1-1.5 million bpd could only supply 10%-15% of imports. And this percentage would decrease as import volumes are increased if and when the American economy  
46 recovers. So as long as Gulf-based producers are still supplying around 23% of total U.S. imports, the need for stability in the Middle East will remain.

Internet: <www.resourceinvestor.com> (adapted).

**QUESTÃO 38**

According to the text,

- A several months ago, discoveries of important offshore oil reserves made Brazil hit international headlines.
- B Brazil will be the largest oil producer all over the world by the middle of next year.
- C today's Brazil capability of producing oil reaches about 1-1.5 million barrels per day.
- D by the end of last year, PETROBRAS announced that Tupi field may contain 8 billion barrels of recoverable crude.
- E at present, Brazil is the third largest oil producer in the world.

**QUESTÃO 39**

Based on the text, choose the **incorrect** option.

- A Western media sources have been considering the possibility that Brazil could weaken the present leadership of the Middle East in terms of oil production.
- B Some mid eastern producers are unstable and are not friendly towards the USA or Europe.
- C Brazil, one of the main Latin American economies, is taken as a steady oil producing region.
- D Peter Zeihan defends the idea that discoveries in Brazil could help to finish the Occident dependence on some mid-eastern countries.
- E Europe and the USA will soon be self-sufficient in oil production.

**QUESTÃO 40**

Based on what is stated in the text, it can be deduced that

- I in terms of oil production an increase in Brazilian production can bring about changes in Saudi Arabia's current position.
- II even if there's an augmentation of 1-1.5 million bpd in Brazil's oil production by 2020, it shouldn't suffice the international demand.
- III OPEC is expected to produce about 50% of the total global demand for oil by 2020.
- IV OPEC is responsible for lowering the oil production of other regions.
- V 55-60 million bpd will be the total oil production by 2020.

The total number of true items is

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.
- E 5.

**QUESTÃO 41**

Based on what is found in the text, choose the correct option.

- A The mid eastern countries have the monopoly of oil production.
- B The text confirms that Brazil alone can supply around 10 million bpd to the USA.
- C At present, the USA exports about 10 million bpd of crude oil.
- D Brazilian exports to the U.S. will most certainly decrease.
- E American economy depends on the stability of the Gulf-based countries.

**QUESTÃO 42**

In the text, "largely" (l.18) means

- A most completely.
- B completely.
- C less completely.
- D as completely as.
- E almost completely.

**QUESTÃO 43**

In the text, the expression "drop in the ocean" (l.33-34) means

- A big amount.
- B large amount.
- C great amount.
- D huge amount.
- E small amount.

This text refers to questions from 44 through 50.

1 With oil prices some three times higher than a decade  
ago, and access to more than half of the petroleum reserves on  
the planet beneath nations vulnerable to the whims of political  
4 influences, it's understandable that Americans want  
Washington to free them of dependence on foreign energy.  
Understandable — but misguided. The goal of energy  
7 independence is simply an illusion in an age of global  
interdependence. The goal of U.S. energy security through  
diversification is not. Start with a reality check. In 1974, when  
10 President Nixon first called for energy independence,  
America was importing about six million barrels of oil a day  
from other countries — a bit more than one-third of  
13 consumption. Today, daily imports are around 14 million  
barrels, almost two-thirds of consumption. The Bush  
administration's prescription, more rapid exploitation of  
16 America's own dwindling reserves, could make a difference.  
But not a big difference: a combination of stepped-up  
production from offshore wells and successful exploitation of  
19 reserves in the Arctic Wildlife Refuge could pare dependence  
on foreign oil by, at most, a few percentage points over the  
next few decades. The priorities of the domestic oil industry  
22 shouldn't be confused with the priorities of the nation.

The inherent limits of domestic oil exploitation have  
led many to embrace alternative fuels. Indeed, just about the  
25 time Richard Nixon was promising to slash oil imports, Brazil  
was actually working to make it happen. Today, thanks to a  
mix of generous subsidies to stimulate ethanol production  
28 from sugar cane and mandates requiring that cars be equipped  
to run on alcohol, only about half the fuel burned by cars in  
Brazil is petroleum-based.

31 But the payoff to Brazil's Herculean effort has been  
less salutary than is sometimes advertised. Since alcohol is not  
an adequate substitute for either diesel fuel or heating oil,  
34 ethanol comprises less than 20% of the liquid fuels used in the  
country. And that modicum of independence has come at a  
substantial cost in terms of government subsidies, higher  
37 automobile and fuel prices for motorists and environmental  
damage to ecologically fragile agricultural land.

Gearing up to make large quantities of ethanol from  
40 corn in the U.S. is likely to be equally problematic. An  
explosion in demand for corn to make fuel has already raised  
corn prices — increases that will ripple through the economy  
43 in higher prices for everything from hamburger to coke. And  
some truly unintended consequences are already being felt:  
the price of tortillas, the staple food of Mexico's poor, has  
46 gone up.

In a way, though, this sobering news is beside the  
point. The very idea of energy independence clashes with  
49 the realities of globalization. Suppose, for the moment that  
accelerated exploitation of domestic oil reserves,  
technological advances in alternative fuels and a sea change  
52 in Americans' enthusiasm for energy conservation made it  
possible to power the economy without imported oil. Would  
we be free of dependence on foreign oil in any meaningful  
55 sense?

Internet: <www.douglasawilson.com> (adapted).

#### QUESTÃO 44

In the text, "beneath" (l.3) is the same as

- A above.
- B near.
- C over.
- D behind.
- E underneath.

#### QUESTÃO 45

In the text, "likely" (l.40) could be replaced, without changing the meaning, by

- A expected.
- B definitely.
- C lovely.
- D certainly.
- E obviously.

#### QUESTÃO 46

Based on the text, choose the correct option.

- A Oil prices have doubled three times as much all along the last ten years.
- B Western countries do not need the petroleum found in Middle Eastern countries.
- C Washington succeeded in getting free from its dependence on foreign energy.
- D The goal of energy independence is understandable but, for the author of the text, it is an illusion.
- E President Nixon was the only person to worry about the North American energy independence.

#### QUESTÃO 47

Based on the text, it can be said that

- A America today imports more than three times as much the amount of oil it used to by the mid seventies.
- B currently, the U.S. imports two-thirds of its consumption everyday.
- C the Bush administration officially determined a slower exploitation of America's own oil reserves.
- D ethanol from corn will reduce external dependence of the U.S. on foreign oil during the decades to come.
- E the priorities of the nation may be mixed up with the priorities of the domestic oil industry.

#### QUESTÃO 48

According to the text, it can be said that

- I alternative fuels will be a substitute for petroleum.
- II Brazil was already doing what Nixon was pledging.
- III Brazil succeeded in reducing its petroleum based fuel consumption by cars by around 50%.
- IV Brazilian tremendous effort to produce ethanol is as salutary as it is announced.
- V alcohol is neither suitable to replace diesel fuel nor heating oil.

The total number of true items is

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.
- E 5.

**QUESTÃO 49**

Based on the text, choose the correct option.

- Ⓐ About 80% of the liquid fuels used in Brazil come from ethanol.
- Ⓑ No disadvantages can be found in the use of ethanol when compared with the use of petroleum.
- Ⓒ The use of great quantities of ethanol may also be harmful.
- Ⓓ Corn prices will become lower once the demand for it increases.
- Ⓔ There is no relation whatsoever between the price of corn and that of hamburgers.

**QUESTÃO 50**

According to the text, it can be concluded that

- Ⓐ the American serious worry about becoming independent of foreign oil is pointless, in a way.
- Ⓑ energy independence and globalization are not related issues.
- Ⓒ the fast exploitation of domestic oil will make it possible for the USA to get rid of foreign imports.
- Ⓓ American's will is all that is required to overcome the difficulties in importing oil.
- Ⓔ the USA is able to get free from foreign oil.