

# **CEFET-MG**

## **ENSINO SUPERIOR PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE 2006**

Tecnologia em Normalização  
e Qualidade Industrial

### **CADERNO DE PROVAS**

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

Língua Estrangeira (Inglês e Espanhol)

**Não abra este caderno antes da ordem do fiscal**



## INSTRUÇÕES

1. Não abra este caderno de questões antes da ordem do fiscal.
2. Este caderno contém 34 páginas com 20 questões de múltipla escolha, apresentando 5 opções cada uma, assim distribuídas:  
**Prova de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira**, 12 questões, numeradas de 01 a 12.  
**Prova de Língua Estrangeira - Inglês**, 10 questões, numeradas de 13 a 20.  
**Prova de Espanhol** - 10 questões, numeradas de 13 a 20.
3. Nenhuma folha deverá ser destacada durante a realização das provas.
4. Leia, atentamente, cada questão antes de responder a ela.
5. Não perca tempo em questão cuja resposta lhe pareça difícil. Volte a ela, quando lhe sobrar tempo.
6. Quando necessário, faça os rascunhos neste caderno de questões.
7. Marque a folha de respostas, preenchendo, atentamente, a opção correta, representada por uma das letras (a, b, c, d ou e).
8. O número de respostas deverá coincidir com o número de questões .
9. A prova terá **3 horas e 30 minutos** de duração, improrrogáveis, incluindo o tempo necessário para marcar a resposta de cada questão das provas de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Língua Estrangeira - Inglês ou Espanhol, História e Geografia e para responder a 04 questões discursivas sobre as obras literárias indicadas e a 01 questão para produzir um minitexto.
10. O candidato devolverá este caderno de questões e a folha de respostas identificada com o nome e o número de inscrição.
11. O gabarito e a relação dos candidatos aprovados serão divulgados nos quadros de avisos do CEFET-MG, na imprensa e no site <http://www.cefetmg.br>.



## LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

**Instrução:** As questões (01) a (04) referem-se ao texto seguinte.

### De que ri a hiena?

1 Primeiro, a conhecida estória da hiena.  
Dizem que alguém, explicando como é a vida de uma hiena, foi assinalando que este é um animal muito esquisito, pois tem três características básicas: só faz sexo uma vez  
5 ao ano, alimenta-se de carniça e vive rindo. Ao que o outro indagou: Se faz sexo uma vez por ano, come carniça, então vive rindo de quê?

Claro que estou falando dessas CPIs.

E essa imagem da hiena me veio à mente quando,  
10 assistindo à transmissão direta dos depoimentos dos envolvidos nos escândalos do mensalão, comecei a notar traços de hiena no rosto de alguns parlamentares que inquiriam os réus. Não é no rosto de todos, esclareço. Alguns fazem seu trabalho objetivamente, sem demagogia. Mas no  
15 rosto de alguns nota-se extremo prazer e sadismo em remexer as vísceras da vítima. De um certo ponto de vista, dir-se-ia que isto é até normal, pois nas savanas os leões e leopardos, quando atacam um cervo derrubado, se fartam e se rejubilam sobre os despojos. É a lei da natureza. A vítima padecendo  
20 diante do predador.

Só que, no caso de nossa política, a coisa se complica um pouco. Tanto pelo fato de a vítima não ser uma simples vítima, mas um predador do Estado, quanto pelo fato de o predador que a estraçalha na CPI não ser, às vezes, muito  
25 confiável. Algumas daquelas figuras até conhecemos de outros carnavais. Enfim, estou querendo dizer que estamos assistindo a um intrigante ritual. Alguns desses inquisidores na comissão de inquérito estão se purificando através da

3 0 impureza alheia. É como se a sujeira do outro lavasse a  
minha sujeira. É como se, ao revelar o emporcalhamento do  
outro, eu me purificasse.

E, no caso do PT, a coisa é mais complexa, pois quan-  
do esse partido orgulhosamente apregoava estar num pata-  
mar ou pedestal ético acima de todos os demais, pelo aves-  
3 5 so ostentava uma pureza que os outros, presumidamente,  
não tinham. Ou seja: todos os demais não haviam cometido  
o “pecado original”, mas o PT, não. Era, miticamente, um  
partido puro, angelical.

Então, tornou-se inevitável isso que, antigamente,  
4 0 Roberto Campos e outros economistas chamavam de “re-  
versão da expectativa”. É como se os vizinhos descobris-  
sem que a beata que se confessava todos os dias às seis da  
manhã, à noite freqüentava um oculto bordel.

Deste modo, no ritual que se encena em Brasília, houve  
4 5 uma troca de lado e de funções. Mas não apenas uma troca  
de posições entre o puro e o impuro, senão uma alteração de  
gradação, ou seja, os que remexem na sujeira alheia se colo-  
cam numa posição superior. Os impuros de ontem, de re-  
pente, ficaram puros. Os puros de ontem não só ficaram im-  
5 0 puros, mas foram rebaixados. Saíram do Olimpo e baixaram  
ao inferno.

Isso me leva a aplicar, uma vez mais, à política brasi-  
leira a fecunda teoria da carnavalização sobre a qual eu e  
outros trabalhamos há mais de 30 anos. Pois um dos rituais  
5 5 típicos do carnaval primitivo era as pessoas não apenas brin-  
carem, mas brigarem com coisas sujas. Numa cidadezinha  
francesa, por exemplo, desde a Idade Média, criam um gran-  
de lamaçal no centro da vila e a brincadeira agressiva con-  
siste em um bando de mascarados, todos enlameados, agar-  
6 0 rar e jogar na lama todas as pessoas que passam.

Assim, todos se tornam sujos, impuros. E a festa con-  
tinua.

SANT'ANNA, Afonso Romano. In: *Jornal Estado de Minas*. Belo Horizonte: Estado  
de Minas, Caderno de Cultura, 24 jul. 2005. p.8.

---

## **QUESTÃO 01**

A intenção principal do texto é

- a) ressaltar que a política brasileira é um jogo “sujo”.
- b) valorizar os parlamentares que interpelavam os réus sem demagogia.
- c) criticar o modo usado pelos parlamentares quando inquiriam os réus.
- d) demonstrar que a purificação pela impureza alheia é uma estratégia de poder.
- e) evidenciar que o principal partido de governo se tem mostrado predador do Estado.

## QUESTÃO 02

Os termos sublinhados estão corretamente interpretados, de acordo com o texto, em:

- a) “Saíram do Olimpo e baixaram ao inferno.” (linha 50)  
(SAÍRAM DO LIMBO)
- b) “Era, miticamente, um partido puro, angelical. (linha 37)  
(FANTASIOSAMENTE)
- c) “(...) se fartam e se rejubilam sobre os despojos” (linha 18)  
(BRINCAM SOBRE OS CADÁVERES)
- d) “(...) pelo fato de o predador que a estraçalha na CPI não ser, às vezes, muito confiável.” (linha 23)  
(AQUELE QUE ATACA E DESTRÓI)
- e) “Mas no rosto de alguns nota-se extremo prazer e sadismo em remexer as vísceras da vítima.” (linha 14)  
(MALÍCIA EM FALAR DAS INTIMIDADES DO OUTRO)



### **QUESTÃO 03**

**NÃO** se pode afirmar que o autor

- a) apóia seus argumentos numa parábola.
- b) comenta a situação atual da política brasileira.
- c) faz uma crítica aos apregoamentos passados do PT.
- d) relaciona a atuação dos deputados com o mundo infantil.
- e) critica certos parlamentares que agem como leopardos predadores.

## QUESTÃO 04

A intertextualidade revela que um texto busca sempre apoio nas produções culturais, na história e no meio social, uma vez que nosso conhecimento é resultante de uma imensa rede de saberes.

Considerando-se esse fato, é correto afirmar que o texto “De que ri a hiena?” apresenta intertextualidade em:

- a) “Não é no rosto de todos, esclareço. Alguns fazem seu trabalho objetivamente, sem demagogia.” (linha 13)
- b) “Algumas daquelas figuras até conhecemos de outros carnavais. Enfim, estou querendo dizer que estamos assistindo a um intrigante ritual.” (linha 25)
- c) “Alguns desses inquisidores na comissão de inquérito estão se purificando através da impureza alheia. É como se a sujeira do outro lavasse a minha sujeira.” (linha 27)
- d) “(...) uma troca de posições entre o puro e o impuro, senão uma alteração de gradação, ou seja, os que remexem na sujeira alheia se colocam numa posição superior.” (linha 45)
- e) “Numa cidadezinha francesa, por exemplo, desde a Idade Média, criam um grande lamaçal no centro da vila e a brincadeira agressiva consiste em um bando de mascarados, todos enlameados, agarrar e jogar na lama todas as pessoas que passam.” (linha 56)

### **QUESTÃO 05**

“Pois um dos rituais típicos do carnaval primitivo era as pessoas não apenas brincarem, mas brigarem com coisas sujas.”

Na frase acima, a concordância do verbo “ser” realça

- a) os rituais do carnaval.
- b) as brincadeiras dos franceses.
- c) um aspecto particular da festa popular.
- d) o comportamento de exceção da sociedade.
- e) as formas primitivas de extravasamento social.

### **QUESTÃO 06**

Analise a regência verbal nas seguintes frases:

- I – Assistimos um intrigante debate.
- II – Assistiu-lhe o direito de resposta na CPI.
- III – Estamos assistindo às exposições dos parlamentares.
- IV– A beata assistia a ele na televisão.

Pode-se concluir que são corretos apenas os itens:

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

## QUESTÃO 07

O emprego do pronome sublinhado **NÃO** está de acordo com a norma padrão em:

- a) “Assim, todos se tornam sujos, impuros. E a festa continua.”
- b) “... só faz sexo uma vez ao ano, alimenta-se de carniça e vive rindo.”
- c) “...descobrissem que a beata que se confessava todos os dias às seis da manhã...”
- d) “... quando atacam um cervo derrubado, se fartam e se rejubilam sobre os despojos.”
- e) “Isso me leva a aplicar, uma vez mais, à política brasileira a fecunda teoria da carnavalização...”

## QUESTÃO 08

A expressão entre parênteses **NÃO** retoma ou explica o elemento sublinhado em:

- a) “... foi assinalando que este é um animal muito esquisito ...”  
(ANIMAL)
- b) “Numa cidadezinha (...) a brincadeira agressiva consiste em um bando de mascarados todos enlameados (...)”  
(TODOS)
- c) “Isso me leva a aplicar, (...) à política brasileira a fecunda teoria da carnavalização...” (A FECUNDA TEORIA DA CARNAVALIZAÇÃO)
- d) “... nota-se extremo prazer e sadismo em remexer as vísceras da vítima. De um certo ponto de vista, (...) isto é até normal...” (ISTO)
- e) “E, no caso do PT, a coisa é mais complexa, pois quando esse partido orgulhosamente apregoava estar num patamar...” (ESSE PARTIDO)

## QUESTÃO 09

As palavras, nas frases abaixo, foram acentuadas em razão da tonicidade, **EXCETO** em:

- a) “É a lei da natureza. A vítima padecendo diante do predador.”
- b) “Se faz sexo uma vez por ano, come carniça, então vive rindo de quê?”
- c) “Deste modo, no ritual que se encena em Brasília, houve uma troca de lado e de funções.”
- d) “Alguns desses inquisidores na comissão de inquérito estão se purificando através da impureza alheia.”
- e) “Numa cidadezinha francesa, por exemplo, desde a Idade Média, criam um grande lamaçal no centro da vila...”

## QUESTÃO 10

O emprego da vírgula está corretamente justificado em:

- a) “Só que, no caso de nossa política, a coisa se complica um pouco.” (APOSTO)
- b) “É como se, ao revelar o emporcalhamento do outro, eu me purificasse.” (ORAÇÃO ADJETIVA EXPLICATIVA).
- c) “Era, miticamente, um partido puro, angelical.” (TERMO INTERCALADO / ADJUNTO ADVERBIAL DESLOCADO)
- d) “Os puros de ontem não só ficaram impuros, mas foram rebaixados. (ORAÇÃO COORDENADA SINDÉTICA ADVERSATIVA)
- e) “Numa cidadezinha francesa, por exemplo, desde a Idade Média, criam um grande lamaçal no centro da vila... (EXPRESSÃO INTERCALADA / ADJUNTO ADVERBIAL ANTECIPADO)

As questões (11) e (12) se referem à charge abaixo.



(Apud CADORE, Luís Agostinho. *Curso prático de português*. São Paulo: Ática, 1999. p. 13).

## QUESTÃO 11

A língua compreende uma variedade de dialetos sociais, empregados para nomear atividades específicas, ou como recursos expressivos, numa comunicação mais eficiente.

Diante desse fato, pode-se concluir que o texto da charge

- a) supervaloriza os diferentes falares do português.
- b) ironiza os lugares-comuns derivados das variantes dialetais.
- c) ridiculariza as múltiplas habilidades do candidato ao emprego.
- d) valoriza a rapidez das relações sociais e da dinâmica da economia.
- e) sugere a desvalorização social do vocabulário da língua portuguesa.



## QUESTÃO 12

A variante padrão da língua foi respeitada em:

- a) “Jogo rápido!”
- b) “Estamos na nova onda!”
- c) “Obrigado por nos procurar.”
- d) “Seu currículo é impressionante.”
- e) “Nossa companhia é high tech.”

## INGLÊS

**Instrução:** O candidato que optou pela prova de Inglês deverá responder, na folha de respostas, às questões numeradas de **(13)** a **(20)**.

### Solar Electricity

On planet Earth, sunlight is an incredibly important form of energy. Every day, the sun pours unimaginable amounts of energy into space. Some of it is in the form of infrared and ultraviolet light, but most of it is in the form of visible light. Some of this energy falls on the Earth, where it warms our planet's surface, drives ocean currents, rivers, and winds, and is used by plants to make food. Life on Earth depends totally on the sun.

**(I)** \_\_\_\_\_

Visible light can be converted directly to electricity by a space-age technology called a photovoltaic cell, also called a solar cell. Most photovoltaic cells are made from a crystalline substance called silicon, one of the Earth's most common materials. Solar cells are typically made by slicing a large crystal of silicon into thin wafers and putting two separate wafers with different electrical properties together, along with wires to enable electrons to travel between layers. When sunlight strikes the solar cell, electrons naturally travel from one layer to the other through the wire because of the different properties of the two silicon wafers. A single cell can produce only very tiny amounts of electricity, barely enough to light up a small light bulb or power a calculator. Nonetheless, single photovoltaic cells are used in many small electronic appliances such as watches and calculators.

**(II)**

---

To capture and convert more energy from the sun, photovoltaic cells are linked to form photovoltaic arrays. An array is simply a large number of single cells connected by wires. Linked together in an array, solar cells can produce enough electricity to do some serious work! Many buildings generate most of their electrical needs from solar photovoltaic arrays, including the Toronto Healthy House, which gets 80% of its power from the sun.

Photovoltaic arrays are becoming a familiar sight along roadsides, on farms, and in the city, wherever portable electricity is needed. They are commonly used to provide power for portable construction signs, emergency telephones, and remote industrial facilities. They are also becoming popular as a way of supplying electricity for remote power applications such as homes and cabins that are located away from power lines, for sailboats, recreational vehicles, telecommunications facilities, oil and gas operations, and sometimes entire villages in tropical countries, for example.

**(III)**

---

Solar panels make electricity in all kinds of conditions, from cloudy skies to full sunlight, in all seasons of the year. But they don't work at all during the nighttime! To make electricity available after sundown, the energy must be stored during the day for after use. The usual storage device is a rechargeable battery.

The batteries used with solar arrays must be able to discharge and recharge again many times. They contain special parts and chemicals not found in disposable batteries. They are also usually larger and more expensive than their disposable cousins.

Besides solar panels and rechargeable batteries, modern photovoltaic systems are usually equipped with some kind of electronic charge controller. The main job of the charge controller is to feed electricity from the solar panel to the battery

in the most efficient manner and to prevent the solar panel from overcharging the battery. The charge controller also protects the solar panels from electrical damage.

In many cases, people need the electricity stored in the rechargeable batteries for use with normal household appliances. The problem is that most of those appliances require 110 volts of alternating current ( 110V AC), whereas the battery puts out only direct current (DC), usually at a much lower voltage. A device called a power inverter solves this problem by converting the battery's low-voltage direct current to 110 volts of alternating current. Modern charge controllers often come equipped with their own built-in power inverters.

#### **(IV)**

---

Photovoltaic panels, like computers and other technologies, are getting cheaper and easier to buy. In fact, many people consider them a great alternative to gas-powered generators or connections to the regular electricity supply. Some countries such as Japan have encouraged businesses and communities to install solar panels on the roofs of new buildings to reduce the need for electricity from other sources.

Many homes and businesses have both a connection to the commercial electrical supply system (often called the "electricity grid"). The solar panels can provide all or most of the building's electrical supply during the day, and the grid supplies whatever other electricity may be needed during the night. In some cases, the panels make more electricity than is needed in the building, and the excess is sold to the power company. This results in the power company sending the building owner a cheque instead of a bill!

FONTE: Disponível em: <[http://www.re-energy.ca/t\\_solarelectricity.shtml](http://www.re-energy.ca/t_solarelectricity.shtml)>  
Acesso em: 26 set. 2005.

### QUESTÃO 13

The spaces **I**, **II**, **III** and **IV** in the text *Solar Electricity* can be respectively fulfilled by

- a) Photovoltaic Cells, Photovoltaic Arrays, Storing Electricity, Solar Electricity in Everyday Use.
- b) Storing Electricity, Photovoltaic Arrays, Photovoltaic Cells, Solar Electricity in Everyday Use.
- c) Photovoltaic Cells, Photovoltaic Arrays, Solar Electricity in Everyday Use, Storing Electricity.
- d) Solar Electricity in Everyday Use, Photovoltaic Cells, Storing Electricity, Photovoltaic Arrays.
- e) Solar Electricity in Everyday Use, Photovoltaic Cells, Photovoltaic Arrays, Storing Electricity.

### QUESTÃO 14

In the first paragraph, the pronoun *it* is used three times to refer to

- a) sun.
- b) light.
- c) Earth.
- d) energy.
- e) sunlight.

### QUESTÃO 15

The use of can in paragraphs **2**, **3** and **10** shows the idea of

- a) capacity.
- b) possibility.
- c) probability.
- d) conclusion.
- e) permission.

### QUESTÃO 16

The alternatives below show the correct relation between a word from the text and the idea conveyed, **EXCEPT**:

- a) In fact (paragraph 9) – emphasis.
- b) Besides (paragraph 7) – addition.
- c) Such as (paragraph 9) – example.
- d) Whereas (paragraph 8) – condition.
- e) Nonetheless (paragraph 2) – contrast.

### QUESTÃO 17

The word need is **NOT** used as a verb in paragraphs

- a) 3 and 8.
- b) 3 and 9.
- c) 3 and 10.
- d) 4 and 8.
- e) 4 and 9.

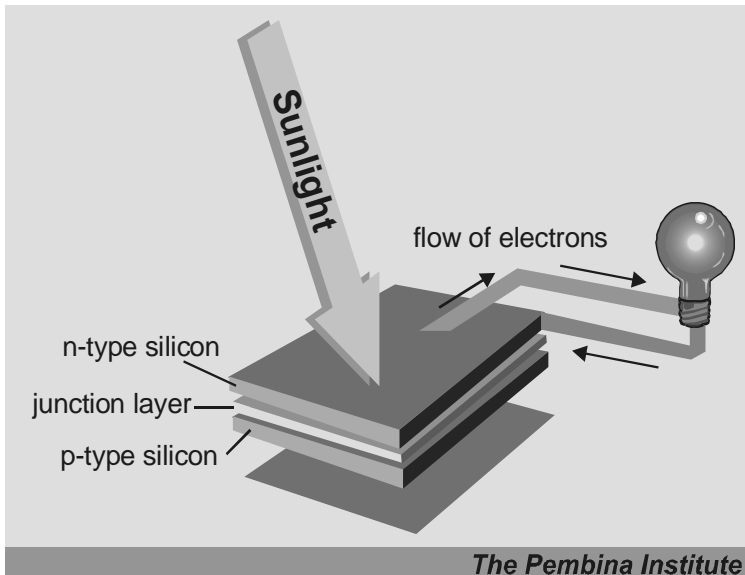
### QUESTÃO 18

According to the text, the problem mentioned in paragraph 8 is solved by

- a) lower voltage.
- b) power inverters.
- c) rechargeable batteries.
- d) modern charge controllers.
- e) normal household appliances.

## QUESTÃO 19

The scheme below illustrates the functioning of a device described in the text.



This device is a

- a) disposable battery.
- b) photovoltaic array.
- c) charge controller.
- d) power inverter.
- e) solar cell.



## QUESTÃO 20

“This results in the power company sending the building owner a cheque instead of a bill!”

The alternative that explains the situation described in this last sentence from the text is:

- a) Other technologies of regular electricity supply are being paid by the power company.
- b) The power company has financially supported the installation of some solar panels.
- c) The excess of solar electricity produced is sometimes bought by the power company.
- d) Homes and businesses are given money by the power company to the electrical supply system.
- e) The power company pays for gas powered generators or connections replaced by photovoltaic cells.

## ESPAÑHOL

**Instrução:** O candidato que optou pela prova de Espanhol deverá responder, na folha de respostas, às questões numeradas de **(13)** a **(20)**.

**Lea el texto con atención y a continuación elija la alternativa adecuada a cada cuestión.**

### Usos de la energía solar térmica

Las instalaciones de energía solar térmica se pueden clasificar según el uso o no de elementos mecánicos para la captación en: pasivas o activas. Las pasivas se basan en procesos físicos básicos, y están enfocadas a la aclimatación (calefacción o refrigeración) de volúmenes habitados, todo esto sin la actuación de ningún instrumento mecánico. Las instalaciones activas son utilizadas para el calentamiento de fluidos, normalmente agua, y para la refrigeración de aire a partir de la concentración de la radiación solar.

Los sistemas de energía solar térmica se clasifican según la temperatura. Los de baja temperatura se destinan a aquellas aplicaciones que no exigen temperaturas del agua superiores a los 90° C. Así, por ejemplo, agua caliente sanitaria (ACS) y apoyo a la calefacción de viviendas, ACS en polideportivos, calentamiento de agua de piscinas, etc. Los de temperatura media se destinan a aquellas aplicaciones que exigen temperaturas del agua comprendidas entre los 80° C y los 250° C como, por ejemplo, la producción de fluidos térmicos para procesos industriales, la desalinización de agua de mar y refrigeración mediante energía solar. Y, por último, los de alta temperatura están destinados a aquellas aplicaciones que requieran temperaturas del agua superiores a los 250° C. Así, por ejemplo, la generación de vapor para la producción de electricidad a gran escala.

Como hemos visto, entre estos sistemas solares activos para calentar agua, se puede señalar que la energía solar térmica de baja temperatura es la que más se aplica al sector residencial o de viviendas, del que aquí nos ocupamos, por lo que en adelante nos referiremos tan solo a ella.

La energía solar térmica de baja temperatura encuentra cada día nuevas aplicaciones aunque la predominante con gran diferencia, es la producción de agua caliente sanitaria (ACS). Otras aplicaciones con cierto peso relativo son la calefacción y el calentamiento de piscinas. A continuación se enumeran algunas de las posibles aplicaciones.

La producción de agua caliente sanitaria es la aplicación más extendida a nivel comercial. Se pueden realizar instalaciones en circuito abierto y en circuito cerrado. La temperatura deseada normalmente es de 45°. Se emplean colectores solares planos.

Existe la posibilidad de realizar instalaciones de calefacción mediante energía solar térmica. El rango de temperatura que se alcanza con energía solar (alrededor de los 50°C) es especialmente indicado para su utilización en sistemas de calefacción basados en el suelo radiante o en “fans-coils”.

En el calentamiento de piscinas mediante energía solar térmica podemos distinguir a grandes rasgos dos tipos de instalaciones: instalaciones en piscinas descubiertas e instalaciones en piscinas cubiertas. En instalaciones en piscinas descubiertas se suelen emplear sistemas muy simples, en los que la propia piscina actúa como acumulador. Constan de un sistema de captación (que puede estar basado en colectores de plástico o paneles de vidrio, más económicos y resistentes al cloro del agua de la piscina) que puede ser alimentado con la propia agua de la piscina, eliminando la necesidad del intercambiador, instalándose la bomba para la circulación a la salida de la depuradora, en la parte fría de la instalación. Por su lado, las instalaciones en piscinas cubiertas

aportan la ventaja de que el agua del vaso de la piscina debe estar a una temperatura de 25° C, perfectamente compatible con los sistemas tradicionales de aprovechamiento solar. Se emplean colectores planos normales, y el sistema está formado por un circuito doble, con intercambiadores para la producción de agua caliente sanitaria y calentamiento de la piscina.

Otra aplicación se da en los secaderos solares basados, en principio, en los secaderos tradicionales, pero optimizados a partir de la concentración de calor mediante medios de captación más o menos específicos (colectores de aire caliente), que se introduce forzado como aire caliente dentro del secadero. Las aplicaciones principales se encuentran en el secado de productos agrícolas, aunque también se llega a aplicar en otros sectores.

Las aplicaciones industriales suelen darse en casos en los que se trabaja a temperaturas similares a las del agua caliente sanitaria y pueden ser el lavado de botellas, descortezados, separación de fibras, tratamiento de alimentos. Los elementos y diseño para esta utilización pueden ser los mismos que para agua caliente sanitaria y en consecuencia se trata de una serie de aplicaciones comerciales.

Una última aplicación ocurre en el proceso de desalinización de agua de mar, factible mediante energía solar en instalaciones de pequeña escala. A gran escala se han planteado diversas iniciativas sin que esté claramente demostrada la viabilidad de los proyectos. También se ha empleado la energía solar térmica en distintos procesos de desalinización en tecnologías de evaporación.

Si consideramos los aspectos medioambientales, al igual que el resto de las energías renovables, las aplicaciones térmicas de la energía solar presentan muchos beneficios de este tipo como evitar la contaminación atmosférica, nula o escasa repercusión sobre el suelo, el agua, la vegetación, etc.

La utilización de la energía solar térmica en muchas ocasiones va asociada al entorno urbano, en el cual se presentan problemas medioambientales de diferentes tipos y entre los que destaca la contaminación atmosférica producida por vehículos, instalaciones térmicas domésticas, etc. Por tanto, la aplicación de esta tecnología tiene como ventaja el disminuir sensiblemente las emisiones gaseosas originadas por los sistemas de generación de agua caliente, precisamente en aquellas localizaciones en que este problema resulta más grave. La integración de los paneles solares térmicos de forma armoniosa con la edificación puede paliar o enmascarar el posible efecto visual negativo.

Adicionalmente la aplicación de energía solar térmica en sectores como el hotelero puede ser un aspecto de interés fuera del campo estrictamente energético ya que proporciona una imagen de respeto con el medio ambiente, cuidado del entorno y calidad de vida.

FONTE: Disponível em: <<http://www.revistahabitat.com/articulo.php?ar=tecnologias&in=26>>. Acesso em: 2 out. 2005.

### **QUESTÃO 13**

La clasificación de las instalaciones de energía solar térmica depende de

- a) la aclimatación.
- b) la radiación solar.
- c) el tipo de captación.
- d) calentamiento de fluidos.
- e) procesos físicos básicos.

## QUESTÃO 14

**NO** es correcto afirmar que en relación a los aspectos medioambientales, las aplicaciones térmicas de energía solar

- a) causan muchos daños al entorno urbano y a la naturaleza.
- b) están a menudo asociadas al ambiente de la ciudad.
- c) se distinguen de otras energías renovables por ser más benéfica al ecosistema.
- d) impiden las salidas de gas causadas por los sistemas de generación de agua caliente.
- e) constituyen, indudablemente, en sectores como el hotelero, un punto de interés que va más allá del campo energético.

## QUESTÃO 15

Respecto al empleo de la energía solar térmica, se afirma que:

- I- Los paneles contribuyen para el mejoramiento de la estética de las construcciones.
- II- La de baja temperatura es la más utilizada para calentar agua en los hogares.
- III- El proceso de desalinización del agua del mar sólo ocurre por encima de los 250° C.
- IV- Ella es utilizada para apartar productos agrícolas, recoger fibras y lavar botellas.

Son correctas solamente las afirmaciones

- a) I, III y IV.
- b) I, II y IV.
- c) II y IV.
- d) II y III.
- e) I y II.

## QUESTÃO 16

En el 3<sup>er</sup> párrafo, la expresión por lo que sirve para

- a) atraer a los lectores.
- b) sacar una conclusión.
- c) restaurar una omisión.
- d) establecer una relación de causa.
- e) invertir el sentido de lo que es dicho.

## QUESTÃO 17

Las palabras destacadas tienen el mismo sentido en:

- a) “aunque también se llega aplicar en otros sectores.” (8<sup>o</sup> párrafo) = PORQUE.
- b) “En instalaciones en piscinas descubiertas se suelen...” (7<sup>o</sup> párrafo) = ACOSTUMBRAN.
- c) “El rango de temperatura que se alcanza con energía solar...” (6<sup>o</sup> párrafo) = DERROCHE .
- d) “...puede paliar o enmascarar el posible efecto visual negativo.” (penúltimo párrafo) = AÑADIR.
- e) “A gran escala se han planteado diversas iniciativas sin que esté...” (10<sup>o</sup> párrafo) = HAN RECHAZADO.



### QUESTÃO 18

Si comparamos el calentamiento del agua en piscinas cubiertas y descubiertas, la innovación tecnológica en estas últimas sería eliminar el uso de

- a) depuradoras.
- b) acumuladores.
- c) intercambiadores.
- d) bombas de circulación.
- e) colectores planos normales.

### QUESTÃO 19

**NO** es una aplicación del sistema de energía solar térmica

- a) producir electricidad.
- b) secar productos agrícolas.
- c) quitar la sal del agua del mar.
- d) interrumpir las emisiones de gas.
- e) aumentar la temperatura de piscinas.

## QUESTÃO 20

La locución subrayada **NO** está correctamente identificada en:

- a) “...en el cual se presentan problemas medioambientales...”  
(penúltimo párrafo) = ENTORNO URBANO.
- b) “...especialmente indicado para su utilización en sistemas de calefacción...” (6º párrafo) = EL RANGO DE TEMPERATURA.
- c) “...por lo que en adelante nos referiremos tan solo a ella.”  
(3º párrafo) = LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA.
- d) “...y entre los que destaca la contaminación atmosférica...”  
(penúltimo párrafo) = PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES DE DIFERENTES TIPOS.
- e) “...este problema resulta más grave.” (penúltimo párrafo) = EMISIONES GASEOSAS ORIGINADAS POR LOS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE AGUA CALIENTE.



Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
COPEVE - Comissão Permanente de Vestibular

Processo Seletivo - Ensino Superior 1º Semestre 2006

Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial

Dia 27-11-2005 - Língua Portuguesa e Literatura Brasileira,  
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol)

## GABARITO

- |    |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 01 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 11 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 02 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 12 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 03 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 13 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 04 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 14 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 05 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 15 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 06 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 16 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 07 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 17 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 08 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 18 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 09 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 19 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |
| 10 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | 20 | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) |

