

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO

QUALIDADE DE VIDA

Estudo de uma tipologia textual – Educação/UFRJ

É de conhecimento geral que a qualidade de vida nas regiões rurais é, em alguns aspectos, superior à da zona urbana, porque no campo inexistente a agitação das grandes metrópoles, há maiores possibilidades de se obterem alimentos adequados e, além do mais, as pessoas dispõem de maior tempo para estabelecer relações humanas mais profundas e duradouras.

Ninguém desconhece que o ritmo de trabalho de uma metrópole é intenso. O espírito de concorrência, a busca de se obter uma melhor qualificação profissional, enfim, a conquista de novos espaços lança o ambiente urbano em meio a um turbilhão de constantes solicitações. Esse ritmo excessivamente intenso torna a vida bastante agitada, ao contrário do que se poderia dizer sobre os moradores da zona rural.

Por outro lado, nas áreas campestres há maior qualidade de alimentos saudáveis. Em contrapartida, o homem da cidade costuma receber gêneros alimentícios colhidos antes do tempo de maturação, para garantir maior durabilidade durante o período de transporte e comercialização.

Ainda convém lembrar a maneira como as pessoas se relacionam nas zonas rurais. Ela difere da convivência habitual estabelecida pelos habitantes metropolitanos. Os moradores das grandes cidades, pelos fatos já expostos, de pouco tempo dispõem para alimentar relações humanas mais profundas.

Por isso tudo, entendemos que a zona rural proporciona a seus habitantes maiores possibilidades de viver com tranquilidade. Só nos resta esperar que as dificuldades que afligem os habitantes metropolitanos não venham a se agravar com o passar do tempo.

01 - As opiniões presentes no primeiro parágrafo do texto (sobre a qualidade de vida nas regiões rurais) são:

- (A) fruto da análise do autor do texto;
- (B) resultantes dos vários estudos feitos pelo autor;
- (C) parte de um saber já estabelecido;
- (D) do conhecimento exclusivo da população rural;

(E) pertencentes aos habitantes das cidades grandes.

02 - A vantagem da vida no campo sobre a vida na cidade só **NÃO** aparece no(na):

- (A) tranquilidade do ambiente;
- (B) alimentação saudável;
- (C) relação humana;
- (D) qualificação profissional;
- (E) ligações duradouras.

03 - Cada parágrafo do texto apresenta uma função. Indique a função que está **ERRADAMENTE** indicada:

- (A) 1º. parágrafo: afirmação geral e argumentos;
- (B) 2º. parágrafo: desenvolvimento do 1º. argumento;
- (C) 3º. parágrafo: desenvolvimento do 2º. argumento;
- (D) 4º. parágrafo: desenvolvimento do 3º. argumento;
- (E) 5º. parágrafo: resumo dos parágrafos anteriores.

04 - Em lugar de dizer que no campo há tranquilidade, o autor do texto diz que ali “inexistente a agitação”, que possui o mesmo sentido, mas dito de forma negativa.

O item em que a correspondência entre forma negativa e positiva é **INADEQUADA** é:

- (A) “Ninguém desconhece...” – todos sabem;
- (B) “...não venham a se agravar” – venham a reduzir-se;
- (C) “...de pouco tempo dispõem...” – não dispõem de muito tempo;
- (D) “É de conhecimento geral...” – não é de conhecimento amplo;
- (E) “...o ritmo de trabalho é intenso.”- o ritmo de trabalho não é lento.

05 - “há maiores possibilidades de se obterem alimentos adequados”; o item cuja forma é mais adequada e equivalente a esta frase é:

- (A) há maiores possibilidades de alimentos adequados se obterem;
- (B) há maiores possibilidades de alimentos adequados serem obtidos;
- (C) há maiores possibilidades de ser obtido alimentos adequados;

- (D) há maiores possibilidades de que se obtenha alimentos adequados;
- (E) há maiores possibilidades de se obtiverem alimentos adequados.

06 - O último parágrafo do texto se inicia por “Por isso tudo”; essa expressão se refere a:

- (A) todas as idéias afirmadas anteriormente;
- (B) todos os estudos feitos sobre a vida rural;
- (C) vantagem de nos alimentarmos com produtos mais saudáveis;
- (D) desvantagem da agitação dos grandes centros;
- (E) qualidade dos relacionamentos humanos no campo.

07 - O item que **NÃO** serve de sinônimo dos demais é:

- (A) zona urbana;
- (B) cidade;
- (C) metrópole;
- (D) grande centro;
- (E) concentração.

08 - A frase final do texto revela:

- (A) dúvida;
- (B) esperança;
- (C) certeza;
- (D) temor;
- (E) opinião.

09 - A expressão “pelos fatos já expostos”, presente no quarto parágrafo, indica:

- (A) causa;
- (B) consequência;
- (C) modo;
- (D) meio;
- (E) comparação.

10 - O termo sublinhado que tem uma função diferente da que está presente nos demais é:

- (A) qualidade de vida;
- (B) agitação das grandes cidades;

- (C) ritmo de trabalho;
- (D) conquista de novos espaços;
- (E) qualidade de alimentos saudáveis.

11 - Segundo o terceiro parágrafo, os frutos são colhidos “antes do tempo de maturação” porque:

- (A) só são consumidos após algum tempo;
- (B) resistem mais a mudanças climáticas;
- (C) necessitam de mais tempo para amadurecer;
- (D) frutos maduros não agradam aos consumidores;
- (E) não há tempo de colher todos os frutos ao mesmo tempo.

12 - Segundo o terceiro parágrafo do texto o homem da cidade come frutos que:

- (A) ainda não estão maduros;
- (B) levam mais tempo de amadurecimento;
- (C) custam mais caro;
- (D) são mais resistentes ao transporte;
- (E) são colhidos antes da hora adequada.

13 - A agitação da vida urbana só **NÃO** está presente na(no):

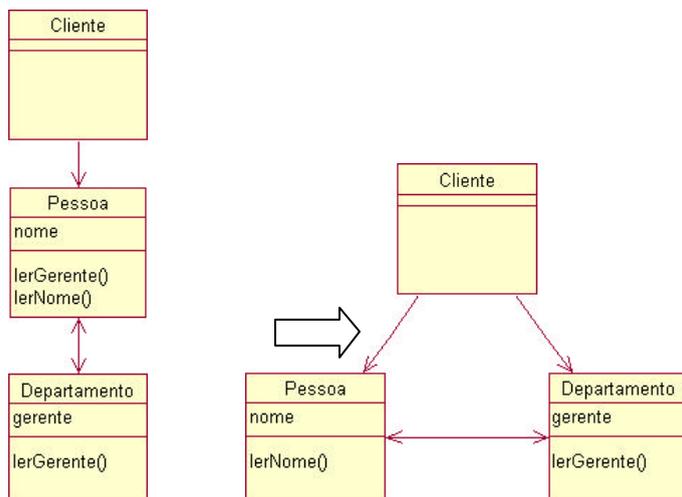
- (A) busca de sucesso profissional;
- (B) concorrência exacerbada;
- (C) luta por um melhor espaço;
- (D) consumo de alimentos não-maduros;
- (E) falta de solidariedade.

14 - O texto deve ser classificado, por seu conteúdo e estrutura, como:

- (A) expositivo: apresenta idéias consideradas verdadeiras;
- (B) argumentativo: defende uma idéia com argumentos;
- (C) didático: preocupa-se em ensinar algo de valor definitivo;
- (D) poético: mostra liricamente a vantagem do campo sobre a cidade;
- (E) descritivo: mostra as características físicas de ambientes.

PROGRAMADOR DE COMPUTADOR

15 - Observe os diagramas de classe na figura a seguir. O diagrama à esquerda corresponde à situação original e o diagrama à direita corresponde a uma alteração no projeto onde foi permitido à classe Cliente acessar diretamente a classe Departamento.



A modificação que teve de ser introduzida na classe Cliente foi a:

- (A) criação da subclasse Departamento;
- (B) remoção do método lerGerente();
- (C) remoção da referência para a classe Pessoa;
- (D) inserção do método lerGerente();
- (E) inserção de uma referência para a classe Departamento.

16 - Em relação à linguagem XML, é INCORRETO afirmar que:

- (A) XML se preocupa com o conteúdo do documento e HTML com sua apresentação;
- (B) DTDs descrevem uma estrutura válida para um documento XML;
- (C) XML é uma tecnologia exclusiva do ambiente Windows, daí sua perfeita integração com o framework .NET da Microsoft;

- (D) Folhas de estilo XSL transformam documentos XML em qualquer outro formato (XML, HTML, txt, etc.)
- (E) O trecho abaixo está escrito em perfeito XML:


```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Fluminense>
  <goleiro>Kleber</goleiro>
  <zagueiro>Júnior César</zagueiro>
  <zagueiro>César</zagueiro>
  <zagueiro>Rodolfo </zagueiro>
  <zagueiro>Jadílson</zagueiro>
</Fluminense>
```

17 - A respeito das seções **interface** e **implementation** em uma Unit codificada em Object Pascal, é correto afirmar que:

- (A) variáveis globais a uma Unit têm de ser obrigatoriamente declaradas na seção *interface* desta Unit;
- (B) variáveis globais a uma Unit têm de ser obrigatoriamente declaradas na seção *implementation* desta Unit;
- (C) o corpo dos métodos públicos de uma Unit (as linhas de código) deve ser definido na seção *interface* desta Unit;
- (D) variáveis globais a uma Unit podem estar declaradas em qualquer lugar da Unit ou na seção *interface* das Units referenciadas na cláusula *uses*;
- (E) a seção *interface* é utilizada para a inicialização da Unit, isto é, a execução do código que estabelece as pré-condições necessárias para o perfeito funcionamento da Unit.

18 - Observe o trecho abaixo de um programa em Java. Cada comando de saída é identificado por um comentário numerado.

```

public static void main(String args[]) {
    String s;
    int num;
    try {
        System.out.print("Entre com um
            inteiro: ");
        br = new BufferedReader(new
            InputStreamReader(System.in));
        s = br.readLine();
        num = Integer.parseInt(s);
        System.out.println(num); // 1
        return;
    }
    catch (IOException e) {

```

```

System.out.println("Exceção
    indefinida"); // 2
return;
}
catch (NumberFormatException e) {
    System.out.println("Conversão
        inválida"); // 3
    return;
}
finally {
    System.out.println("Este código
        sempre executará"); // 4
    return;
}
}

```

Se o valor digitado pelo usuário for a string “12x”, as mensagens de saída impressas serão:

- (A) 3 e 4
- (B) 1, 2, 3 e 4
- (C) somente a 3
- (D) somente a 4
- (E) 1 e 4

19 - Observe o trecho de código a seguir em Object Pascal:

```

var
    _lifo: array of integer;

function pop: integer;
begin
    result := _lifo[length(_lifo)-1];
    SetLength(_lifo, length(_lifo)-1);
end;

procedure push(arg: integer);
begin
    SetLength(_lifo, length(_lifo)+1);
    _lifo[length(_lifo)-1] := arg;
end;

```

Sabe-se que a função *length()* retorna o número de elementos em um vetor e que a função *SetLength()* determina o novo tamanho de um vetor dinâmico. Considere a execução em seqüência dos seguintes comandos:

```

push(1); push(2); pop(); push(3);
push(4); pop(); pop();

```

Após a execução destes comandos, o conteúdo do vetor *_lifo*, considerando os elementos na ordem crescente do índice, será:

- (A) 1
- (B) 1, 2, 3, 4
- (C) 4, 3, 2, 1
- (D) 4
- (E) o vetor estará vazio

20 - Observe o trecho de um programa em Object Pascal a seguir:

```

type
    TForm1 = class(TForm)
        Edit1: TEdit;
        Button1: TButton;
        ListBox1: TListBox;
        procedure Button1Click(Sender:TObject);
    private
        { Private declarations }
    public
        { Public declarations }
    end;

var
    Form1: TForm1;

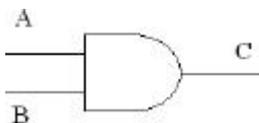
implementation
    procedure TForm1.Button1Click(Sender:
        TObject);
    begin
        ListBox1.Items.Add(Edit1.Text);
    end;

```

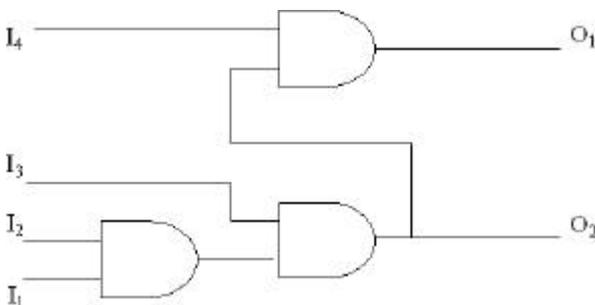
Das alternativas abaixo, a única que **NÃO** é verdadeira é:

- (A) Text é um atributo da classe TEdit;
- (B) TForm1 é uma classe herdeira de TForm;
- (C) Items é um atributo da classe TListBox;
- (D) Button1Click é um método da classe TButton;
- (E) Form1 é uma instância da classe TForm1.

21 - A figura abaixo corresponde a uma porta lógica AND com duas entradas A e B e uma saída C



Dado o esquema abaixo, a alternativa que descreve corretamente as saídas O1 e O2 em função das variáveis I₁, I₂, I₃ e I₄ (variáveis booleanas) é:



- (A) O1=I4
O2=I1 AND I2 AND I3;
- (B) O1=I3 AND I4
O2=I3;
- (C) O1=I1 AND I2 AND I3 AND I4
O2=I1 AND I2 AND I3;

- (D) O1=I1 AND I2 AND I3 AND I4
O2=I4 OR (I1 AND I2 AND I3);
- (E) O1=((I1 AND I2) OR I3) AND I4
O2=(I1 AND I2) OR I3.

22 - Sobre o uso de DLLs, é INCORRETO afirmar que:

- (A) o uso de DLLs diminui o tempo de compilação de uma aplicação uma vez que partes já testadas do código podem ser incorporadas ao projeto na forma de código executável;
- (B) uma DLL pode exportar suas variáveis e funções para os módulos clientes;
- (C) o uso de DLLs é uma solução para o compartilhamento de código sem expor o código fonte;
- (D) o uso de DLLs permite compartilhar código entre aplicações escritas em diferentes linguagens;
- (E) o uso de DLLs facilita a manutenção do software uma vez que novas versões de uma DLL podem ser fornecidas sem ser necessário recompilar as aplicações clientes.

23 - Observe os seguintes programas escritos respectivamente em Object Pascal e Java.

```
// Object Pascal
procedure soma(p1, p2: integer;
              var r1: integer);
begin
    r1 := p1 + p2;
end;
```

```
var
    A: integer = 3;
    B: integer = 4;
    C: integer = 0;
begin
    soma(A, B, C);
    writeln(C);
end.
```

```
// Java
public class Soma {
    static void soma(int p1, int p2,
                    int r1) {
        r1 = p1 + p2;
    }

    public static void main(String
                             args[]) {
```

```
int A = 3;
int B = 4;
int C = 0;

soma(A, B, C);
System.out.println(C);
}
}
```

Os valores impressos pelos programas em Object Pascal e Java, respectivamente, serão:

- (A) 0 e 7;
- (B) 7 e 7;
- (C) 7 e 0;
- (D) 0 e 0;
- (E) 3 e 4.

24 - Foi atribuído o endereço de rede 146.164.0.0 para a UFRJ. O administrador a dividiu em sub-redes utilizando VLSM. Examine os endereços listados a seguir com as suas respectivas máscaras representando sub-redes distintas e assinale a alternativa que apresenta os conjuntos de sub-redes cujos endereços estão conflitanto:

rede 1: 146.164.64.0 (máscara: 255.255.224.0)
rede 2: 146.164.128.0 (máscara 255.255.224.0)
rede 3: 146.164.144.0 (máscara: 255.255.248.0)
rede 4: 146.164.104.0 (máscara: 255.255.252.0)
rede 5: 146.164.228.0 (máscara: 255.255.252.0)

- (A) redes 1 e 4;
- (B) redes 2 e 3;
- (C) redes 2 e 4;
- (D) redes 3 e 4;
- (E) redes 4 e 5.

25 - A quantidade total de hosts (em todas as sub-redes) que pode ser obtida dividindo-se a rede da UFRJ

(146.164.0.0) em sub-redes com máscara 255.255.255.192, sem alocar os endereços de rede/sub-rede e de broadcast para host/sub-rede é:

- (A) 62;
- (B) 64;
- (C) 256;
- (D) 63364;
- (E) 65536.

26 - O atributo *action* da *tag* (marcação) *html form* é utilizado para:

- (A) atribuir uma ação a um evento de preenchimento;
- (B) fazer verificação do conteúdo de campos em formulário;
- (C) incluir movimento em um formulário;
- (D) indicar o endereço de destino do formulário;
- (E) selecionar o tipo de codificação do formulário.

27 - Considere a expressão em php apresentada a seguir:

```
$vetor[] = 'b'
```

A ação realizada é:

- (A) o item será incluído no fim do vetor;
- (B) o item será incluído no início do vetor;
- (C) o item será incluído no lugar do primeiro item existente do vetor;
- (D) o item será incluído no lugar do último item existente do vetor;
- (E) o item será incluído no vetor em uma posição aleatória (não determinística).

28 - O atributo da tag html <form> que pode ser utilizado para validar um formulário através de uma função em javascript é:

- (A) onclick
- (B) oncomplete
- (C) onsubmit

- (D) test
- (E) validate

29 - Considere o código Javascript a seguir em uma página HTML:

```
<script language="javascript">
var x = new Array (5, 10, 15, 20,
25);
alert (x[3]);
</script>
```

A saída produzida é:

- (A) 5
- (B) 10
- (C) 15
- (D) 20
- (E) 25

30 - O item a seguir que **NÃO** contém apenas objetos padrão de ASP é:

- (A) application e session;
- (B) request e response;
- (C) request e submit;
- (D) response e server;
- (E) session e server.

31 - Considere o código PHP a seguir:

```
<?
for ($i = 0; $i < 5; $i++)
if ($i%2)
$x*=2;
if ($i<3)
$x+=3;
else
$x--1;
print $x;
?>
```

A saída produzida será:

- (A) -1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 5

- (E) 7

32 - O comando PHP <? print \$x?> pode ser substituído por:

- (A) <?=\$x?>
- (B) <? write \$x ?>
- (C) <? output \$x ?>
- (D) <? \$x >> ?>
- (E) <? >> \$x ?>

Para as questões **33**, **34**, **35** e **36** considere o conteúdo das seguintes tabelas.

T1

X	Y	Z
9	6	3
11	8	3
2	4	3
8	5	3

T2

A	B
3	4
5	3
6	3
3	4

33 - No Oracle, a consulta SQL

```
select sum(1) r
from t1 x1, t2 x2
```

produz um resultado de apenas uma linha contendo o número:

- (A) 47
- (B) 30
- (C) 17
- (D) 16
- (E) 1

34 - No Oracle, a consulta SQL

```
select max(s)
from ( select a as q, x as r, y as s
      from t1, t2
      where t1.x <= t2.a )
```

produz um resultado de apenas uma linha contendo o número:

- (A) 14
- (B) 8
- (C) 6
- (D) 5
- (E) 4

35 - No Oracle, a consulta SQL

```
select * from (select y, z from t1)
minus
(select y, z from t1)
minus
select * from t2)
```

produz como resultado:

(A)

Y	Z
5	3
6	3

(B)

A	B
5	3
6	3

(C)

Y	Z
3	4
3	4

(D)

A	B
3	4
3	4

(E)

A	Z
5	3
6	3

36 - No Oracle, após a execução da consulta SQL

```
update t1
set x = y+z
where
y+z
>=
(select max(decode a,5,a+1,6,a+2,0)
from t2)
```

o conteúdo da tabela T1 é:

(A)

X	Y	Z
9	6	3
11	8	3
7	4	3
8	5	3

(B)

X	Y	Z
9	6	3
11	8	3
2	4	3
8	5	3

(C)

X	Y	Z
9	6	3
9	8	3
11	4	3
7	5	3

(D)

X	Y	Z
11	6	3
7	8	3
8	4	3
8	5	3

(E)

X	Y	Z
3	6	3
5	8	3
1	4	3
2	5	3

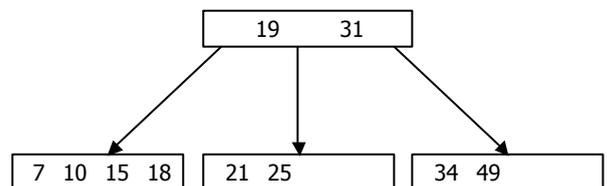
37 - Considere uma tabela com a seguinte instância.

A1	A2
Jose Maria Caldas Silva So	1,345E+27
Maria Agripina de Caldas	-234
Matilde Catarina Azambuja	0

Os tipos Oracle mais adequados para os atributos A1 e A2 (cujo primeiro valor aparece em notação científica) são, respectivamente:

- (A) CHAR e NUMBER;
- (B) CHAR(40) e LONG;
- (C) NCHAR e NUMBER(29);
- (D) VARCHAR2(40) e NUMBER;
- (E) NCHAR e NUMBER(27,4).

38 - A árvore B, de ordem 2, mostrada abaixo, contém as chaves 7, 10, 15, 18, 19, 21, 25, 31, 34, 49.



Se inserirmos a chave 5 nesta árvore, as chaves presentes no nó raiz da árvore resultante serão:

- (A) 10, 19, 31
- (B) 5, 19, 31
- (C) 19, 31
- (D) 18, 19, 31
- (E) 5, 31

39 - O valor hexadecimal

AFBA

é convertido para binário como:

- (A) 1011111111001011
- (B) 1011111110101011
- (C) 1010111110111010
- (D) 1001111110111001
- (E) 1010100000111010

40 - Sendo verdadeira a expressão lógica

$(Q \text{ and } S) \text{ and } (\text{not } (R \text{ and } S))$

então pode-se concluir que:

- (A) R é falso e S é falso;

- (B) R é verdadeiro e S é verdadeiro;
- (C) Q é verdadeiro e S é verdadeiro;
- (D) se R e S são falsos então Q é falso;
- (E) se R e S são verdadeiros então Q é falso.