

**INSTITUTO DE TECNOLOGIA DO PARANÁ  
TECPAR**

**Concurso Público – Edital n. 01/2013.**

**INFORMAÇÕES E INSTRUÇÕES:**

1. Verifique se a prova está completa de acordo com as orientações dos fiscais.
2. A compreensão e a interpretação das questões constituem parte integrante da prova, razão pela qual os fiscais não poderão interferir.
3. Preenchimento do **cartão-resposta Prova Objetiva**:
  - Preencher para cada questão apenas uma resposta.
  - Preencher totalmente o espaço  correspondente, conforme o modelo:
  - Usar apenas caneta esferográfica, escrita normal, tinta azul ou preta. Não usar caneta tipo hidrográfica ou tinteiro.
  - Para qualquer outra forma de preenchimento, a leitora anulará a questão.
4. Assinar o cartão-resposta da **Prova Objetiva**.
5. Preenchimento do **Cartão Discursiva**.
  - Não se identificar no cartão da discursiva.
  - Não assinar o cartão da discursiva
  - Usar apenas caneta esferográfica, escrita normal, tinta azul ou preta. Não usar caneta tipo hidrográfica ou tinteiro.

**26 DE JANEIRO DE 2014**

**ANALISTA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

**Duração total da prova: 5 horas**

**O CARTÃO-RESPOSTA É PERSONALIZADO.  
NÃO PODE SER SUBSTITUÍDO, NEM CONTER  
RASURAS.**

**CÓDIGO DE PROVA  
329**

**NÚCLEO COMUM**

1. Sobre o regramento definido pela Lei n. 8.666/93, que se refere à Lei de Licitações, assinale a alternativa **CORRETA**.
  - A) As obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações, concessões, permissões e locações da Administração Pública, quando contratadas com terceiros, serão necessariamente precedidas de licitação, salvo decisão em contrário do administrador público.
  - B) A autoridade competente para a aprovação do procedimento somente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.
  - C) É vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre os licitantes, salvo quando presente o interesse público.
  - D) A critério dos contratantes, poderá ser exigida prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e compras.
  - E) A declaração de nulidade do contrato administrativo opera retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que ele, ordinariamente, deveria produzir, mas não desconstituiu os já produzidos.
2. A Lei Estadual n. 15.608/07 estabelece normas sobre licitações, contratos administrativos e convênios no âmbito dos Poderes do Estado do Paraná, observando as normas gerais sobre a matéria, expedidas pela União. A respeito desta lei, é **INCORRETO** afirmar:
  - A) considera-se agente público a pessoa que exerce, exclusivamente mediante remuneração, cargo, função ou emprego público.
  - B) considera-se administração pública a administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, abrangendo inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do Poder Público e das fundações por ele instituídas ou mantidas.
  - C) considera-se agente público a pessoa que exerce, mesmo que transitoriamente, com ou sem remuneração, cargo, função ou emprego público.
  - D) considera-se alienação toda transferência de domínio de bens a terceiros.
  - E) considera-se amostra o bem apresentado pelo proponente vencedor, representativo da natureza, espécie e qualidade do futuro fornecimento, para exame pela Administração.
3. A respeito do Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR, nos termos estabelecidos no seu Regimen-

- to Interno, leia as alternativas e assinale a que estiver **INCORRETA**.
- A) O Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR é uma empresa pública, com personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio, autonomia administrativa e financeira que adota boas práticas de governança corporativa e está capacitado para utilizar os instrumentos de gestão empresarial.
- B) A Unidade de Gestão Superior é composta pelo Conselho de Administração, Diretoria Executiva e Conselho Fiscal.
- C) A Unidade de Gestão Superior é composta pelo Conselho de Administração, Diretoria Executiva, Conselho Fiscal e Divisão de Tecnologia da Informação.
- D) As Unidades Administrativas e Financeiras são compostas pela Divisão Financeira, Divisão de Infraestrutura, Divisão de Materiais e Logística, Divisão Contábil, Divisão de Tecnologia da Informação e Divisão de Desenvolvimento de Pessoas.
- E) A Diretoria Executiva é constituída pelo Diretor Presidente, Diretor de Biotecnologia Industrial, Diretor de Desenvolvimento Tecnológico e Diretor de Administração e Finanças.
4. Segundo o estabelecido no Regimento Interno do Instituto Tecnológico do Paraná – TECPAR, assinale a alternativa **CORRETA** sobre as atribuições da Unidade de Negócio TECPAR Educação:
- I. Promover cursos de capacitação profissional para atender a demandas específicas por qualificação identificadas exclusivamente em instituições públicas.
- II. Aproveitar as competências existentes no TECPAR, tais como a infraestrutura de laboratórios, a equipe de pesquisadores especializados e o conhecimento gerado nas pesquisas realizadas, para desenvolver conteúdos educacionais de alto valor agregado para a sociedade paranaense e brasileira;
- III. Apoiar programas especiais ligados ao sistema paranaense de CT&I no que tange ao desenvolvimento, implementação e coordenação de projetos educacionais, de formação e capacitação de pessoas.
- IV. Conduzir suas ações, compromissos e demais relações de acordo com os princípios estabelecidos no Código de Conduta do TECPAR.
- A) Todas as assertivas estão corretas.  
B) Estão corretas apenas as assertivas I, II e III.  
C) Estão corretas apenas as assertivas II e III.  
D) Estão corretas apenas as assertivas I e IV.  
E) Estão corretas apenas as assertivas II, III e IV.
5. Com base no Regimento Interno do Instituto Tecnológico do Paraná – TECPAR, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) É atribuição da Incubadora Tecnológica de Curitiba orientar a tomada de decisão da Diretoria Executiva no que se refere à aprovação de propostas de projetos, de modo a garantir o alinhamento destes com os objetivos estratégicos do TECPAR.
- B) Compete às divisões vinculadas à Diretoria de Administração e Finanças elaborar e gerenciar os planos de ação que compõem o planejamento estratégico do TECPAR.
- C) É atribuição do Escritório de Projetos promover a atração de empresas de base tecnológica e inovadora para as diversas regiões do Paraná, bem como sistematizar a organização destas.
- D) Compete à Diretoria de Administração e Finanças propiciar condições para a manutenção e melhoria contínua do sistema de gestão das unidades sob sua direção.
- E) Compete à Diretoria de Biotecnologia Industrial propor o estabelecimento de políticas relacionadas à gestão de pessoas, gestão financeira, gestão de materiais e serviços, gestão contábil e gestão de infraestrutura.
6. A respeito do Código de Conduta do Instituto Tecnológico do Paraná (TECPAR), assinale a alternativa **CORRETA**.
- I. O Código de Conduta do Instituto Tecnológico do Paraná – TECPAR tem como objetivo disseminar um conjunto de princípios que deverão nortear as ações e os relacionados do Instituto e dos colaboradores, entre si e com relação a todas as partes interessadas.
- II. O Código de Conduta do Instituto Tecnológico do Paraná – TECPAR representa a vontade institucional de seus gestores de realizar suas atividades sob a égide da legalidade, da moral e da ética exclusivamente nas ações individuais.
- III. O Instituto Tecnológico do Paraná – TECPAR elaborou seu Código de Conduta porque acredita que relacionamentos sadios e permanentes são mantidos a partir de interações em que prevalecem o respeito ao ser humano, à verdade, à honestidade, à moralidade, ao meio ambiente, à diversidade e à vida.
- IV. O Código de Conduta do Instituto Tecnológico do Paraná – TECPAR é um guia para ação. Seu texto representa a vontade institucional de seus gestores de realizar suas atividades sob a égide da legalidade, da moral e da ética exclusivamente nas ações coletivas.
- A) Todas as assertivas estão corretas.  
B) Estão corretas apenas as assertivas I, II e III.  
C) Estão corretas apenas as assertivas II e III.  
D) Estão corretas apenas as assertivas I e IV.  
E) Estão corretas apenas as assertivas I e III.
7. O Código de Conduta do Instituto Tecnológico do Paraná – TECPAR estabelece Princípios Gerais que nortearão a conduta de seus colaboradores. Dos princípios abaixo relacionados, assinale aquele que **NÃO**

integra o rol estabelecido pelo Código de Conduta TECPAR.

- A) Preservar a ordem jurídica, utilizando os princípios da legalidade, da impessoalidade, igualdade, moralidade, livre mercado e eficiência como determinantes da atuação do TECPAR no mercado e definindo a distinção entre interesses pessoais e profissionais.
- B) Repudiar com severidade qualquer atitude guiada por preconceitos relacionados à origem, cor, idade, religião, convicção filosófica ou política, classe social, incapacidade física e quaisquer outras formas de discriminação.
- C) Zelar pela imagem interna e externa da empresa e valores institucionais, bem como pelo cumprimento das exigências legais em vigor.
- D) Estimular a responsabilidade social, como instituição comprometida que é com o Município, o Estado e a União, contribuindo com ações em prol do desenvolvimento, crescimento e sustentabilidade.
- E) Prezar pela veracidade e sigilo de todas as informações veiculadas interna e externamente, visando uma relação de respeito e compromisso com todas as partes envolvidas com o TECPAR.

8. Nos termos definidos pelo Código de Conduta do Instituto Tecnológico do Paraná (TECPAR), os colaboradores devem observar, em relação ao empregador, os seguintes princípios:

- I. Manter em sigilo absoluto as informações exclusivamente confidenciais. Em relação às demais informações, a divulgação a terceiros será permitida em observância ao princípio da publicidade.
- II. Zelar, cuidar e proteger a higiene, limpeza e manutenção de todas as instalações do TECPAR e atender às normas internas de segurança.
- III. Primar e zelar pelo nome do TECPAR e não se utilizar de seu cargo ou função para obter benefícios, salvo nas hipóteses nas quais não ocorrer prejuízo ao empregador.
- IV. Proteger a propriedade intelectual do TECPAR e de terceiros.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Todas as assertivas estão corretas.  
B) Estão corretas apenas as assertivas I, II e IV.  
C) Estão corretas apenas as assertivas II e III.  
D) Estão corretas apenas as assertivas II e IV.  
E) Estão corretas apenas as assertivas I e IV.

9. A respeito de alguns expoentes da cultura paranaense, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Paulo Leminski foi pintor e cantor em Curitiba.  
B) Helena Kolody atuou como atriz e diretora de peças teatrais.  
C) Lala Schneider foi atriz e diretora de peças teatrais.

- D) Dalton Trevisan atua como pintor e crítico de teatro.  
E) Cristovão Tezza é ator e cantor em Curitiba.

10. Com relação aos recursos destinados à execução de políticas públicas, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) FAT – Fundo de Amparo ao Turismo: destinado à execução de políticas públicas voltadas ao turismo em todo o território nacional.  
B) BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social: atua como principal instrumento de financiamento de longo prazo para a realização de investimentos destinados exclusivamente às empresas de pequeno porte.  
C) FAT – Fundo de Amparo ao Transporte: destinado à execução de políticas públicas voltadas ao transporte de cargas em todo o território nacional.  
D) BIRD – Banco Industrial para a Reconstrução e Desenvolvimento: banco destinado ao financiamento de pequenas indústrias localizadas exclusivamente na América Latina.  
E) BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social: atua como principal instrumento de financiamento de longo prazo para a realização de investimentos em todos os segmentos da economia.

11. Para identificar cada máquina na internet, é utilizado um número IP, sendo este único. Ele é o “endereço” da máquina e é necessário para que equipamentos ao redor do mundo possam se conectar e trocar informação. Na versão IPv4, ele é formado por um conjunto de 4 números decimais separados por pontos. Entretanto, os usuários da internet não necessitam obrigatoriamente memorizar essas sequências numéricas para conseguir navegar. Os endereços normalmente são digitados com palavras, que para nós são muito mais fáceis de memorizar. A conversão dos endereços digitados pelo usuário para o seu respectivo IP é realizado por servidores ao redor do mundo, facilitando a navegação pela internet. Qual alternativa expõe **CORRETAMENTE** a sigla desses servidores?

- A) SUV.  
B) CSI.  
C) DNS.  
D) TCP.  
E) SSD.

12. Qual das alternativas expressa o caminho **CORRETO** para adicionar um cabeçalho do Estilo Padrão no aplicativo Writer do pacote de escritório BrOffice?

- A) Inserir > Campos > Cabeçalho > Estilo Padrão.  
B) Inserir > Cabeçalho > Estilo Padrão.  
C) Exibir > Cabeçalho > Estilo Padrão.  
D) Exibir > Campos > Cabeçalho > Estilo Padrão.  
E) Exibir > Campos Especiais > Cabeçalho > Estilo Padrão.

13. No pacote do MS Office 2010, aplicativo Excel, é possível personalizar como a informação aparece em determinadas células. Qual alternativa expressa **CORRETAMENTE** a opção personalizada para fazer com que a informação “26/01/2014” (sem as aspas), digitada em uma célula do MS Excel 2010, apareça como “domingo, 26 de janeiro de 2014” (sem as aspas)?

- A) dddd, mmmm dd, aaaa
- B) #(dia da semana), #(dia) “de” #(mês) “de” #(ano)
- C) ddd, mm dd, aaa
- D) [\$-F800]dddd, mmmm dd, aaaa**
- E) dd, aaaa, mm

14. O MS Word 2010, do pacote de escritório MS Office 2010, é dotado de ferramentas que são ativadas conforme o objeto que se esteja manipulando no momento, facilitando sua manipulação. Quando o objeto selecionado é uma tabela, as Ferramentas de Tabela são ativadas, dando acesso a duas novas guias. Qual alternativa expressa o caminho **CORRETO** para dividir uma tabela usando as ferramentas expostas nessas guias?

- A) Ferramentas de Tabela > Guia – Layout > Grupo – Mesclar > Opção – Dividir Tabela.**
- B) Ferramentas de Tabela > Guia – Layout > Grupo – Dividir > Opção – Dividir Tabela.
- C) Ferramentas de Tabela > Guia – Design > Grupo – Mesclar > Opção – Dividir Tabela.
- D) Ferramentas de Tabela > Guia – Design > Grupo – Dividir > Opção – Dividir Tabela.
- E) Ferramentas de Tabela > Guia – Design > Grupo – Linhas e Colunas > Opção – Dividir Tabela.

15. O menu iniciar do MS Windows 8 foi inteiramente remodelado, ganhando a aparência de sistemas operacionais de celulares e tablets. A intenção foi criar um ambiente em que os aplicativos do computador ficassem expostos, porém de forma flexível, possibilitando que o usuário modele e organize sua interface. Outra alteração interessante foi a colocação de uma barra de botões que aparece à direita da tela, tanto no modo desktop quanto no menu iniciar, oferecendo cinco comandos diferentes: Pesquisar, Compartilhar, Iniciar, Dispositivos e Configurações. Qual alternativa expressa **CORRETAMENTE** o procedimento para utilizar a ferramenta Pesquisar disponível nesta barra de botões utilizando o mouse?

- A) Levar o cursor do mouse até o canto superior ou inferior esquerdo da tela, movendo-o depois para baixo ou para cima, depois clicar no ícone em formato de lupa que apareceu na barra.
- B) Com o botão do centro do mouse apertado, fazer o desenho de um círculo em qualquer área da tela, depois clicar no ícone em formato de lupa que apareceu na barra.
- C) Clicar uma vez na barra de tarefas, depois clicar no ícone em formato de lupa que apareceu na barra.

D) Clicar na seta da área de notificação com o botão direito do mouse (esquerdo se estiver configurado para canhotos), depois clicar no ícone em formato de lupa que apareceu na barra.

**E) Levar o cursor do mouse até o canto superior ou inferior direito da tela, movendo-o depois para baixo ou para cima, depois clicar no ícone em formato de lupa que apareceu na barra.**

16. Compare os excertos I, II, III e IV selecionados do artigo jornalístico “Os limites constitucionais para a maioria penal”.

#### Excerto I

Uma tentativa de mudança que tramita no Congresso é a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) 33/2012, de autoria do senador Aloysio Nunes Ferreira (PSDB-SP). Ela prevê que, em condutas consideradas como crimes hediondos e de reincidência na prática de lesão corporal grave e roubo qualificado, o Ministério Público especializado em questões de infância e adolescência proponha investigação desconsiderando a inimputabilidade para jovens entre 16 e 18 anos. Caso fossem condenados, esses adolescentes cumpririam pena em unidades específicas que não seriam nem no sistema penitenciário, nem nas entidades destinadas ao cumprimento de medida socioeducativa.

#### Excerto II

Defensor da maioria penal aos 18 anos, o juiz da Vara da Infância e Juventude de Cascavel, Sérgio Kreuz, argumenta que ela não pode ser reduzida em nenhuma hipótese, pois se refere aos direitos fundamentais da pessoa humana, ou seja, a maioria penal é cláusula pétrea, não deve ser modificada. “Para os pobres vai se reduzir e para os ricos que têm bons advogados vai permanecer a mesma lei. Isso é ridículo”, diz o juiz. Para ele, o ECA tem mais condições de punir e ressocializar do que o Código Penal. Kreuz observa que a pressão popular não pode ser a única razão para mudança na lei. “Se cada vez que tivermos um fato que dê repercussão social nós alterarmos a lei, estamos perdidos. Claro que esses casos são graves, mas a redução não vai resolver absolutamente nada”.

#### Excerto III

A Constituição Federal também é o principal embasamento do procurador de Justiça, Olympio de Sá Sotto Maior Neto, coordenador do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Proteção aos Direitos Humanos. Ele defende que a maioria penal é cláusula pétrea e, mesmo não estando no artigo 5.º, refere-se diretamente aos direitos individuais. O procurador explica que a questão só é abordada no artigo 228 da CF porque existe um capítulo específico

para tratar de temas relativos à criança e ao adolescente. Se não houvesse essa parte, na opinião dele, a maioria penal estaria tratada no artigo 5.<sup>o</sup>.

#### **Excerto IV**

Para o deputado Fernando Francischini, a maioria penal não é cláusula pétrea. “Defendo os direitos humanos das vítimas, não dos criminosos que deixaram órfãos e viúvas. A dignidade tem que ser preservada para as vítimas”, diz o deputado que atuou como delegado da Polícia Federal.

NEITSCH, J. Os limites constitucionais para a maioria penal. *Gazeta do Povo*, Paraná, p. 6. 22 nov. 2013.

Depreende-se da leitura dos excertos I, II, III e IV que:

- A) as propostas de emenda à Constituição são aclamadas por toda a sociedade brasileira, que propõe a manutenção da inimizabilidade penal. Essas reivindicações sufocam a voz de quem defende a maioria penal aos 18 anos e impedem o cumprimento da lei.
- B) o Senador Aloysio Nunes Ferreira e o deputado Fernando Francischini propõem que o Ministério Público mantenha a inimizabilidade para jovens entre 16 e 18 anos. Por outro lado, o juiz Sérgio Kreuz e o procurador Olympio de Sá Sotto Maior defendem a maioria penal aos 18 anos.
- C) alguns cidadãos brasileiros anseiam por alteração na legislação relacionada à maioria penal aos 18 anos de idade. Por outro lado, o procurador Olympio de Sá Sotto Maior argumenta que a maioria penal é uma cláusula pétrea da Constituição Federal, portanto não pode ser alterada.**
- D) o Senador Aloysio Nunes Ferreira e o procurador Olympio de Sá Sotto Maior defendem a inimizabilidade para jovens entre 16 e 18 anos. Por outro lado, o juiz Sérgio Kreuz e o deputado Fernando Francischini são defensores da manutenção da maioria penal aos 18 anos.
- E) alguns políticos reivindicam a manutenção da Constituição Federal, uma vez que toda a sociedade brasileira clama pela defesa dos direitos humanos das vítimas e condena os criminosos que deixaram órfãos e viúvas.

#### **O texto a seguir é base para a questão 17.**

Os ecossistemas naturais aportam diariamente à sociedade um amplo conjunto de bens e serviços que contribuem direta e indiretamente para o bem-estar humano, tais como purificação da água, captura e armazenagem de carbono (sequestro de carbono), fertilidade do solo a partir da ciclagem de nutrientes, controle de pragas, controle de inundações etc. Todavia, a manutenção de áreas naturais privadas ou públicas para o provimento dos chamados bens e serviços ecossistêmicos impõe um custo à sociedade.

No caso de áreas privadas, o custo é privado, embora o benefício seja público. Quando um produtor rural mantém a cobertura vegetal nativa em sua proprieda-

de, que pode ser na forma de reserva legal ou das áreas de preservação permanente (APPs), significa que parte de sua propriedade não pode ser utilizada na produção agrícola. Desse modo, a área que remunera o capital investido na aquisição da propriedade é menor que aquela efetivamente adquirida, elevando o custo de oportunidade da produção agrícola para esse produtor. Contudo, a manutenção da cobertura vegetal nativa contribui para o bem-estar da sociedade, por exemplo, elevando a qualidade da água, reduzindo a probabilidade de inundações, evitando emissões de carbono etc.

Nesse sentido, o respeito às exigências ambientais do Código Florestal corresponde aos serviços ambientais prestados pelo produtor rural à sociedade, uma vez que contribui para a manutenção do fluxo de bens e serviços ecossistêmicos. Por conseguinte, a sociedade não deveria remunerar o produtor pelos serviços ambientais prestados? A remuneração monetária dos serviços ambientais abre espaço para o estabelecimento de Programas de Pagamentos por Serviços Ambientais, tal como a experiência piloto do município de Extrema (MG).

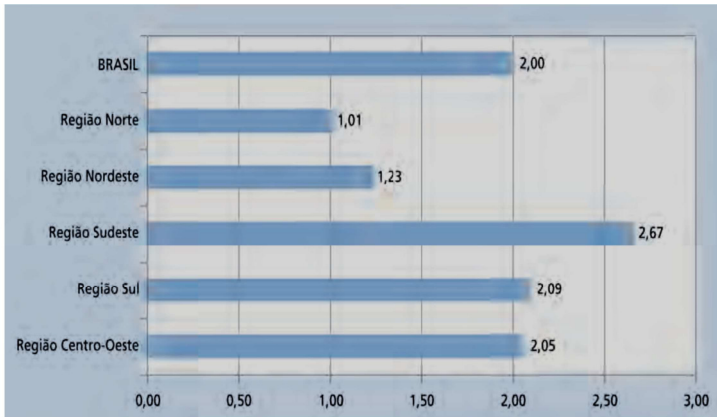
Adaptado de GARCIA, J. Pagamentos por serviços ambientais. *Gazeta do Povo*, Paraná, p. 2, 7 dez. 2013.

#### **17. No texto:**

- A) expõe-se como se processa a manutenção da cobertura vegetal nativa e defende-se que ela contribui para o bem-estar da sociedade, por isso reivindica-se a implantação de um programa de pagamento para remunerar as empresas que não poluem o meio ambiente.
- B) defende-se a implantação de programas de pagamentos por serviços ambientais prestados à sociedade, bem como a adoção de medidas definidas no Código Florestal. Por isso, determina-se que todos os produtores rurais mantenham, em sua propriedade, a cobertura vegetal nativa.
- C) justifica-se a importância da manutenção da cobertura vegetal nativa, uma vez que ela contribui para o bem-estar da sociedade. Em razão disso, reivindica-se a implantação de um programa de assentamento humano que atenda, sobretudo, aos pequenos produtores rurais.
- D) Descrevem-se os ecossistemas naturais e ressaltam-se que eles contribuem para o bem-estar humano. Por fim, defende-se a implantação, nas áreas rurais e urbanas, de programa de preservação ambiental.
- E) explica-se que a manutenção de áreas naturais promove bens e serviços ecossistêmicos, mas gera custo à sociedade. Por fim, faz-se referência a um programa piloto de pagamento por serviço ambiental prestado.**

#### **Análise o gráfico e o texto “Médicos registrados” para responder à questão 18.**

**Distribuição de médicos registrados (CFM) por 1.000 habitantes, segundo Grandes Regiões – Brasil, 2013**



Fonte: CFM; Pesquisa *Demografia Médica no Brasil*, 2013.

### Médicos registrados

O Brasil tem um contingente de 388.015 médicos registrados nos CRMs/CFM e uma população de 193.867.971 habitantes (IBGE). A razão é de 2,00 médicos registrados por 1.000 habitantes.

[...]

Chamam a atenção as desigualdades entre a capital e o conjunto do Estado. Vitória, por exemplo, tem 11,61, a maior concentração nacional de médicos por 1.000. Quando se olha o estado como um todo, Espírito Santo tem razão de 2,17 – e teria muito menos se nesse total não estivessem contados os médicos da capital. Mesmo os estados mais pobres, com menor número de médicos, concentram seus profissionais na capital. Macapá, a capital com menor taxa, tem 1,38, enquanto todo o estado do Amapá tem 0,95 médico por 1.000 moradores. Algumas capitais do Nordeste concentram grande número de médicos, como Recife, razão de 6,27, João Pessoa, 5,22, e Aracaju, 4,95. Essas cidades têm mais médicos por habitante que a capital São Paulo, enquanto seus estados têm números bem inferiores à média do país: Pernambuco conta com 1,57 médico por 1.000 habitantes, Paraíba, com 1,38 e Sergipe, com razão de 1,42. Quando se excluem os médicos das capitais, vê-se que o interior está muito aquém. O estado de Pernambuco, para citar apenas um dos mais importantes do Nordeste, tem 7.385.512 moradores nos municípios do interior assistidos por 4.292 médicos. A razão médico habitante nessas áreas é de 0,58, índice quase quatro vezes menor que a média do país e semelhante à de países africanos.

Demografia Médica no Brasil, v. 2 / Coordenação de Mário Scheffer; Equipe de pesquisa: Alex Cassenote, Aureliano Biancarelli. – São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo: Conselho Federal de Medicina, 2013. p.33-36.

18. Assinale a alternativa verdadeira:

A) Duas das grandes regiões do país estão abaixo do índice nacional, a região Norte, com 1,01, e a Nordeste, onde há 1,2 médico por 1.000 habitantes. Na melhor posição está o Sudeste, com razão de 2,67, seguido pela região Sul, com 2,09, e o

Centro-Oeste, com 2,05. Como os médicos estão concentrados principalmente nas capitais brasileiras, o interior carece de assistência médica.

- B) Apenas uma das grandes regiões do país está abaixo do índice nacional, a região Norte, com 1,01. Na melhor posição está o Nordeste, onde há 1,23 médico por 1.000 habitantes, depois vem o Sudeste, com razão de 2,67, seguido pela região Sul, com 2,09, e o Centro-Oeste, com 2,05. A distribuição de médicos confirma a existência de um país dividido entre Sudeste-Sul e Norte-Nordeste, com o Centro-Oeste ocupando o meio.
- C) Apenas uma das grandes regiões do país está acima do índice nacional, a região Sudeste, com 2,67 médicos por 1.000 habitantes. As regiões Norte e Nordeste estão abaixo do índice nacional, com 1,01. Pode-se concluir que os brasileiros que moram na região Sudeste contam em média com três vezes mais médicos do que os habitantes da região Nordeste.
- D) A região Sudeste tem uma razão médico habitante três vezes maior que a região Nordeste. Além disso, as desigualdades entre a capital e o conjunto da região chamam a atenção, pois mesmo os estados mais pobres, com menor número de médicos, concentram seus profissionais no interior.
- E) Os brasileiros que moram nas regiões Norte e Nordeste contam em média com três vezes mais médicos do que os habitantes do Sul e Sudeste e Centro-Oeste. Portanto, as regiões economicamente menos desenvolvidas, interiores de estados com grandes territórios e zonas rurais extensas, têm maior dificuldade para fixar e atrair profissionais médicos.

19. Assinale a alternativa que apresenta o emprego **CORRETO** da pontuação, de modo a atribuir coesão e coerência às informações.

- A) O americano Robert Bea, de 76 anos, é um dos maiores especialistas em desastres no mundo. Ele investiga a causa de catástrofes. Desde 1959, quando analisou o naufrágio de uma plataforma petrolífera próxima à costa de Nova York. Em mais de 50 anos, Bea professor emérito da Universidade Berkeley estudou casos como o desastre da nave espacial Columbia. Em 2003, e a explosão da plataforma da British Petroleum (BP) no Golfo do México, em 2010.
- B) O americano Robert Bea, de 76 anos, é um dos maiores especialistas em desastres no mundo, ele investiga a causa de catástrofes desde 1959, quando analisou o naufrágio de uma plataforma petrolífera. Próxima à costa de Nova York, em mais de 50 anos. Bea, professor emérito da Universidade Berkeley, estudou casos como o desastre da nave espacial Columbia, em 2003, e a explosão da plataforma da British Petroleum (BP) no Golfo do México, em 2010.
- C) O americano Robert Bea, de 76 anos, é um dos maiores especialistas em desastres no mundo. Ele investiga a causa de catástrofes desde 1959. Quando analisou o naufrágio de uma plataforma

petrolífera. Próxima à costa de Nova York. Em mais de 50 anos, Bea, professor emérito da Universidade Berkeley, estudou casos como o desastre da nave espacial Columbia, em 2003. E a explosão da plataforma da British Petroleum (BP) no Golfo do México, em 2010.

D) O americano Robert Bea, de 76 anos, é um dos maiores especialistas em desastres no mundo. Ele investiga a causa de catástrofes desde 1959, quando analisou o naufrágio de uma plataforma petrolífera próxima à costa de Nova York. Em mais de 50 anos, Bea, professor emérito da Universidade Berkeley, estudou casos como o desastre da nave espacial Columbia, em 2003, e a explosão da plataforma da British Petroleum (BP) no Golfo do México, em 2010.

E) O americano Robert Bea, de 76 anos, é um dos maiores especialistas em desastres no mundo, ele investiga a causa de catástrofes desde 1959. Quando analisou o naufrágio de uma plataforma petrolífera próxima à costa de Nova York em mais de 50 anos. Bea, professor emérito da Universidade Berkeley, estudou casos como o desastre da nave espacial Columbia. Em 2003 e a explosão da plataforma da British Petroleum (BP) no Golfo do México, em 2010.

20. Indique a alternativa em que as informações dos itens abaixo foram remontadas de modo claro, conciso e coerente, respeitando-se a variedade padrão da língua.

- Os medicamentos biológicos são gerados por processos biotecnológicos.
- Para esse processo, células vivas atuam como “fábricas” na linha de produção.
- As células vivas são mantidas em laboratório.
- Os medicamentos biológicos são produzidos a partir da purificação de fluidos biológicos e/ou tecidos de origem animal.
- Ambos os processos requerem cuidados especiais para garantia da qualidade.

A) Os medicamentos biológicos são gerados por processos biotecnológicos onde células vivas mantidas em laboratório atuam como “fábricas” na linha de produção. Esses medicamentos biológicos são produzidos a partir da purificação de fluidos biológicos e/ou purificação de tecidos procedentes de animais. Tanto um processo quanto o outro requer cuidados especiais para garantia da qualidade.

B) Os medicamentos biológicos são produzidos a partir da purificação de fluidos biológicos e/ou tecidos de origem animal. Ambos os processos requerem cuidados especiais para garantia da qualidade. As células vivas, mantidas em laboratório, atuam como “fábricas” na linha de produção, que são geradas por processos biotecnológicos.

C) Produzidos a partir da purificação de fluidos biológicos e/ou tecidos de origem animal, os medicamentos biológicos são gerados por processos bio-

tecnológicos em que células vivas, mantidas em laboratório, atuam como “fábricas” em linha de produção. Ambos os processos requerem cuidados especiais para garantia da qualidade.

D) Os medicamentos biológicos são gerados por processos biotecnológicos onde células vivas são mantidas em laboratório a fim de atuarem como “fábricas” na linha de produção na qual os medicamentos são produzidos a partir da purificação de fluidos biológicos e/ou tecidos de origem animal. Os dois processos vão estar requerendo cuidados especiais para que a qualidade seja garantida.

E) Os medicamentos biológicos são produzidos a partir da purificação de fluidos biológicos ou a partir de tecidos de origem animal. Ambos os processos requerem cuidados especiais para garantia da qualidade. Por isso, as células são mantidas em laboratório no qual atuam como “fábricas” na linha de produção. Esse é o processo biotecnológico pelo qual os medicamentos biológicos são produzidos em laboratórios.

21. Leia um fragmento do texto “Desperdício e medicamentos”, analise as alternativas e indique a que contém uma assertiva **VERDADEIRA**.

Um dos grandes reflexos da ausência do farmacêutico nos sistemas público e privado de saúde, **além do** comprometimento da saúde do paciente, é o desperdício de medicamentos por diversas origens. Os dados não são novos, mas podem traduzir a realidade brasileira. Em 16 de março de 2005, a revista *Carta Capital* trouxe uma matéria intitulada “Receita explosiva”, abordando o tema.

Diz a matéria: “O desperdício de medicamentos é uma realidade flagrante no Brasil. Na dimensão macroeconômica, o problema adquire proporções bilionárias, mas talvez de pouca visibilidade para o cidadão comum. Em cada armário, gaveta, caixa ou cesto de remédios – as tradicionais *farmacinhas* domésticas – as sobras de receitas e tratamentos médicos dão um testemunho tão prosaico quanto evidente do fluxo de dinheiro que os brasileiros jogam diariamente no lixo em forma de comprimidos e ampolas.”

A *Carta Capital* acrescenta: “Segundo estimativas da Anvisa, o desperdício de remédios, incluindo os comprados no varejo, pelos hospitais e pelo poder público, gira em torno de 20%. Tendo em vista que o faturamento do setor chegou a R\$ 19,8 bilhões, em 2004, conclui-se que o país desperdiça anualmente cerca de R\$ 4 bilhões em medicamentos comprados desnecessariamente.

Como, de acordo com a revista, o Governo adquire 25% dos medicamentos vendidos no país, significa dizer que **só** ele poderia economizar R\$ 1 bilhão.(...) *Pharmacia Brasileira*, nº 84, fev 2012 p.13 (adaptado)

A) A locução **além do** (em negrito no texto), como elemento de coesão, ao ligar dois segmentos do texto, o faz estabelecendo uma relação de implicação de causa entre ambos os segmentos.

- B) Está implícita no texto a ideia de que os sistemas de saúde, para serem bem sucedidos, precisam da prestação de serviços do farmacêutico
- C) O uso da citação de um fragmento do texto da revista *Carta Capital* não foi válido como argumento para sustentar o ponto de vista do texto porque, como o próprio autor declara, os dados numéricos mencionados não são atuais.
- D) A palavra *só* (em negrito no texto) pode ser deslocada para depois da palavra *economizar* sem que isso altere o sentido da frase.
- E) No último parágrafo, o trecho “o Governo adquire 25% dos medicamentos vendidos no país” deveria estar entre aspas.
22. Em Curitiba, recentemente, teve início uma campanha contra o álcool no trânsito: *Lei Seca – Vai Pegar*. O objetivo dela é conscientizar os motoristas sobre a importância de se ter uma conduta segura e prudente ao volante. Uma das frases de efeito dessa campanha diz o seguinte: *Quem não tomar juízo, vai tomar prejuízo*.

Analise os provérbios das alternativas e indique qual deles tem relação com essa frase da campanha.

- A) Quem não arrisca na petisca.  
B) Vão-se os anéis, ficam os dedos.  
C) Quem nasce pra tostão, não dá pra milhão.  
D) Não adianta chorar o leite derramado.  
E) Quem com ferro fere, com ferro será ferido.
23. Para estabelecermos relação de causa e efeito, temos ao nosso dispor grande variedade de expressões, por isso podemos escolher a forma mais adequada para cada situação. As construções apresentadas nesta questão expressam relação de causa/efeito, **EXCETO** o caso de uma das alternativas. Indique-a.

- A) Se a população jovem não deixasse de lado a prevenção da Aids, os casos da doença não teriam aumentado nesse grupo da população.
- B) Como a população jovem está deixando de lado a prevenção da Aids, os casos da doença vêm aumentando nesse grupo.
- C) Os casos de Aids entre os jovens voltaram a crescer, pois esse grupo da população está deixando de lado as medidas preventivas.
- D) Decorre da falta de prevenção pela população jovem o aumento dos casos de Aids nesse grupo.
- E) Tudo indica que houve aumento dos casos de Aids entre os jovens porque, nesse grupo da população, a prevenção está sendo deixada de lado.

24. Leia o conteúdo de um ofício fictício, analise as asserções e marque a **ALTERNATIVA FALSA**.

Sr. Diretor :

Como forma de resolver dúvidas ainda pendentes quanto ao pagamento das despesas relativas às ações de prevenção e controle da dengue, temos a informar-lhe que essa Fundação deverá pagar as des-

pesas, cabendo a esta Prefeitura ressarcir-las posteriormente.

Atenciosamente

Pedro de Sá  
Secretário Municipal da Saúde

- A) As despesas serão pagas pela Fundação.  
B) A fonte do ofício é a Fundação.  
C) A Prefeitura custeará as despesas da campanha contra a dengue.  
D) O ofício foi enviado pelo Secretário à Fundação.  
E) A oposição entre *esse(a)* e *este (a)* se faz presente em alguns textos de escrita formal, porém na oralidade essa oposição desaparece.
25. Leia a tira, divirta-se e, depois, marque a alternativa verdadeira.



- A) O humor do texto se deve à situação de um amigo servir um prato quente para curar dor de estômago.  
B) O humor da tira é resultante do nome do prato oferecido por Hagar ao amigo.  
C) O humor da tira resulta da construção ambígua da fala do primeiro personagem.  
D) Os asteriscos remetendo à explicação dos nomes poderiam ser dispensados, pois não faz diferença ao leitor a informação complementar.  
E) *Goulash* é um prato que causa dor de estômago.

Read the text and answer questions 26 and 27:

### South Africa Prepares for Mandela's Funeral

South Africans are expected to assemble in churches, mosques and halls on Sunday for a national day of prayer and reflection honoring Nelson Mandela. The former president and anti-apartheid icon died on Thursday, following a lengthy illness. He was 95. Organizers say they expect about 9,000 people to attend a public state funeral on December 15, in Mandela's ancestral village of Qunu.



The official memorial service will be held on December 10 at Johannesburg's Soccer City stadium — site of the 2010 World Cup final.

From December 11-13, Mandela's remains will lie in state at the Union Building in Pretoria and official memorial services will also be held in all provinces and regions.

Scores of world leaders and celebrities are expected for the funeral and memorial services of South Africa's first black president, including U.S. president Barack Obama. Former U.S. presidents Bill Clinton and George W. Bush are also expected to attend. Mandela spent 27 years in prison for his role in fighting to end white minority rule and official discrimination against blacks in South Africa.

After his release, he became a symbol of peace and reconciliation and won the Nobel Peace Prize in 1993. The following year, he became South Africa's first black president.

Disponível em: <<http://www.voanews.com/content/south-africans-mourn-mandela/1805657.html>>. Acesso em 07/12/2013.

26. According to the text it is true to say that:

- A) Mandela's remains will be buried in Pretoria on December 15<sup>th</sup>.
- B) Barack Obama, former president of the U.S. is expected for the funeral.
- C) After becoming the first South African black president Mandela won the Nobel Peace Prize.
- D) Sunday will be a day of prayer in South Africa due to their first black president's death.**
- E) Mandela was in prison for 27 years until 1993.

27. According to the text choose the correct alternatives:

- I. Mandela's death happened on Thursday, following a short period of illness.
- II. The official memorial service was carried out at the same stadium of the 2010 World Cup final.
- III. Only the former U.S. presidents are expected for the funeral and memorial services.
- IV. Mandela was arrested for almost 3 decades for his role in fighting to end white minority rule and official discrimination against blacks in South Africa.

- A) Alternatives II and IV are correct.**
- B) Alternatives I and II are correct.
- C) Alternatives II and III are correct.
- D) Alternatives I and IV are correct.
- E) Alternatives III and IV are correct.

**Read the text and answer questions 28 and 29:**

### **Optimism gains upper hand in Brazil as draw for World Cup 2014 is made**

Brazil, host of next year's football World Cup, has been plagued by stadium delays, mass protests and cost over-runs in the runup to Friday's draw.

But that is all changing now the real business of football is in sight, and confidence is Brazil's new order of the day.

Brazil were drawn in a group they should have little difficulty in qualifying from and national team coach Luiz Felipe Scolari expressed quiet satisfaction that his team's first opponents will be Croatia.

The host nation have won the world cup a record five times – in 1958, 1962, 1970, 1994 and 2002.

They will also play Cameroon, who failed to qualify for the last Africa Cup of Nations, and Mexico, who have slumped somewhat since their largely youth team beat Brazil in the football final at the London Olympics last year.

The opening match of the tournament will take place on 12 June, presuming the Itaquera stadium in São Paulo – site of a recent crane collapse – is finished by then.

Despite the confidence of the organisers, a sentiment widely shared in Brazil, is that the billions spent on new stadiums could have been better used to improve dire public services.

This was a major reason for the mass protests earlier this year, which overshadowed the Confederations Cup. A repeat of those demonstrations is a major concern for Fifa, world football's governing body.

Fifa president Sepp Blatter made a thinly veiled appeal for Brazilians to put the protests behind them. "I appeal to the population of Brazil, the 200 million people, through this World Cup please come together," he said.

Disponível em:

<<http://www.theguardian.com/world/2013/dec/07/brazil-optimism-about-world-cup-chances>>. Acesso em: 07/12/2013.

28. According to the text it is true to say that:

- A) The national team coach, Luiz Felipe Scolari, was very open in expressing his satisfaction that Brazil's first opponents will be Croatia.
- B) Itaquera stadium in São Paulo, site of a recent crane collapse, will not be open for the opening match of the tournament.
- C) The reason for the protests in Brazil earlier this year were due to the crane collapse in Itaquera.
- D) Sepp Blatter, Fifa president, is not worried that Brazilians may protest during the World Cup.
- E) Brazil has been experiencing a hard time before Friday's draw and in the preparation for the next year's football World Cup.**

29. According to the text choose the correct alternatives:

- I. Brazilians feel the billions spent on new stadiums should have been used to improve dire public services.
- II. Friday's draw left Brazil in a rather competitive group to play against.
- III. Cameroon qualified for the last Africa Cup of Nations.
- IV. Brazil has regained its confidence.

- A) Alternatives I and II are correct.
- B) Alternatives I and IV are correct.**
- C) Alternatives II and III are correct.
- D) Alternatives II and IV are correct.
- E) Alternatives III and IV are correct.

Read the comic strip and answer question 30:



Disponível em:  
<<http://www.gocomics.com/garfield/2013/11/25#.UqPwayd0lvE>>. Acesso em: 07/12/2013.

30. According to the comic strip choose the correct alternatives:

- I. Garfield is in a good mood.
  - II. A good synonym for “grumpy” can be “grouchy”.
  - III. The noise they heard is from the door bell.
  - IV. Garfield put his friend’s slippers in the toaster.
- A) Alternatives I and III are correct.
  - B) Alternatives I and II are correct.
  - C) Alternatives II and III are correct.
  - D) Alternatives II and IV are correct.**
  - E) Alternatives III and IV are correct.

**CONHECIMENTO ESPECÍFICO**

**BC recebe ISO 9001 por gestão de reserva internacional (20/11/2012)**

O Banco Central recebeu a certificação ISO 9001 pela gestão das reservas internacionais. De acordo com a instituição, a certificação é um dos resultados do projeto de aprimoramento do gerenciamento das reservas. "O Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) visa aprimorar o monitoramento das operações de títulos, moedas internacionais e depósitos realizadas com as reservas internacionais", diz o BC. "A eficácia do monitoramento dá ao gestor das reservas internacionais a certeza de que os recursos estão sendo efetivamente aplicados em total concordância com os parâmetros de risco previamente estabelecidos", complementa.

Fonte: <<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/bc-recebe-iso-9001-por-gestao-de-reserva-internacional>>.

31. Considerando a NBR ISO 9001:2000 referente ao item Produção e Fornecimento de Serviço, assinale a alternativa que corresponde à estreita relação entre o referido item e o texto sobre o Banco Centra.

- A) Controle de dispositivos de mediação e monitoramento.
- B) Preservação do Produto.
- C) Identificação e Rastreabilidade.
- D) Propriedade do Cliente.**
- E) Auditoria Interna.

32. A Internet permite às organizações cumprirem uma série de finalidades a partir de diferentes ferramentas. Uma empresa pode permitir que todos os seus *stakeholders* tenham acesso às informações que são disseminadas internamente. Assinale a alternativa que corresponde à ferramenta da internet que viabiliza a interação descrita:

- A) Portal.
- B) Extranet.**
- C) Intranet.
- D) Quiosque.
- E) Web 2.0.

33. O Quadro abaixo corresponde à configuração de modelos básicos do *e-business*.

	Empresa	Consumidor
Empresa	1	3
Consumidor	2	4

O *e-Bay* é um *site* de leilão *on-line* que liga compradores e vendedores com propósitos semelhantes por uma pequena comissão. Assinale a alternativa que corresponde ao modelo empregado pelo *e-Bay* considerando os quadrantes.

- A) C2C.**
- B) C2B.
- C) B2B.
- D) B2C.
- E) Web 3.0.

34. O proprietário da empresa Beta, que atua no setor de prestação de serviços de manutenção, triplicou seu tamanho em dois anos de atuação no mercado. Conta com 200 funcionários. Mário foi contratado para fazer a gestão administrativo-financeira da empresa e está preocupado com a falta de organização dos dados da empresa. O nível de sistematização é baixo frente ao volume de dados para gerir. Mario convenceu o proprietário a iniciar um processo de organização com a contratação de um software de gestão. Entre os principais problemas enfrentados na implantação e continuidade do sistema configura-se a dificuldade de diferentes funcionários lançarem informações aparentemente muito simples, como o lançamento de uma no-

ta fiscal e suas especificações. O proprietário da Beta também manifestou resistência ao sistema, dado o fato de perceber limitações para compreender e interpretar os relatórios.

Um Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional (SGBDR) está relacionado a três aspectos principais dos dados: estrutura, integridade e manipulação dos dados. Assinale a alternativa que corresponde ao aspecto manipulativo dos dados enfrentado na empresa Beta.

- A) Unicidade.
- B) Irredutibilidade.
- C) Linguagem de Consulta.
- D) Integridade Referencial.
- E) Instância de Relação.

35. Barbieri (2011) expõe um modelo de *Business Intelligence* a partir dos seguintes elementos: Processos, Dados e Pessoas. Esses itens estão condicionados à Qualidade.

Assinale a alternativa que concentra itens relacionados à Governança de Processos em TI.

- A) Gestão do Conhecimento e 6Sigma.
- B) CMV, CMMI – ACQ.
- C) 6Sigma, CCC.
- D) COBIT, ITIL, CMMI.
- E) MPS.BR, ERP.

36. Maria é cliente do Banco 3X. Realiza poucos acessos ao *internet banking*, pois costuma frequentar agências para pagar as contas. Maria não costuma comprar pela internet. Em um domingo, Maria decide comprar o presente de casamento de um amigo pelo *site* das lojas CompreTudo, que dispõe de lista de presentes. Para pagar a compra, Maria decidiu pela emissão de boleto bancário. Resolveu efetuar o pagamento do boleto pelo *internet banking* do Banco 3X. Maria não conseguiu efetuar a transação: aparecia uma mensagem de que precisaria entrar em contato com o referido banco. Aproximadamente 10 minutos depois da transação não concluída, Maria atende a uma ligação do *call center* do Banco 3X. A atendente se identifica e solicita identificação da Maria, e em seguida pergunta:

“- Sra. Maria. Temos a informação de que foi tentado fazer pagamento de boleto, no valor de R\$ 350,00, para a empresa CompreTudo pela sua conta na internet. Essa transação foi feita pela senhora?

– Sim, fui eu quem realizou a transação – Responde Maria, um tanto surpresa.

- Ok senhora. Essa transação foi bloqueada por suspeita de fraude ou furto. Já liberei a transação e a senhora já pode efetuar o pagamento do boleto. Bom domingo!”

Maria conclui o pagamento do boleto pelo *internet banking*.

Assinale a alternativa que corresponde ao recurso tecnológico evidenciado no texto.

- A) Web Content Resource.
- B) Data Mining.
- C) Web Customer System.
- D) Web Design.
- E) Brick Real.

37. O departamento de software de uma organização recebe uma demanda da Gerência Financeira solicitando o desenvolvimento de um sistema de software para auxiliar a visualização do acompanhamento do fluxo de caixa e orçamento da organização.

Nesse caso, tem-se delimitado o contexto no qual o software será desenvolvido e operado: o requisitante/ator (Gerente Financeiro), o objetivo geral (software de visualização e acompanhamento) e onde será empregado (integração como subsistemas de fluxo de caixa e orçamento). Assinale a alternativa que corresponde estreitamente à situação exposta no texto.

- A) Cubo de dados.
- B) Business Intelligence.
- C) Nuvem.
- D) Fontes de Informação.
- E) Universo de Informações.

38. A ABNT NBR ISO/IEC 27001 especifica requisitos para um Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI). Assinale a alternativa que corresponde ao enfoque conferido à referida norma.

- A) Riscos.
- B) Patentes.
- C) Eficiência Coletiva.
- D) Gestão de Recursos.
- E) Controle dos Registros.

39. conhecimentos tácitos e explícitos. Assinale a alternativa que corresponde ao modo de conversão do conhecimento presente na prática de *Job Rotation* em uma organização.

- A) Externalização.
- B) Combinação.
- C) Socialização.
- D) Internalização.
- E) Compartilhamento.

40. Para Sveiby (1998), a economia da era do conhecimento oferece recursos ilimitados porque a capacidade humana de gerar conhecimento é infinita. Dessa maneira as organizações do conhecimento são aquelas que sabem gerenciar as pessoas, criadoras de seus ativos intangíveis. Embora o conhecimento seja ativo intangível nas organizações é possível atribuir valor aos resultados da sua gestão.

Assinale a alternativa que corresponde à materialização de conhecimento inovador em uma organização.

- A) Licença.
- B) Patente.
- C) Marca.

- D) Criatividade.  
E) Produtos.
41. Na metodologia “*Plan-Do-Check-Act*” (PDCA), relacione os verbos com as suas funções:
- Plan* (planejar).
  - Do* (fazer).
  - Check* (checar).
  - Act* (agir).
- ( ) Monitorar e medir processos e produtos em relação às políticas, aos objetivos e aos requisitos para o produto e relatar os resultados.  
( ) Implementar os processos.  
( ) Estabelecer os objetivos e processos necessários para gerar resultados de acordo com os requisitos do cliente e com as políticas da organização.  
( ) Executar ações para promover continuamente a melhoria do desempenho do processo.
- A ordem **CORRETA** de associação dos verbos é:
- IV, II, I, III.
  - III, II, IV, I.
  - III, IV, I, II.
  - III, II, I, IV.**
  - I, II, III, IV.
42. Sobre a norma ABNT NBR ISO 9001:2008, são feitas as seguintes proposições:
- A norma pretende aumentar a satisfação do cliente por meio da aplicação eficaz do sistema de gestão da qualidade.
  - A norma refere-se apenas às indústrias de metal, mecânica e construção civil.
  - A norma visa apenas indústrias de médio e grande porte.
  - O termo “produto”, utilizado nesta norma significa produto pretendido ou requerido por um cliente ou qualquer resultado pretendido resultante dos processos de realização do produto.
- Estão **CORRETAS** as seguintes proposições:
- I.
  - I e II.
  - II e III.
  - I, III e IV.
  - I e IV.**
43. Sobre o item de “Auditoria Interna” da norma ABNT NBR ISO 9001:2008, são feitas as seguintes proposições:
- As auditorias internas têm como finalidade a verificação da conformidade do sistema de gestão de qualidade.
  - A auditoria deve ser feita pela própria pessoa que realiza o trabalho.
- Um procedimento documentado deve ser estabelecido para definir as responsabilidades e os requisitos para planejamento e execução de auditorias, estabelecimento de registros e relato de resultados.
  - A norma define a frequência das auditorias internas.
- Estão **CORRETAS** as proposições:
- I e III.**
  - I e II.
  - II e III.
  - I, III e IV.
  - I, II, III e IV.
44. Sobre melhoria contínua, conforme a ABNT NBR ISO 9001:2008, são feitas as seguintes proposições:
- Visa melhorar continuamente o sistema de gestão de qualidade.
  - Os resultados de auditoria, a análise de dados e as ações corretivas e preventivas são meios de melhorar o sistema de gestão de qualidade.
  - A política e os objetivos da qualidade não influenciam a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade.
  - A norma ABNT NBR ISO 9001:2008 não faz distinção entre ação corretiva e ação preventiva.
- Estão **CORRETAS** apenas as proposições:
- I, II e III.
  - I e III.
  - I e II.**
  - II, III e IV.
  - III e IV.
45. Sobre a documentação que o sistema de gestão da qualidade deve incluir, segundo a norma ABNT NBR ISO 9001:2008, analise as proposições a seguir:
- Um manual da qualidade.
  - O planejamento, a operação e o controle dos processos.
  - As declarações documentadas da política da qualidade.
  - As declarações documentadas dos objetivos da qualidade.
- Assinale a alternativa **CORRETA**.
- Estão corretas apenas as proposições I e II.
  - Estão corretas as proposições I, II, III e IV.**
  - Estão corretas apenas as proposições II e III.
  - Estão corretas apenas as proposições I e IV.
  - Estão corretas apenas as proposições III e IV.
46. Sobre a ação corretiva, conforme descrita na norma ABNT NBR ISO 9001:2008, considere as proposições:

- I. É a ação feita para evitar a repetição de não conformidades.
- II. Em caso de não conformidade, deve ser emitido um documento contendo não somente, mas também as causas dessa não conformidade.
- III. Em caso de não conformidade, deve ser emitido um documento contendo não somente, mas também reclamações de clientes e a implementação das ações necessárias para a correção da não conformidade.
- IV. Em caso de não conformidade, deve ser emitido um documento sigiloso contendo as causas e ações tomadas para a correção da não conformidade.

Estão **CORRETAS** apenas as proposições:

- A) I e II.
- B) I e IV.
- C) I, II e IV.
- D) I, II e III.**
- E) I, III e IV.

47. A respeito da gestão de recursos abordada na norma ABNT NBR ISO 9001:2008, são feitas as proposições:

- I. É de responsabilidade da organização implementar e manter o sistema de gestão de qualidade, além de melhorar continuamente a sua eficácia
- II. As pessoas que executam atividades relacionadas à conformidade de produto devem ser competentes, com base em educação, treinamento, habilidade e experiência apropriados.
- III. A organização deve manter a infraestrutura necessária para a conformidade e requisitos do produto.
- IV. A organização deve, se necessário, prover treinamento para alcançar os requisitos de conformidade.
- V. É de responsabilidade da organização manter o ambiente de trabalho seguro e eficiente para alcançar a conformidade do produto.

Das proposições efetuadas acima:

- A) 4 estão corretas.
- B) 3 estão corretas.
- C) 2 estão corretas.
- D) Nenhuma está correta.
- E) Todas estão corretas.**

48. Sobre realização de produto, de acordo com a norma ABNT NBR ISO 9001:2008, são feitas as seguintes proposições:

- I. A organização deve desenvolver os processos para a realização do produto.
- II. A organização deve determinar os objetivos da qualidade e requisitos do produto.
- III. A organização não tem como obrigação comunicar aos clientes sobre as informações do produto,

contratos e reclamações, podendo esse ser um serviço terceirizado.

- IV. A organização deve planejar e controlar o projeto e desenvolvimento de produto; Além de designar de modo claro as reponsabilidades e a comunicação entre os grupos envolvidos.

Estão **CORRETAS** apenas as proposições:

- A) I, II e III.
- B) I, II, III e IV.
- C) I e IV.
- D) II e IV.
- E) I, II e IV.**

49. Sobre o item “Controle de produto não conforme” da norma ABNT NBR ISO 9001:2008, são feitas as seguintes proposições:

- I. A organização deve assegurar que produtos que não estejam conformes com os requisitos do produto sejam identificados e controlados para evitar seu uso ou entrega não pretendidos.
- II. É opcional documentar o procedimento, no entanto, o controle deve ser feito definindo as responsabilidades e autoridades para lidar com o produto não conforme.
- III. Quando o produto não conforme for corrigido, este deve ser submetido à reavaliação para demonstrar a conformidade com os requisitos.

Estão **CORRETAS** apenas as proposições:

- A) I, II e III.
- B) I e II.
- C) I e III.**
- D) II e III.
- E) I.

50. Considere os itens a seguir:

- I. Declarações documentadas de uma política da qualidade e dos objetivos da qualidade.
- II. Manual da qualidade, que inclua detalhes e justificativas sobre o escopo do sistema de gestão da qualidade.
- III. Procedimentos documentados. Tais documentos podem ser atualizados quando necessários.
- IV. Documentos referentes ao planejamento, operação e controle dos processos.
- V. Dos itens citados, devem estar inclusos junto à documentação do sistema de gestão da qualidade:

- A) Apenas 1 dos itens citados.
- B) 2 dos itens citados.
- C) 3 dos itens citados.
- D) Todos os itens citados.**
- E) Nenhum dos itens citados.

51. Dentro do processo de desenvolvimento de software, a Engenharia de Requisitos tem um papel determinante, sendo de suma importância o esclarecimento e o entendimento prévio dos requisitos inerentes ao projeto. É importante realizar uma abordagem sistemática, tendo como norte os princípios de Engenharia, bem como utilizando-a contendo os métodos, técnicas e ferramentas de suporte a essa etapa do processo de desenvolvimento de software. Desta forma, sobre a Engenharia de Requisitos, é **INCORRETO** afirmar que:

- I. Identifica os objetivos a serem atingidos pelo futuro sistema, a operacionalização de tais objetivos em serviços e restrições, e a atribuição de responsabilidades pelos requisitos resultantes a agentes humanos, dispositivos e software.
- II. Foi criada para definir todas as atividades envolvidas em descobrir, documentar e manter um conjunto de requisitos para um projeto de sistema de software.
- III. Não está relacionada com a identificação de metas a serem atingidas pelo sistema a ser desenvolvido, mas sim com a operacionalização destas em serviços e restrições.
- IV. É o ramo da Engenharia de Software que está preocupado com os objetivos do mundo real para as funções e restrições aplicáveis a sistemas de software. Está também preocupado com o relacionamento destes fatores para especificações precisas do comportamento do software e com a sua evolução no tempo e através de famílias de produtos.

Estão **INCORRETAS** apenas:

- A) I, II e IV.**  
B) I e II.  
C) I e IV.  
D) III.  
E) III e IV.

52. Existem várias propostas para modelos de processo de Engenharia de Requisitos. Entretanto, não existe um processo apontado como ideal. O modelo proposto por Thayer e Dorfman (1997) descreve as seguintes fases para o processo de requisitos: Elicitação, Análise, Especificação, Verificação e Gerência de Requisitos. Sobre a fase de Gerência de Requisitos, é **CORRETO** afirmar:

- I. É a fase mais dinâmica e atua em todas as demais fases do processo da Engenharia de Requisitos.
- II. O rastreamento de requisitos auxilia na definição de uma documentação completa e com integridade, como também ajuda no processo de gerenciamento de mudanças desses requisitos.
- III. O principal objetivo dessa fase é fornecer descrições abstratas dos requisitos que possam ser facilmente interpretadas.

- IV. Além de descobrir quais são as necessidades dos usuários, essa atividade também requer uma cuidadosa análise da organização.
- V. É constituída das atividades relacionadas à manutenção de consistência e ao controle de alterações dos requisitos

Estão **CORRETAS** apenas as afirmativas:

- A) III e IV.  
B) I e IV.  
C) III.  
D) III e IV.  
**E) I, II e V.**

53. Os sistemas de banco de dados, tal qual um software de aplicação, possuem um ciclo de vida. Elmasri e Navathe (2011, p. 204) particionam as atividades desse ciclo em oito fases: Definição do Sistema, Projeto do Banco de Dados, Implementação do Banco de Dados, Carga ou Conversão de Dados, Conversão de Aplicação, Teste e Validação, Operação e Monitoramento e Manutenção. Para a fase de Projeto do Banco de Dados, é **CORRETO** afirmar:

- I. O Projeto do banco de dados envolve criação dos projetos conceitual, lógico e físico.
- II. No projeto lógico desenvolve-se um esquema utilizando um modelo de dados de alto nível, por exemplo, o Modelo Entidade-Relacionamento, de forma a atender os requisitos apontados durante a fase de definição do sistema.
- III. No projeto conceitual, também conhecido como mapeamento do modelo de dados, efetua-se uma conversão do esquema criado com o modelo de dados lógico para o modelo de dados utilizado pelo “tipo” de SGDB que será adotado. Por “tipo” entenda-se o modelo de dados – relacional, hierárquico, rede – adotado pelo SGDB e não o produto específico – Oracle, DB2, entre outros.
- IV. No projeto físico, dependente do produto SGBD escolhido, são especificadas as estruturas de armazenamento, os índices e caminhos de acessos à base de dados.

Estão **CORRETAS** apenas as afirmativas:

- A) I e II.  
**B) I e IV.**  
C) I, II e IV.  
D) I, II e III.  
E) I, II, III e IV.

54. A abordagem de Entidade-Relacionamento é baseada no Modelo Entidade-Relacionamento que foi introduzido por Peter Pin-Shan Chen em 1976. É um aprimoramento do modelo originalmente proposto, sendo uma das técnicas de modelagem semântica mais conhecida e, possivelmente, uma das mais utilizadas. Uma das principais vantagens – talvez seja o motivo maior para sua popularidade – é que, além de concei-

tos, o modelo ainda conta com uma técnica de diagramação. Isto permite registrar e comunicar de forma simplificada os principais aspectos do projeto de banco de dados DATE (2004, p. 355, 358). O modelo Entidade-Relacionamento descreve os dados como entidades, relacionamentos e atributos.

- I. Uma entidade é uma 'coisa' ou um 'objeto' no mundo real que pode ser identificada de forma unívoca em relação a todos os outros objetos.
- II. Um relacionamento é uma associação entre uma ou várias entidades.
- III. Uma entidade é representada por um conjunto de atributos. Atributos são propriedades descritivas de cada membro de um conjunto de entidades
- IV. Uma entidade fraca é uma entidade cuja existência independe de alguma outra entidade, no sentido de que ela pode existir se essa outra entidade também não existir.

Estão **CORRETAS** apenas as seguintes afirmativas:

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

55. A Modelagem Dimensional de dados é uma técnica de projeto que traz os dados para uma forma próxima do entendimento do usuário, em que o modelo dimensional é formado por informações que poderão vir de diversas fontes de dados. Essa técnica nasceu para modificar alguns conceitos cristalizados nos projetos tradicionais de Bancos de Dados, principalmente após a fase relacional. O produto final da Modelagem Dimensional é a produção de um modelo conceitual dimensional, formado de tabelas Fato e tabelas Dimensão (BARBIERI, 2001).

- I. As tabelas Fato servem para armazenar medidas numéricas associadas a eventos de negócio. Uma tabela Fato contém vários fatos, correspondentes a cada uma de suas linhas. Cada fato pode armazenar uma ou mais medidas numéricas, que constituem os valores objetos da análise dimensional.
- II. Tabelas Fato são os pontos de entrada do Modelo Dimensional e são opcionalmente normalizadas.
- III. As tabelas Dimensão representam entidades de negócios e constituem estruturas de entrada que servem para armazenar informações como tempo, geografia, produto, cliente etc.
- IV. As tabelas Dimensão tem uma relação 1:N com a tabela Fato. Possuem múltiplas colunas de informação, algumas das quais representam a sua hierarquia.

Estão **CORRETAS** as seguintes afirmativas:

- A) I e IV.
- B) I e II.

- C) I, III e III.
- D) I, II e IV.
- E) I, II, III e IV.

56. Segundo Nigel Pendse (2002), conforme o método de armazenamento de dados utilizado para uma aplicação OLAP, será elaborada a arquitetura da aplicação. Os métodos de armazenamento de dados são MOLAP, ROLAP, DOLAP e HOLAP. Cada um deles tem uma função específica e deve ser utilizada quando melhor atender às necessidades de análise pela ferramenta de OLAP.

- I. No método ROLAP (*Relational On-Line Analytical Processing*), os dados são armazenados de forma multidimensional, sua implementação varia de acordo com a sua ferramenta de OLAP, mas é frequentemente implementado em um banco de dados relacional, porém não na terceira forma normal.
- II. O método DOLAP (*Desktop On-Line Analytical Processing*) é uma variação que existe para fornecer portabilidade dos dados. A vantagem que oferece essa arquitetura é a redução do tráfego na rede.
- III. Consultas AD-HOC: são consultas geradas pelos usuários finais através do cruzamento de informações que os levem a encontrar tendências, padrões e comportamentos sob os itens analisados de uma forma não vista.
- IV. *SLICE AND DICE*: possibilita a alteração da perspectiva de visão. Serve para modificar a posição de uma informação, trocar linhas por colunas de maneira facilitar a compreensão dos usuários e girar o cubo sempre que houver necessidade.

Estão **CORRETAS** as seguintes afirmativas:

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

57. Na linguagem SQL, a instrução **SELECT** é utilizada para recuperar e relacionar as colunas de uma ou várias tabelas. Assinale abaixo qual palavra-chave elimina as linhas duplicadas do resultado obtido.

- A) Having.
- B) Top.
- C) Distinct.
- D) Order.
- E) Asc.

58. Este tema está na pauta de discussão das principais organizações empresariais em todo o mundo. É uma área essencialmente multidisciplinar que envolve conhecimentos dos campos da teoria das organizações, filosofia, psicologia cognitiva, tecnologia da informação, entre outros (BARROSO & GOMES, 1999). Para

muitos autores, gestão do conhecimento é um ponto importante de confluência entre a cultura administrativa da organização e a tecnologia de informação que ela utiliza, podendo ser considerada uma ferramenta de desempenho para as organizações em geral. (BAUER & MACEDO, 2000).

Nonaka e Takeuchi (1997) realizaram uma importante distinção de tipos de conhecimento que tem sido amplamente empregada e permite uma maneira prática de se abordar o assunto. Os autores dividiram o conhecimento em dois tipos: Conhecimentos Explícitos e Conhecimento Tácito. Sobre esse tema, analise as afirmativas a seguir.

- I. Conhecimentos Tácitos são os conhecimentos estruturados e capazes de serem verbalizados. Portanto, é a parte objetiva do conhecimento.
- II. Conhecimentos Explícitos são os conhecimentos inerentes às pessoas, isto é, as habilidades que estas possuem.
- III. As funções primordiais nas empresas são aquelas baseadas em conhecimento, principalmente devido ao fato de que, para agregar valor aos produtos e serviços, precisam contar com os aspectos intangíveis da organização, que são baseados em conhecimento e presentes em pessoas, por exemplo: habilidades técnicas, "know-how", projeto de novos produtos, criatividade e capacidade inovação em processos e produtos, entre outros.
- IV. As tecnologias de informação úteis na gestão do conhecimento podem ser classificadas em dois tipos: centradas no indivíduo, mais utilizadas para auxiliar a transferência do conhecimento tácito (socialização e internalização), como ferramentas de groupware etc.; e as centradas na máquina, por isso, mais interessantes para a transferência do conhecimento explícito (externalização e internalização), como sistemas especialistas, ferramentas de suporte à decisão, agentes de busca na internet etc.

Estão **CORRETAS** apenas as seguintes afirmativas:

- A) III e IV.**
- B) III e II.
- C) III e I.
- D) I, II e IV.
- E) I, II, III e IV.

59. Consistência é uma propriedade transacional de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados Relacional que visa garantir que:

- A) a transação deve executar por completo e com sucesso sobre o banco de dados ou deve parecer nunca ter executado (Lei do Tudo-Ou-Nada).
- B) a transação só pode realizar operações corretas, do ponto de vista da aplicação, sobre o banco de dados. Isto é, a transação não pode transgredir qualquer restrição de integridade (RI) declarada ao SGBD.**

- C) em um ambiente multiusuário, a execução de uma transação não deve ser influenciada pela execução de outras.
- D) os resultados de uma transação que termina com sucesso devem permanecer inalterados no banco de dados até que outra transação os altere e também termine com sucesso.
- E) que uma transação seja realizada independente da outra.

60. As restrições de integridade são regras que determinam se as operações realizadas sobre o banco de dados são válidas, mantendo a consistência dos dados armazenados. Por *operações válidas* entendem-se aquelas operações que mantêm a relação entre o mundo real e a sua representação no banco de dados. Pode-se dizer que existe um mapeamento das regras existentes no mundo real para o banco de dados. Sobre a restrição de integridade referencial, é **CORRETO** afirmar que:

- I. preserva as relações definidas entre tabelas quando linhas são inseridas ou excluídas.
- II. proíbe a inserção do valor nulo para um atributo.
- III. define uma linha como entidade exclusiva de determinada tabela.
- IV. especifica valores que podem ser definidos para um atributo.

Estão **CORRETAS** apenas as seguintes afirmativas:

- A) I.**
- B) I e IV.
- C) I e II.
- D) I, II e IV.
- E) I, II, III e IV.



**QUESTÃO DISCURSIVA**

Uma empresa do setor de tecnologia dispõe de práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento e da Informação divididas em três categorias:

- I. **Compartilhamento do Conhecimento:** a) emprega tecnologias de colaboração síncronas (Chats), e assíncronas (News, CoPs, Fóruns, Document Management, Urgent Requests. b) pratica compartilhamento mundial de recursos intelectuais baseada em ofertas e demandas de conhecimento visando a fomentar intercâmbios de conhecimentos; c) Happy Hour do Saber: é uma prática informal de palestras, aonde são compartilhados conhecimentos essenciais da organização de forma mais "tácita" e espontânea.
- II. **E-learning:** ferramenta de autoria e aprendizagem Intranet.
- III. **Gestão e Redes de Competências:** além de permitir descobrir sistematicamente "quem sabe o que" na organização, a ferramenta permite o levantamento de métricas sobre a distribuição das competências na empresa.

Burkowitz e Williams (2002) apresentam um modelo de Gestão do Conhecimento que integra 7 etapas.

1. Obtenha;
2. Utilize;
3. Aprenda;
4. Contribua;
5. Avalie;
6. Construa e mantenha;
7. Descarte;

Analise a Gestão de Conhecimento aplicada na empresa de tecnologia indicada a partir das etapas envolvidas na Gestão do Conhecimento para Burkowitz e Williams (2002).

## Rascunho

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

RASCUNHO

EM BRANCO

EM BRANCO