



24 de Janeiro de 2010

CARGO Nº 13

ANALISTA DE SISTEMAS JÚNIOR

Atuação: Líder de Projetos de TI

N.º DO CARTÃO

NOME (LETRA DE FORMA)

ASSINATURA

INFORMAÇÕES / INSTRUÇÕES:

1. Verifique se a prova está completa: questões de números 1 a 50 e 1 redação.
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**:
 - Preencher para cada questão apenas uma resposta
 - Preencher totalmente o espaço correspondente, conforme o modelo:
 - Usar caneta esferográfica, escrita normal, tinta azul ou preta
 - Para qualquer outra forma de preenchimento, a leitora anulará a questão

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

Duração total da prova: 4 horas e 30 minutos

Anote o seu gabarito.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.



EM BRANCO



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS E GERAIS

1. Com base no Guia PMBOK 2004, é **CORRETO** afirmar que:
 - I. Projeto é um esforço perene empreendido na criação e manutenção de produtos ou serviços.
 - II. É papel do gerente de projetos o estabelecimento de objetivos claros e alcançáveis.
 - III. Os *stakeholders*, ou gerentes de tecnologia, são os responsáveis pela gestão de projetos de desenvolvimento e pelo suporte dos sistemas em ambiente de produção.
 - IV. O PMO é uma unidade organizacional responsável pela uniformização de padrões, processos e ferramentas de gerenciamento.

A) Apenas as assertivas II, III e IV são verdadeiras.
B) Apenas as assertivas II e IV são verdadeiras.
C) Apenas a assertiva III é correta.
D) Todas as assertivas são verdadeiras.
E) Apenas as assertivas I, II e IV são verdadeiras.
2. Julgue o seguinte conjunto de assertivas relacionadas ao gerenciamento de projetos e ao modelo PMI:
 - I. O escopo de um projeto é definido e acordado, por meio de um processo formal.
 - II. A principal técnica para a definição de escopo passa pela formalização do Sumário Reflexivo de Projeto.
 - III. Define-se um *deliverable* (resultado esperado ou entrega) como um resultado claramente definido, mensurável, tangível e verificável, que deve ser concretizado para a conclusão de uma parte de um projeto ou do projeto em si.
 - IV. O ciclo de vida de um projeto consiste no conjunto de fases que o compõem. Por fase entende-se um grupo de atividades relacionadas de forma lógica.
 - V. Precisão é a homogeneidade de medições repetidas que são agrupadas através do cálculo de derivações concêntricas, com base nas médias geométricas do conjunto analisado.
 - VI. No escopo do PMI define-se programa como um produto computacional (*software*) produzido por uma equipe gerenciada e compilada necessariamente em linguagem de máquina nativa, por meio de um compilador.

A) Apenas três das assertivas estão corretas.
B) Apenas duas assertivas estão corretas.

- C) Apenas uma das assertivas está correta.
 - D) Apenas quatro das assertivas estão corretas.
 - E) Apenas uma das assertivas está incorreta.
3. Julgue os seguintes itens em relação a Portfólio e a modelo PMI. Marque, em seguida, a alternativa **CORRETA**.
 - A) Portfólio é um conjunto de produtos destinados a um mesmo grupo alvo e, por essa razão, a etapa de venda é gerenciada de forma centralizada pelo *StakeHolder*.
 - B) A gestão de portfólio objetiva o alinhamento de investimentos em tecnologia; a integração de arquiteturas; a definição de plataforma única de desenvolvimento de *software*; e a centralização da arquitetura em um uma infraestrutura tecnológica baseada em *Real Application Clusters* (RAC).
 - C) Portfólio é uma coleção de projetos, programas e/ou outras atividades que são gerenciadas de modo coordenado para facilitar o gerenciamento efetivo desse tipo de trabalho para o alcance de metas estratégicas do negócio.
 - D) Projetos listados no objetivo estratégico da instituição não podem ser agrupados em portfólio, pela criticidade e riscos associados.
 - E) Diferentemente de projetos, em que o escopo é alterado conforme as metas estratégicas da organização, o portfólio tem seus objetivos definidos bem como seu escopo elaborado na etapa inicial.
 4. Avalie os seguintes itens sobre Portfólio, Programa e Projetos no modelo PMI. Marque, em seguida, a alternativa **CORRETA**.
 - A) A gestão de risco não é aplicada em portfólios, considerando-se a visão estratégica dos projetos e programas que o compõem.
 - B) A abordagem mais comum de avaliação de sucesso de um projeto é chamada de “restrição tripla”, em que a tríade é composta por prazo, custo em horas extras e qualidade visual dos produtos entregues.
 - C) Os programas são gerenciados com base nos diagramas de classe constituídos para o desenvolvimento do projeto.
 - D) Mudanças de escopo e requisitos não são esperadas na gestão de Projetos, Programas ou Portfólios.
 - E) O gerenciamento de portfólio é uma ferramenta de gestão que busca o alinhamento do conjunto de projetos de uma organização às suas metas.



5. Julgue o seguinte conjunto de assertivas relacionadas ao EAP (Estrutura Analítica do Projeto).

- I. Um dos objetivos do EAP é a diminuição da complexidade de um projeto.
- II. O principal objetivo do EAP é a identificação de requisitos não desenvolvidos em conformidade com o planejado quando da conclusão do projeto.
- III. Por meio do EAP é produzido, de forma gráfica ou em lista estruturada, em reuniões de *brainstorming*, o escopo inicial do projeto.
- IV. EAP é uma decomposição hierárquica orientada à entrega do trabalho a ser executado pela equipe do projeto.

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

6. Coloque-se na posição de um líder de projeto de TI que recebeu a atribuição de gerenciamento de um grande projeto de tecnologia. Com base no que é preconizado pelo PMBOK 3ª. ed., você:

- I. Geraria uma linha de base, ou *baseline*, pelo menos a cada milestone do projeto, com vistas a avaliar e identificar mudanças e impactos.
- II. Utilizaria a metodologia de análise comparada de médias móveis para proceder a análise de escopo.
- III. Desenvolveria e manteria um cronograma detalhado para, entre outros objetivos, realizar o Gerenciamento de tempo da equipe e controle de atividades.
- IV. Aplicaria o Gerenciamento do escopo do projeto objetivando exclusivamente o controle de custos.
- V. Prepararia uma declaração do escopo detalhada do projeto, como chave para o sucesso desse projeto.
- VI. Aplicaria estratégias de negociação em situações em que o consenso não fosse naturalmente construído.

- A) Apenas as assertivas I, III, V e VI estão corretas.
- B) Apenas as assertivas I, II, III, IV e VI estão corretas.
- C) Apenas a assertiva V está correta.
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Apenas a assertiva III está correta.

7. Como parte das atribuições de uma equipe de PMO é **CORRETO** afirmar:

- I. Realiza a análise e o desenvolvimento de *software* com base nas metodologias de análise essencial e UML.

- II. Supervisiona o gerenciamento de projetos, programas ou uma combinação dos dois.
- III. Pode operar de modo contínuo, desde o fornecimento de funções de apoio ao gerenciamento de projetos na forma de treinamento, *software*, políticas padronizadas e procedimentos, até o gerenciamento direto real e a responsabilidade pela realização dos objetivos do projeto.
- IV. Pode gerenciar e/ou coordenar projetos.
- V. É responsável, entre outras ações, pela identificação e desenvolvimento de metodologia, melhores práticas e normas de gerenciamento de projetos.
- VI. O PMO gerencia o escopo, o cronograma, o custo e a qualidade dos produtos dos pacotes de trabalho, enquanto o gerente de projetos gerencia o risco global, a oportunidade global e as interdependências entre os projetos.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Apenas as assertivas I, II, IV e VI estão corretas.
- C) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.
- D) Apenas as assertivas I, V e VI estão corretas.
- E) Todas as assertivas estão incorretas.

8. Considerando as diferenças entre um gerente de projetos e um PMO é **CORRETO** afirmar que:

- I. O gerente de projetos informa sobre o progresso do projeto e outras informações que lhe são específicas, enquanto o PMO é responsável por consolidar relatórios e gerar uma visão corporativa de projetos sob sua supervisão.
- II. É atribuição do *stakeholder* o controle dos recursos utilizados para atender aos objetivos do projeto e ao PMO, bem como da otimização dos recursos organizacionais (humanos ou não), compartilhados entre todos os projetos.
- III. A responsabilidade pela comunicação entre projetos é compartilhada entre todos os gerentes de projeto e não envolve o PMO.
- IV. Enquanto os gerentes de projeto devem, necessariamente, estar vinculados a uma organização, em função do alinhamento estratégico da posição, a equipe de PMO deve, necessariamente, ser externa (terceirizada) à organização.

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



9. Coloque-se na posição de um líder de projeto de TI que acabou de receber a atribuição de gerenciamento de uma equipe com registro de rotineiros conflitos entre os colaboradores. Com base no que é preconizado pelo PMBOK 3ª. ed., você:

- I. Procurará aplicar o gerenciamento de conflitos, pelo reconhecimento de que resoluções de conflitos bem-sucedidas resultam em maior produtividade e relações de trabalho positivas.
- II. Trabalhará na identificação das causas dos conflitos, na busca da formação de equipes mais integradas e na identificação de estilos pessoais de trabalho que deverão ser considerados nas futuras composições das equipes de projeto.
- III. Procurará adotar em situações de conflito, desde o início da relação com a equipe, processos formais e ações disciplinares para controle do grupo.
- IV. Formará, logo de início, uma nova equipe de trabalho, dispensando todos os colaboradores que formam a equipe atual.

- A) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
- B) Apenas a assertiva II está correta.
- C) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Apenas a assertiva III está correta.

10. Assinale a alternativa **CORRETA**:

- A) Liderança é a capacidade de gerenciamento de custos e prazos em projetos.
- B) A liderança consiste em reunir pessoas e orientar suas competências e energias para a concretização das metas pessoais do gerente de projeto.
- C) Liderança é a capacidade de influenciar as pessoas através de ideias, exemplos e ações e fazer com que as pessoas conquistem suas metas, acreditem em conceitos ou aceitem sugestões.
- D) Uma dimensão importante da liderança está na predisposição do desenvolvimento de atividades fundamentais para a organização de forma centralizada, sem a delegação a outros membros da equipe.
- E) Liderança é a capacidade de subjugar interesses individuais, por meio da segregação de diferenças e diferentes, em nome dos interesses institucionais.

11. Avalie as assertivas apresentadas.

- I. Entende-se Gestão de mudanças como o conjunto de processos, ferramentas e técnicas para gerenciar questões ligadas às pessoas em

um cenário de mudança, com foco no alcance de melhores resultados.

- II. O gerenciamento de transição engloba, entre outras ações, o desenvolvimento, bem como a operacionalização, de um plano de mudança eficaz.
- III. O gerenciamento de transição engloba, entre outras ações, a identificação e a transferência intersetorial dos influenciadores no processo de transição.
- IV. Um dos objetivos da Gestão de mudanças é a construção de uma abordagem equilibrada, que relacione aspectos técnicos e cultura organizacional, buscando minimizar as possíveis resistências e a criação de preceitos dogmáticos em menor tempo e de forma mais eficaz.

- A) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
- B) Apenas a assertiva I está correta.
- C) Todas as assertivas estão corretas.
- D) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- E) Apenas as assertivas I e II estão corretas.

12. Com relação à dimensão formação e motivação de equipes, avalie as assertivas.

- I. Cabe a um bom gerente de projetos a devolutiva de desempenho das pessoas envolvidas em um projeto. Quando se realiza um bom trabalho, deve-se elogiar o desempenho da equipe de forma pública.
- II. Na dimensão liderança, cabe ao gerente de projetos criar um clima fraterno entre a equipe, assumindo responsabilidades que originalmente foram delegadas a membros da equipe que não tenham conseguido concretizá-las. Deve-se evitar críticas e correções de conduta a todo o custo, sob o risco de afetar o bom clima constituído.
- III. Comentários ao desempenho não aderente de um colaborador devem, preferencialmente, ser realizadas de forma privada.
- IV. Cabe ao gerente de projetos propiciar meios para que a equipe expanda suas competências, através da delegação calculada de novas atividades.

- A) Apenas as assertivas I e II estão incorretas.
- B) Apenas a assertiva II está incorreta.
- C) Todas as assertivas estão corretas.
- D) Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
- E) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.



13. Avalie as assertivas relacionadas ao PMBOK.

- I. Considerando as boas práticas preconizadas pelo PMBOK, o Gerenciamento de qualidade de um projeto inclui técnicas e ferramentas complementares, como o diagrama de Pareto, que é utilizado para a identificação de recursos humanos subutilizados em um projeto.
- II. No Planejamento de respostas a riscos, a estratégia de mitigação de riscos envolve a elaboração de planos de contingência tão logo a situação de risco aconteça.
- III. O Plano de Gerenciamento de escopo do projeto é uma ferramenta de planejamento que define, entre outras ações, como a equipe envolvida definirá o escopo do projeto.
- IV. O Diagrama de Pareto é determinado através do cálculo de uma série alternada de máximos e mínimos.

- A) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- B) Apenas as assertivas I e IV estão corretas.
- C) Apenas a assertiva III está correta.
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Apenas a assertiva III está correta.

14. Com relação ao Caminho Crítico, é **CORRETO** afirmar que:

- I. É formado pela atividade de maior custo em um projeto.
- II. É formado pela atividade de menor interdependência em um projeto.
- III. Representa o conjunto único de atividades com custos quantificáveis.
- IV. Representa o tempo mínimo de duração do projeto.
- V. Representa o conjunto de tarefas que devem ser concluídas no tempo planejado para que seja respeitado o prazo global do projeto.

- A) Apenas as assertivas IV e V são verdadeiras.
- B) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
- C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Apenas a assertiva I é verdadeira.

15. Uma cidade brasileira é costumeiramente (e fortemente) afetada por enchentes em janeiro de cada ano. De posse desse conhecimento, o gerente de projetos fez o planejamento de resposta a riscos conforme preconizado nas melhores práticas do PMBOK. Dessa forma, no caso da ocorrência desse risco, entra em ação o Plano:

- A) de Controle de Mudanças.
- B) de Contingência.
- C) de Contenção.
- D) de Quebra de Paradigma.
- E) de Renegociação de custos e prazos.

16. O *framework* COBIT preconiza qual das estratégias de controle de implementação?

- A) Controle de baseline.
- B) Orientação a processo.
- C) Uso de recursos.
- D) Gerenciamento de risco.
- E) Relação entre custeio e investimento.

17. Sobre os processos que compõem a dimensão de “Planejamento e Organização” do COBIT, é **CORRETO** relacionar:

- I. A definição do plano estratégico de TI.
 - II. A determinação da direção tecnológica.
 - III. A gestão de investimentos em TI.
 - IV. A avaliação de riscos globais dos cenários macroeconômicos.
 - V. A definição e manutenção de acordos de níveis de serviços (SLA).
 - VI. O monitoramento de processos de produção.
- A) Apenas as assertivas I, II, III e IV estão corretas.
 - B) Apenas as assertivas I, II, III e V estão corretas.
 - C) Todas as assertivas estão corretas.
 - D) Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.
 - E) Apenas as assertivas II, III, IV e VI estão corretas.

18. Conforme preconiza o PMBOK, entre as diversas responsabilidades da Gerência do escopo do projeto pode-se citar a:

- A) Gestão de mudanças.
- B) Definição, enunciação e monitoramento de atividades.
- C) Elaboração do contrato de destrato.
- D) Planejamento estratégico institucional.
- E) Iniciação de Projeto.

19. Sobre o Modelo de processos do COBIT 4.1: Processo P010 Gerenciar Projetos, é **CORRETO** afirmar:

- I. O *framework* Gerenciamento de Programa tem como principal objetivo a manutenção do programa de projetos relacionados ao portfólio de programas de investimento de TI.
- II. O estabelecimento de escopo e limites de gerenciamento é parte do *framework* de gerenciamento de projetos.
- III. O comprometimento das partes interessadas relaciona apenas profissionais da área de TI e não os *stakeholders* envolvidos, visto que o COBIT é um *framework* que relaciona, exclusivamente, elementos na dimensão de gestão de TI.
- IV. Métricas quantificáveis não fazem parte do escopo de trabalho do COBIT.



- A) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
- B) Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.
- C) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
- D) Todas as assertivas são falsas.
- E) Apenas a assertiva IV é verdadeira.

20. Com relação ao Gerenciamento de Métricas, é **CORRETO** afirmar que:

- I. As razões para a caracterização de métricas residem em um esforço a fim de obter entendimento de “processos, produtos, recursos e ambientes, bem como estabelecer referências para comparação com futuras aplicações”.
 - II. Outra razão para o estabelecimento de métricas reside na intenção do aperfeiçoamento pela “identificação de bloqueios, causas fundamentais, ineficiências e outras oportunidades para melhorar a qualidade do produto e o desempenho do processo”.
 - III. A utilização de métricas em um projeto serve para analisar e comparar o resultado com médias anteriormente obtidas para projetos semelhantes desenvolvidos dentro da organização.
 - IV. As métricas não são utilizadas para a avaliação de tendências e geração de conclusões.
 - V. As métricas de projeto permitem o acompanhamento de riscos potenciais.
 - VI. Dois são os modos mais comuns para a medição de *software*: as medições diretas e as indiretas.
- A) Apenas as assertivas I, II, III, IV e V estão corretas.
 - B) Apenas as assertivas I, III e VI estão corretas.
 - C) Todas as assertivas estão corretas.
 - D) Apenas as assertivas I, II, III, V e VI estão corretas.
 - E) Apenas as assertivas II, IV e VI estão corretas.

21. Dentre os atributos chaves para a identificação dos atributos de qualidade para uma solução de *software*, inclusive normatizados através da ISO9126, é **CORRETO** afirmar que:

- I. O atributo de Funcionalidade está relacionado ao grau de satisfação de um *software* ao conjunto de necessidades declaradas no escopo do projeto.
- II. O índice de confiabilidade é calculado como a soma de intercorrências por colaborador pelo número de caminhos críticos de cada projeto considerado.
- III. O grau de eficiência é diretamente associado ao nível de desempenho do *software* considerando o

tempo de execução, bem como o conjunto de recursos envolvidos para sua execução.

- IV. Diferentemente da Manutenibilidade, o atributo de Portabilidade não é considerado como um atributo de qualidade.

A) Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.

- B) Apenas as assertivas I, III e IV são verdadeiras.
- C) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.

22. Com base no processo de gerenciamento de projeto, avalie as assertivas abaixo:

- I. A gestão de custos é responsabilidade exclusiva do departamento de recursos humanos e não é considerada, em nenhuma dimensão, na definição e gerenciamento de um projeto.
- II. Entre as etapas para o gerenciamento do escopo de um projeto, está o Planejamento do Escopo que gera outros subprodutos, como um documento formal, que servirá como base para decisões futuras relacionadas ao projeto.
- III. A principal técnica utilizada para a definição de escopo é a Estrutura Analítica do Projeto.
- IV. A principal técnica utilizada para a definição de escopo são os Mapas Cerebrais (*Mind Maps*) construídos em seções internas de *Brainstorming*.
- V. A verificação de escopo é uma das etapas do Gerenciamento de escopo e contempla atividades de revisão dos produtos e resultados do trabalho. A revisão acontece, sempre e exclusivamente, por duplas de consultores externos especialmente contratados para o desenvolvimento da atividade.
- VI. A gestão da comunicação, segundo os conceitos adotados pelo PMBOK, inclui a definição de um plano de comunicação de projeto, bem como o relato e análise do desempenho do projeto, entre outras atividades e documentos.

- A) Apenas as assertivas II, III, V e VI estão corretas.
- B) Apenas as assertivas II, III e VI estão corretas.
- C) Apenas as assertivas II, IV, V e VI estão corretas.
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Apenas as assertivas V e VI estão corretas.



23. No tocante ao Gerenciamento de Tempo, avalie as assertivas:

- I. Dentre os processos para o Gerenciamento de Tempo, a definição da atividade engloba a decomposição dos pacotes de trabalho em unidades menores, conhecidas como “atividades”.
- II. O sequenciamento de atividades estabelece a identificação e documentação dos relacionamentos lógicos entre as atividades.
- III. A estimativa de recursos da atividade preconiza a determinação dos recursos (sejam eles humanos e/ou materiais), bem como a quantidade de cada um deles, independente da sua disponibilidade ou mesmo da sua existência material e/ou construtiva.
- IV. A estimativa de duração da atividade é realizada ao final da execução do projeto para a constituição de base histórica para análise.
- V. O desenvolvimento do cronograma é um processo iterativo e determina as datas de início e término planejadas para as atividades que compõem o projeto.

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

24. Com relação ao modelo de qualidade e gerência de configuração, avalie as assertivas abaixo:

- I. A tolerância a falhas é uma característica única de equipamentos (*hardware*) e não tem relação direta com nenhum componente de *software* (operacional ou aplicativo).
- II. *Defect Removal Efficiency* (DRE) é uma medida da capacidade de filtragem das atividades de controle e garantia de qualidade de *software*.
- III. A gerência de risco é um processo composto de dois subprocessos: um na fase de planejamento, também conhecida como análise de risco, e outro na fase de execução, também conhecida como controle de risco.
- IV. Ficha de controle de risco é utilizada exclusivamente como ferramenta para gestão de escopo e tempo.
- V. A matriz de impacto e probabilidade da ficha de controle de risco formaliza um conjunto de fatores de escala comumente utilizados em projetos do mundo real.
- VI. Entre os fatores de risco, o tempo não é uma variável considerada na gestão de risco.

- A) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
- B) Apenas as assertivas I, III, IV e VI estão corretas.
- C) Apenas as assertivas III, IV, V e VI estão corretas.
- D) Todas as assertivas estão incorretas.
- E) Apenas as assertivas II, III e V estão corretas.

25. Avalie as assertivas abaixo relacionados à disciplina de gerenciamento de projetos:

- I. O Gerenciamento de Recursos Humanos define um conjunto de processos para garantir a alocação e o aproveitamento eficiente das pessoas envolvidas em um projeto.
- II. O Gerenciamento de Comunicação define um conjunto de processos que objetivam a geração, a coleta, a disseminação, o armazenamento e/ou descarte correto de dados, informação e conhecimento relacionados a um projeto.
- III. O Gerenciamento de Aquisições estabelece rotinas para a aquisição de bens e serviços de terceiros, envolvendo as etapas de planejamento de aquisições, planejamento de recebimento físico-fiscal, seleção de fornecedores por meio de leilão reverso, administração de contratos *spot* e sistematização de contrato não amigável.
- IV. O Gerenciamento de Integração define processos para a coordenação dos diversos elementos do projeto, consistindo do desenvolvimento do seguinte conjunto de artefatos: plano de projeto; análise essencial de requisitos; número de pontos de função; diagrama de casos de uso e classe.
- V. A estimativa de custos e o planejamento/definição orçamentária são processos que compõem o Gerenciamento de custos de um projeto.

- A) Apenas as assertivas I, II e V estão corretas.
- B) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- C) Apenas a assertiva I está correta.
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.

26. Avalie as assertivas abaixo relacionadas à Orientação a Objetos e à UML:

- I. Uma classe é uma instância de um objeto e equivale, em nível mais abstrato, a uma variável alocada em memória.
- II. Herança e agregação são relações possíveis de serem expressas em um diagrama de classe.
- III. Um diagrama de sequência estratifica o comportamento estático de funções de referência representadas nos casos de uso.
- IV. O diagrama de componentes é utilizado, entre outras funções, para o destaque de atribuições de cada módulo para facilitar a reutilização.



- V. O diagrama de atividades é utilizado, entre outras funções, para a modelagem de aspectos dinâmicos de um sistema.
- VI. A UML (*Unified Modeling Language*) é uma metodologia de desenvolvimento de *software*, não proprietária, de 6ª. Geração, construída com base em diagramas representados através de XML (*Extensible Markup Language*).
- A) Apenas as assertivas II, III, IV e VI estão corretas.
- B) Apenas as assertivas II, IV e V estão corretas.**
- C) Apenas as assertivas I, II, III e IV estão corretas..
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.
27. Com relação ao domínio de testes de *software* é **CORRETO** afirmar que:
- I. Testes unitários são utilizados para a validação cíclica de sistemas de forma centralizada em processos atômicos.
- II. A técnica de testes de caixa-branca avalia o comportamento interno de um componente de *software*.
- III. A técnica de testes caixa-preta, também conhecida como teste funcional, avalia o comportamento externo de um componente de *software*.
- IV. A técnica de testes por regressão consiste na geração de novos casos de uso para *softwares* legados que não tenham passado por fluxos formais de testes.
- V. Um caso de teste deve precisar o resultado esperado de um cenário definido, objetivando a redução da interpretação do critério de sucesso.
- A) Apenas as assertivas II, III e V são falsas.
- B) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- C) Todas as assertivas são verdadeiras.
- D) Apenas as assertivas II, III, IV e V são verdadeiras.
- E) Apenas as assertivas II, III e V são verdadeiras.**
28. Avalie as assertivas abaixo:
- I. O Modelo em espiral é um processo de desenvolvimento de *software* que combina elementos de projeto de desenvolvimento agregando, aos processos tradicionais, a análise de custos e de premissas paradigmáticas, bem como a análise orientada a objetos.
- II. O processo unificado usa a abordagem de orientação a objetos. Para a documentação e análise do projeto utiliza-se a UML.
- III. O modelo em cascata é um modelo de desenvolvimento de *software* sequencial e contempla as etapas de análise de requisitos, projeto, implementação, testes, integração e manutenção de *software*.
- IV. As metodologias ágeis, como o *Scrum*, são uma alternativa às metodologias tradicionais, como o RUP, e se propõem a substituir processos formais de gestão de *software* por processos totalmente informais, de autogestão e focados em rotinas que não demandem processos de teste e validação.
- A) Apenas as assertivas I e IV estão corretas.
- B) Apenas as assertivas II e III estão corretas.**
- C) Apenas a assertiva III está correta.
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Todas as assertivas estão incorretas.
29. Sobre a gerência de configuração de *software*, considere as assertivas:
- I. Gerência de configuração de *software* é o conjunto de atividades que objetivam o controle sobre as mudanças através da identificação do conjunto de produtos (ou subprodutos) que serão alterados, definindo o mecanismo para o gerenciamento de versões para esses produtos, objetivando o controle e auditoria sobre as mudanças realizadas.
- II. Uma das atribuições da gerência de configuração de *software* é o controle de mudanças.
- III. Linha base, ou *Baseline*, é um marco de referência no desenvolvimento de um produto de *software*, caracterizado, unicamente, pela etapa inicial do desenvolvimento, quando não há nenhum artefato constituído.
- IV. O controle de versões em um projeto é utilizado para o controle de mudanças em artefatos de configuração e documentos de controle, não sendo aplicado, no entanto, para código fonte ou objetos compilados.
- V. Uma Auditoria de Configuração Física (PCA) identifica documentos físicos que deverão ser digitalizados e inseridos no sistema de controle de versões.
- A) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- B) Apenas as assertivas I, II, III e V estão corretas.
- C) Apenas as assertivas I e II estão corretas.**
- D) Todas as assertivas estão corretas.
- E) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.



30. No papel de gerente de projetos você:

- I. Demandaria a utilização, por todos os componentes da equipe de projeto, de ferramenta de controle de versão, como linha de ação básica para controle de artefatos e qualidade de gestão.
- II. Desenvolveria rotinas de checagem de qualidade e teste de validação antes da disponibilização dos produtos para os clientes.
- III. Aplicaria integralmente o COBIT, especialmente nos aspectos de gestão de testes, desenvolvimento de rotinas de repositórios de dados e de reorganização ontológica matricial de documentos físicos.
- IV. Aplicaria testes unitários como ferramenta para a geração de relatórios de gestão e controle de projetos, através de um ambiente de integração continuada.
- V. Elegeria o diagrama de caso de uso como artefato único de comunicação técnica entre a equipe de desenvolvimento (programação).
- VI. Desenvolveria planos de teste apenas para os processos críticos do projeto.

- A) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- B) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- C) Apenas as assertivas III, IV e V estão corretas.
- D) Apenas as assertivas II, IV, V e VI estão corretas.
- E) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.

31. Com relação às disciplinas do RUP, é **CORRETO** afirmar:

- I. Na modelagem de negócio, é realizada, entre outras atividades, a avaliação do status atual do negócio.
- II. É no levantamento de requisitos que as necessidades dos *stakeholders* são explicitadas e entendidas.
- III. Na Análise e Projeto, define-se uma arquitetura candidata para o *software* que será desenvolvido.
- IV. A integração para cada subsistema é planejada na etapa de implementação.

- A) Apenas as assertivas II, III e IV são verdadeiras.
- B) Apenas as assertivas I, II e IV são verdadeiras.
- C) Apenas as assertivas I, II e III são verdadeiras.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Apenas as assertivas III e IV são verdadeiras.

32. Avalie as alternativas apresentadas:

- I. No ciclo cascata, as disciplinas são executadas de forma sequencial e o *release* é criado no final de projeto.
- II. No ciclo iterativo, o produto é desenvolvido em iterações, sendo que as disciplinas são

percorridas em cada iteração, com menor ou maior grau, conforme o foco da fase do projeto.

- III. O *Design Pattern* é um documento de aceite de etapa de projeto quando da aplicação do ciclo iterativo.
- IV. Entende-se, por “requisito” a capacidade do *software* que precisa ser atendida (ou possuída) pelo sistema (ou um componente do sistema) para satisfazer um contrato, norma, especificação ou outra documentação imposta formalmente.
- V. Entende-se por “sistema embarcado” o *software* ou softwares que são exportados.

- A) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- B) Apenas as assertivas III, IV e V estão corretas.
- C) Todas as assertivas estão corretas.
- D) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
- E) Todas as assertivas estão incorretas.

33. No contexto das premissas do Processo unificado, UML e orientação a objetos, é **CORRETO** afirmar:

- I. Um caso de uso especifica um diálogo entre um ator e o sistema.
- II. Nome de um Caso de Uso expressa o seu objetivo.
- III. O documento de visão define a Visão do produto a ser desenvolvido sob a ótica dos *Stakeholders*.
- IV. O documento de visão é desenvolvido ao final do projeto, quando da sua entrega.
- V. Risco de projeto um evento ou condição prevista, que ocorrerá com certeza em um determinado ponto do projeto, desempenhando um efeito não nulo sobre os documentos de escopo e qualidade.

- A) Apenas as assertivas I, II e III são verdadeiras.
- B) Apenas as assertivas II, III e IV são verdadeiras.
- C) Apenas a assertiva V é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Apenas as assertivas II, III, IV e V são verdadeiras.

34. Considere o cenário: uma empresa de *software* iniciou suas atividades com o desenvolvimento de uma solução para automação de seguradoras. O primeiro cliente sugeriu um conjunto de modificações que foram incorporadas ao produto. Considerando a satisfação do primeiro cliente, este recomendou o produto para outra seguradora. O novo cliente sugeriu mudanças que também foram agregadas ao produto. A nova versão foi atualizada com sucesso no novo cliente, mas quando da atualização no primeiro cliente o produto parou de funcionar. Este sintoma é típico de empresas de *software* que não aplicam:



- A) Descrição de fluxos de trabalho operacionais.
B) Modelagem orientada a objetos.
C) Modelagem funcional.
D) Descrição de requisitos não funcionais.
E) Gerência de configuração e mudanças.
35. Avalie as assertivas abaixo, com base nos princípios de qualidade de *software*:
- I. Entende-se por “qualidade” a totalidade de características de uma entidade, que lhe confere a capacidade de satisfazer as necessidades explícitas e implícitas.
II. Entende-se por “qualidade” a conformidade a requisitos funcionais e de desempenho explicitamente declarados, a padrões de desenvolvimento claramente documentados e a características implícitas que são esperadas de todo *software* profissionalmente desenvolvido.
III. Entende-se por “acurácia” o conjunto de atributos de um *software* que evidenciam a geração de resultados ou efeitos corretos ou conforme acordados.
IV. Entende-se por “segurança de acesso” o conjunto de atributos que evidenciam a capacidade de um *software* para evitar o acesso não autorizado ao conjunto de atributos relacionados ao *software*.
V. Entende-se por “conformidade” o conjunto de atributos de um *software* que garante que esse *software* esteja de acordo com normas, convenções ou regulamentações previstas em leis, relacionadas ao domínio de ação.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
B) Apenas as assertivas I, II e V estão corretas.
C) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
D) Apenas a assertiva I está correta.
E) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.
36. Avalie as assertivas abaixo:
- I. O Diagrama de atividade é um diagrama da UML e representa os fluxos conduzidos por processamentos.
II. No Diagrama de atividade uma bifurcação segregada uma transição em várias transições executadas de forma simultânea.
III. O Diagrama de transição de estados é uma representação formal do estado em que um objeto pode encontrar-se em função da execução de processos *inter-threads* funcionais.
IV. No Diagrama de transição de estados o estado inicial é o do sistema no tempo t_0 .
- V. No Diagrama de transição de estados uma condição é um critério “suficiente e necessário” para que ocorra a transição de estado.
- A) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
B) Apenas as assertivas I e V estão corretas.
C) Todas as assertivas estão corretas.
D) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.
E) Apenas as assertivas I, II, IV e V estão corretas.
37. Diversos são os métodos para a estimativa de custos de um *software*. Sobre os métodos disponíveis, considere as seguintes assertivas:
- I. Em geral, para a estimativa de custos é utilizado o princípio de decomposição do produto, bem como do processo de desenvolvimento.
II. Das métricas utilizadas para a estimativa de custos a FP, que significa *Function Paradigm*, é a mais utilizada.
III. A gestão de custos estabelece que as atividades de desenvolvimento de *software* são, sempre, alocadas como custeio.
- A) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
B) Apenas a assertiva II está correta.
C) Apenas a assertiva I está correta.
D) Todas as assertivas estão corretas.
E) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
38. Considere as seguintes assertivas sobre o diagrama de classes da UML.
- I. Permite a representação de diferentes perspectivas, passando por conceitos do mundo físico, não virtual, chegando até a componentes de *software*.
II. Atributos podem ser representados em um diagrama de classe.
III. Além dos atributos, é possível representar as mensagens enviadas para outras classes, bem como a ordem de envio dessas mensagens.
- A) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
B) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
C) Apenas a assertiva I está correta.
D) Todas as assertivas estão corretas.
E) Todas as assertivas estão incorretas.



39. Como responsável técnico pelo desenvolvimento de soluções de *software* para o suporte e controle de linhas de transmissão de energia, soluções estas que devem ser tolerantes a falhas, considere as assertivas:

- I. Um dos aspectos fundamentais para a obtenção de um sistema tolerante a falhas é a detecção eficiente de erros.
- II. As técnicas usuais para a detecção de erros dividem-se em três grupos: (1) conhecimento apriorístico; (2) cálculos de medianas baseadas em predição de ocorrências cíclicas; e (3) dupla execução de tarefas.
- III. Um sistema com tolerância total a falhas continua a operar com todas as suas funcionalidades apesar da presença de falhas.
- IV. No caso da redundância ativa existe a necessidade de mecanismos de diagnóstico e reconfiguração.
- V. Inspeção de código é uma das técnicas utilizadas para a remoção de falhas em soluções de *software*.

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

40. Selecione a assertiva **CORRETA**:

- A) Classes podem ser organizadas em uma estrutura hierárquica, em que uma classe (**superclasse**) é uma generalização de uma ou mais classes (**subclasses**).
- B) Uma subclasse herda os atributos e operações da superclasse, exceto os que são qualificados na superclasse como imutáveis.
- C) Generalizações em UML são implementadas por meio de agregações.
- D) Mapeamento objeto-relacional é uma estratégia de constituição de relações paradigmáticas por meio do diagrama de atividades.
- E) O Diagrama de componentes é aplicável apenas para soluções de *software* desenvolvidas em *Java* ou *C++*.

INGLÊS TÉCNICO

Read the text below and answer questions 41, 42 and 43.

BRACE YOURSELF FOR THE REAL-TIME WEB

London, England (CNN) -- Real-time is a top 10 Web trend for 2010, I proposed in this column last week. Now the stage is set: Google this week launched real-time search, bringing live updates from Twitter, Facebook, MySpace and more into a scrolling pane in your Google search results.

How will the real-time trend evolve in 2010? Rapidly, no doubt. Why will it sweep the Web? Because it fuels our insatiable info-addiction.

What's driving this real-time trend anyway? In large part, lowered barriers to content creation: Posting a 140-character update to Twitter is so effortless that Web users are becoming conditioned to create.

They've learned to expect a response, too: The immediate feedback provided by Facebook comments and Twitter replies is an incentive to make continued contributions.

But the real answer may be in our heads. These technologies are literally addictive, says psychologist Susan Weinschenk, fueling a "dopamine-induced loop" of seeking behavior and instantaneous reward.

A vast array of Web sites and applications will try to capitalize on the real-time Web in 2010, serving our need to be engaged in the moment. Serving, perhaps, but never quite satisfying.

"Do you ever feel like you are addicted to email or Twitter or texting," Weinschenk asks.

Of course you are. We all are ... and soon we'll be addicted to a whole lot more.

Fonte: <http://www.cnn.com/2009/>

41. According to the author, why will real-time web evolve in 2010?

- A) Because it meets our info-addiction needs.
- B) Because it brings live updates from Twitter and Facebook.
- C) because people are tired of the web search tools available nowadays.
- D) Because it brings live updates from My Space and more.
- E) Because the author proposed it in his column last week.



42. Based on the text, what are the reasons pushing forward real-time web? Select the statements that are true.

- I. Less limits to content creation.
- II. The delays in feedback.
- III. Technologies are addictive.
- IV. People seek behavior and instantaneous rewards.

- A) I and IV are true.
- B) I, III and IV are true.**
- C) III and IV are true.
- D) II and IV are true.
- E) All alternatives are true.

43. Does the author think real-time web will serve people's needs?

- A) He thinks it will serve people's needs but not quite satisfy.**
- B) He thinks people Will be absolutely fulfilled by real-time web.
- C) He thinks people's addictions will come to an end.
- D) He thinks people's addictions will be met and satisfied.
- E) He thinks people's heads will be turned by real-time web forever.

Read the text and answer questions 44 and 45.

RIP MICROSOFT ENCARTA

Microsoft will stop making MSN Encarta encyclopaedia websites and software after being forced out of the market by Wikipedia.

According to a message posted on the Encarta website, the sites will be discontinued on 31st October, although the Japanese version will run till the end of December. Software programmes Microsoft Student and Encarta Premium will stop production by June. Those with premium services as of 30th April will receive a refund for services paid beyond that date and will have access to premium services until October.

The posting reads: "Encarta has been a popular product around the world for many years. However, the category of traditional encyclopedia and reference material has changed. People today seek and consume information in considerably different ways than in years past."

It appears that the free online encyclopaedia has forced Encarta and just about every other online encyclopaedia off the market. According to Hitwise, an internet tracker website, Wikipedia accounts for 97% of all online encyclopaedia visits in the United States. Encarta is

second, but only forms 1.27% of the market. Third is Encyclopedia.com, with 0.76%.

Although the services will be stopped, the company believes that the assets gained from Encarta may be used in developing "future technology solutions."

Other Microsoft software being stopped include OneCare, a consumer antivirus product; Equipt, a subscription security software package; and its Flight Simulator software.

Fonte: <http://www.gi.com/> Mar 31st, 2009.

44. Based on the message Microsoft posted on the Encarta website, why does it state it will discontinue the software?

- A) Because the number of people visiting Encarta's website is only 1.27%.
- B) Because Wikipedia bought 97% of Encarta's shares in the United States.
- C) Because people's search and consumption for information has changed and this forced the traditional encyclopedia to change as well.**
- D) Because Encarta will be used in the development of future technology solutions.
- E) Because Microsoft will not accept being second in the ranking of the North American market.

45. According to the text which Microsoft softwares have stopped being made? Choose the best alternative.

- I. OneCare and Encyclopedia.com
 - II. Microsoft Student and Encarta Premium.
 - III. Microsoft's Flight Simulator software.
 - IV. Equipt and Wikipedia.
- A) I and IV.
 - B) I and II.
 - C) II and III.**
 - D) II and IV.
 - E) III and IV.

COMPUTER SCIENCE

Computer science or **computing science** is the study of the theoretical foundations of information and computation, and of practical techniques for their implementation and application in computer systems. It is frequently described as the systematic study of algorithmic processes that create, describe and transform information. According to Peter J. Denning, the fundamental question underlying computer science is, "What can be (efficiently) automated?" Computer science has many sub-fields; some, such as computer graphics, emphasize the computation of specific results, while others, such as computational complexity theory, study the properties of



computational problems. Still others focus on the challenges in implementing computations. For example, programming language theory studies approaches to describing computations, while computer programming applies specific programming languages to solve specific computational problems, and human-computer interaction focuses on the challenges in making computers and computations useful, usable, and universally accessible to people. The general public sometimes confuses computer science with vocational areas that deal with computers (such as information technology), or think that it relates to their own experience of computers, which typically involves activities such as gaming, web-browsing, and word-processing. However, the focus of computer science is more on understanding the properties of the programs used to implement software such as games and web-browsers, and using that understanding to create new programs or improve existing ones.

Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_science

46. Which of the following statements are true according to the text?

- I. Computer Science is the same as information technology.
- II. computer graphics study the properties of computational problems.
- III. human-computer interaction is concerned about the challenges in making computers accessible to people.
- IV. Computer science is described as the systematic study of algorithmic processes that create, describe and transform information.

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

47. Which of the alternatives below are the real focus of computer science? Select the correct option.

- I. Being able to play games and use a word-processor.
- II. Understanding the properties of the programs used to implement software.
- III. Using Web-browsing and computer graphics.
- IV. Using the comprehension of the properties of programs to create new programs or improve existing ones.

- A) II and IV are correct.**
- B) II, III and IV are correct.
- C) I, II and IV are correct.
- D) Only IV is correct.
- E) All of the alternatives are correct.

IS A WARRANTY ON LAPTOPS WARRANTED?

A study by SquareTrade, an online vendor of extended warranties, says 20.4 percent of laptops fail over three years. It's in the interest of SquareTrade that people know how often a laptop fails. If you think it is going to be high, you are more likely to buy a warranty.

But the statistics also provide the consumer with some basic information on how much they should pay for the warranty. Usually, the failure rate of a product is not known. Consumers tend to think the rate is higher than it is and, being risk-averse, buy the warranty.

Knowing that 20 percent of all laptops fail in three years tells you a little about how much to pay for that warranty. A warranty for a \$800 laptop would be worth 20.4 percent of \$800, or about \$163. If indeed laptop failure rates are as high as 20 percent, that would suggest that laptop warranties aren't particularly bad deals.

SquareTrade looked at the failure rates by brand and concluded that Asus and Toshiba laptops fail about 15 percent of the time while Hewlett-Packard is at the other end of the scale with a rate of more than 25 percent. In some cases, it would appear that failure is not only an option, but the expectation.

Fonte: http://gadgetwise.blogs.nytimes.com/November_23,_2009.

48. Square Trade is a company that:

- A) Sells laptops online.
- B) Carries out research and studies on laptop failures.
- C) Repairs laptops.
- D) Represents different brands of laptop manufacturers.
- E) Sells warranties online.**

49. In the sentence " If you think it is going to be high, you are more likely to buy a warranty.", the pronoun "it" refers to:

- A) The frequency a laptop fails.**
- B) The frequency people buy laptops.
- C) The frequency people buy warranties.
- D) The frequency people have to use their warranties.
- E) The frequency the study is carried out.



50. According to the text it is correct to affirm that:

- I. Because consumers do not know products' failure rate they buy warranties more easily.
 - II. 25 percent of all computers fail in three years.
 - III. Hewlett-Packard laptops fail more than 25 percent of the time.
 - IV. A warranty for a laptop would be worth 20.4 percent of its price.
-
- A) Items I and IV are correct.
 - B) Items I, II and III are correct.
 - C) All the items are incorrect.
 - D) All items are correct.**
 - E) Only item I is correct.



REDAÇÃO

Leia os textos a seguir:

TEXTO I

A partir da metade do século XX, ocorreu um conjunto de transformações econômicas e sociais cuja dimensão é difícil de ser mensurada: a chamada explosão da informação. Embora essa expressão tenha surgido no contexto da informação científica e tecnológica, seu significado, hoje, em um contexto mais geral, atinge proporções gigantescas.

Por estabelecerem novas formas de pensamento e mesmo de lógica, a informática e a Internet vêm gerando impactos sociais e culturais importantes. A disseminação do microcomputador e a expansão da Internet vêm acelerando o processo de globalização tanto no sentido do mercado quanto no sentido das trocas simbólicas possíveis entre sociedades e culturas diferentes, o que tem provocado e acelerado o fenômeno de hibridização amplamente caracterizado como próprio da pós-modernidade.

FERNANDES, M. F.; PARÁ, T. *A contribuição das novas tecnologias da informação na geração de conhecimento*. Disponível em: <http://www.coep.ufrj.br>. Acesso em: 11 ago. 2009 (adaptado). In: LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS- *Enem* – 2009. Caderno 7, pág. 7. http://download.globo.com/vestibular/dia2_caderno7.pdf. Acesso: 06/12/2009.

TEXTO II

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) vieram aprimorar ou substituir meios tradicionais de comunicação e armazenamento de informações, tais como o rádio e a TV analógicos, os livros, os telégrafos, o fax etc. As novas bases tecnológicas são mais poderosas e versáteis, introduziram fortemente a possibilidade de comunicação interativa e estão presentes em todos os meios produtivos da atualidade. As novas TIC vieram acompanhadas da chamada *Digital Divide*, *Digital Gap* ou *Digital Exclusion*, traduzidas para o português como **Divisão Digital** ou **Exclusão Digital**, sendo, às vezes, também usados os termos Brecha Digital ou Abismo Digital.

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS- *Enem* – 2009. Caderno 7, pág. 7. http://download.globo.com/vestibular/dia2_caderno7.pdf. Acesso: 06/12/2009. (adaptado:grifo)

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Com base nesses dois textos, e em outras informações/argumentos que julgar pertinentes, escreva um artigo jornalístico, entre 15 e 20 linhas, a ser enviado para a seção de opinião (*Tendência e Debates*) do jornal Folha de S. Paulo, discorrendo sobre o tema: **As tecnologias de informação e comunicação: vantagens e limites.**

SOBRE A REDAÇÃO

1. Estructure o texto da sua redação com um **mínimo de 15** e um **máximo de 20 linhas**.
2. Faça o rascunho no espaço reservado.
3. Transcreva o texto do rascunho para a FOLHA DE REDAÇÃO que lhe foi entregue em separado.
4. Não há necessidade de colocar título.
5. Não coloque o seu nome, nem a sua assinatura na FOLHA DE REDAÇÃO, nem faça marcas nela. A FOLHA DE REDAÇÃO já se encontra devidamente identificada.



EM BRANCO



EM BRANCO



EM BRANCO