

Atenção: Nesta prova, considera-se uso correta da Língua Portuguesa o que está de acordo com a norma padrão escrita.

Leia o texto a seguir para responder as questões sobre seu conteúdo.

A GLOBALIZAÇÃO DA LÍNGUA

Por: John Robert Schmitz

Adaptado de: <http://revistalingua.com.br/textos/114/a-globalizacao-da-lingua-341353-1.asp> Acesso em 18 jul 2015.

Para alguns usuários do português, a língua inglesa funciona como um "alcoz", pois os vocábulos ingressantes no idioma refletem a **hegemonia** dos Estados Unidos e do Reino Unido e uma suposta perda cultural e política. Para outros **utentes**, a presença do inglês e de outros idiomas representa, por um lado, a inserção do Brasil e dos outros países de língua portuguesa no mundo globalizado, e por outro, o enriquecimento do acervo **lexical** do português (*tsunami, vernissage, impeachment, blitz, jihad, glasnost, shiitake, selfie, nécessaire, shish-kebab, Muay Thai* e muitos outros).

Faz 16 anos desde a apresentação do projeto de Lei 1676/99 do então deputado Aldo Rebelo (PCdoB/São Paulo) da legislação ao Congresso Nacional. [...] cabe perguntar qual destino teria o referido projeto que reza contra o (ab)uso de palavras estrangeiras no português.

Para ser justo, o projeto de Rebelo teve o mérito de contribuir para um debate amplo entre vários segmentos da sociedade. Muito **salutar** foi a publicação de artigos, dissertações, teses e livros com vozes a favor e contra a presença de palavras estrangeiras no português, [...]

Rebelo teve ao menos a vitória de, em 2012, convencer a presidenta Dilma Rousseff de fazer o governo adotar, nos documentos e peças publicitárias para 2016, a grafia dos jogos "paraolímpicos", como define o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, que é a base de referência de nossos dicionários, e não "paralímpicos", como queria o COI (Comitê Olímpico Internacional), para seguir a tendência internacional, inspirada na tradição inglesa dos paralympics.

São significativas as implicações da globalização do inglês e do português (e de outros idiomas) neste momento pós-moderno. A geopolítica do inglês se transformou radicalmente desde os anos 50 do século passado. [...]

A língua inglesa se multiplicou numa gama de variedades com suas próprias normas, pronúncia, vocabulário e sintaxe. O idioma tornou-se multicultural, multiétnico, pois a maior parte dos falantes da África e da Índia é bilíngue ou multilíngue. Daí se vê que se cunhou o termo "*world englishes*" no plural que destaca o número de variedades pós-coloniais.

O inglês do século 21 não é propriedade particular de um só país porque o idioma tem os seus "donos" no Caribe, na África e no sul da Ásia. Diante desse cenário, o inglês não deve ser visto como ameaça levando em conta a sua descentralização atual. E mesmo na hipótese do declínio do poderio econômico dos Estados Unidos (não muito provável pelo menos no futuro próximo), o idioma vai continuar a ser um idioma importante dado o número de falantes e sua expansão territorial.

Existe uma semelhança entre o inglês e o português na atualidade. O português também é falado em quatro continentes e ocupa o 6º lugar no número de falantes, um idioma de amplo acesso.

Os falantes de português de Angola e de Moçambique são multilíngues; a leitura dos romances do

angolano Pepetela e do moçambicano Mia Couto mostra, como no caso de inglês, que há diferenças de pronúncia e de **sintaxe**. Constam, nos romances dos dois autores africanos, glossários que refletem o crescimento vocabular do português na vertente africana.

Do ponto de vista geopolítico, a língua portuguesa é fortalecida com a presença atuante da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP) que promove o idioma, respeitando as diferenças de ordem lexical, fonética entre as diferentes variedades. É importante estudar, pesquisar e divulgar o idioma e a respectiva produção literária em Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste.

A "mundialização" do português e também dos outros idiomas mais falados no mundo (chinês, russo, árabe, hindi, alemão, espanhol, francês, japonês, italiano e inglês) mostra que todos eles não podem ser isolados numa redoma, pois funcionam como "esponjas", destinados entre si a efetuar intercâmbios culturais e trocas linguísticas.

A existência das variedades do português e do inglês não implica a sua separação em dialetos ininteligíveis como foi o caso do latim que se transformou nas línguas diferentes românicas, pois o mundo atual é outro com a presença da mídia: a imprensa, a televisão e a internet e as grandes editoras particulares e universitárias que funcionam como força centrípeta que mantém uma unidade dentro da diversidade.

John Robert Schmitz possui graduação em Letras - Brooklyn College Of The City University Of New York (1957), mestrado em Letras e Linguística - Columbia University (1961) e doutorado em Letras e Linguística pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1975). Atualmente é professor titular da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Linguística, com ênfase em Teoria e Análise Linguística, atuando principalmente nos seguintes temas: estrangeirismos, lexicografia, língua portuguesa, voz passiva e lexicologia.

1. Assinale a alternativa correta. O texto como um todo remete, principalmente, à ideia de que:
 - a) Projetos de Lei defendem o idioma português, protegendo-o de inserções indevidas de palavras estrangeiras que depreciem cultura e etnia nacionais.
 - b) O português segue a tendência de mundialização dos idiomas: tornar-se multicultural e multiétnico.
 - c) É uma atitude arrogante determinar que apenas o inglês seja um idioma mundializado, multicultural e multiétnico. O português também pode assumir esse papel.
 - d) A língua inglesa contribui para o enriquecimento de outros idiomas, como é o caso do português, que tem inserido em seus dicionários palavras de origem inglesa.
2. São ideias presentes no texto, **EXCETO** a que consta em qual das alternativas? Assinale-a.
 - a) A inserção de palavras do inglês e de outras línguas no idioma português divide opiniões entre seus usuários.
 - b) O inglês se diversificou no mundo, há diversas variedades do idioma com características próprias.
 - c) O português assemelha-se ao inglês em termos de expansão territorial e da presença de variantes em produções literárias.
 - d) O idioma inglês deverá sofrer declínio no século atual, mas vai continuar a ser importante devido ao número de falantes e sua expansão territorial.

3. Analise as proposições a seguir. Em seguida, assinale a alternativa que contenha a análise correta sobre as mesmas.
- As palavras “hegemonia” e “utentes”, destacadas no primeiro parágrafo do texto, significam, respectivamente, no contexto, supremacia e usuários.
 - A palavra “lexical”, destacada no primeiro parágrafo, refere-se ao significado das palavras quando aplicadas a um contexto e sob influência de outras palavras.
 - A palavra “salutar”, destacada no terceiro parágrafo, significa algo prejudicial ou ruinoso.
 - A palavra “sintaxe”, destacada no texto, refere-se à estrutura, à formação e classificação das palavras.
- Apenas a proposição I está correta.
 - Apenas as proposições I e II estão corretas.
 - Apenas a proposição III está correta.
 - Apenas as proposições III e IV estão corretas.
4. Quanto aos recursos de construção de sentido e correção do texto, analise as proposições a seguir:
- Há predomínio da linguagem conativa, pois se percebe a intenção do autor de influenciar seu receptor a pensar como ele em relação à tese que defende.
 - Há predomínio de verbos conjugados no presente do modo indicativo, o que confere ao texto a ideia de atualidade.
 - As vírgulas, presentes em: “Constam, nos romances dos dois autores africanos, glossários que refletem o crescimento vocabular do português na vertente africana”, justificam-se por isolarem um aposto.
 - ‘Daí se vê que se cunhou o termo “*world englishes*” no plural [...]’. Nesse fragmento, a preferência pela próclise nas duas vezes em que os pronomes oblíquos aparecem está correta, pois há palavras atrativas em ambas as ocorrências.
- Estão corretas apenas as proposições II e IV.
 - Estão corretas apenas as proposições III e IV.
 - Estão corretas apenas as proposições I e III.
 - Estão corretas apenas as proposições I e II.
5. “O idioma tornou-se multicultural, multiétnico, pois a maior parte dos falantes da África e da Índia é bilíngue ou multilíngue.” A ortografia, nesse trecho, respeita as regras determinadas pelo novo acordo ortográfico, assim como em todas as palavras de qual alternativa? Assinale-a.
- Houve efeitos que indicaram a interrelação dos elementos presentes na estrutura pré-moldada.
 - O médico solicitou exames precirúrgicos, como ultrassom e coleta de sangue para análise.
 - A infraestrutura está protegida por um eficiente sistema de para-raios.
 - O sócio gerente participou da reunião com a pré-comissão do evento.
6. Das alternativas a seguir, assinale a que apresente todas as palavras acentuadas (ou não) corretamente:
- A estreia dos personagens em seus atos heroicos marcou a carreira dos atores, que agora têm suas vidas monitoradas por fãs e pela mídia.
 - A plateia ficou paranóica com a entrega do troféu para a equipe europeia.
 - Todos os itens metálicos que compunham o protótipo foram expostos à força de um ímã com polos negativos e positivos.
 - As raízes da carnaúba não resistiram às intempéries, o que resultou em uma moléstia que reduziu o número de árvores dessa espécie na região.
7. Relacione a coluna da direita com a coluna da esquerda:
- | | |
|------------------------|--|
| I) Hardware | <input type="checkbox"/> Computador que pode manipular imagens, sons e textos. |
| II) Software | <input type="checkbox"/> Unidades funcionais básicas, periféricos de entrada e saída, placas, fios, componentes. |
| III) Firmware | <input type="checkbox"/> Comando que define uma operação a ser executada. |
| IV) Sistema Multimídia | <input type="checkbox"/> Programa ou código armazenado em chip. |
| V) Instrução | |
- Assinale a alternativa que preenche os parênteses, de cima para baixo, na ordem correta:
- II, V, III, IV
 - V, III, IV, II
 - IV, I, V, III
 - I, III, IV, II
8. Uma das tecnologias que mais evoluiu nos últimos anos com certeza foi a de armazenamento de dados. Para comprovar isso basta lembrar ou às vezes nem lembrar do principal meio de transporte de dados em disquetes de 3 ½ “ e 1,44MB de capacidade. Atualmente novas tecnologias permitem maior quantidade de dados, maior rapidez na transferência e menor tamanho. Analise as questões e assinale a **INCORRETA**:
- SSD ou Solid State Drive é algo como Unidade de Estado Sólido e armazena os dados em Chips de Memória, dispensando totalmente o uso de sistemas mecânicos para o seu funcionamento. Equipam os modernos computadores e laptops.
 - Cartão SD ou cartões de memórias (SD é um padrão predominante) possuem variações de tamanho: SD, XT SD e NanoSD.
 - Pendrives foram criados para serem dispositivos portáteis, ideais para serem usados no armazenamento e transporte de dados como documentos, planilhas, fotos, base de dados, agendas.
 - Disco rígido ou HD pode equipar ainda a maioria dos computadores, e nele ficam gravados arquivos do sistema operacional, programas instalados e arquivos do usuário.

9. Analise a sentença I e a sentença II e assinale a alternativa correta:
- Intranet é uma rede de computadores privativa que utiliza as mesmas tecnologias que são utilizadas na Internet, porém apenas usar endereços IP's para construir uma rede local onde se compartilha impressoras, discos e pastas, não caracteriza uma intranet.
 - Para que seja considerada uma intranet é necessário implementar a interatividade entre os participantes e isso pode ser feito através de um firewall.
- A sentença I está errada e a sentença II está errada.
 - A sentença I está correta e a sentença II está incorreta.
 - A sentença I está correta e é complementada corretamente pela sentença II.
 - A sentença I está correta e a sentença II está correta, porém uma não complementa a outra.
10. João fez download de um programa pela internet e sem preocupar-se com vírus, worms e pragas virtuais, instalou-o em seu computador. Verificou que seu computador estava ficando lento junto com outros sintomas. Acontece que o vírus alojou-se em uma pasta oculta. Qual o procedimento correto para encontrar esta pasta?
- Digite a tecla de atalho Ctrl+Shift+F e ao aparecer uma janela, selecione a aba Mostrar e Ocultar.
 - Abrir o Painel de Controle /Exibir por categoria /Aparência e Personalização /Opções de Pastas /Modo de Exibição assinalar Mostrar arquivos, pastas e unidades ocultas.
 - No espaço para fazer pesquisa, digite Config, ao abrir uma janela, selecione a aba Ferramentas, assinale a opção Visualizar pastas ocultas.
 - No prompt do MS-DOS localizar o diretório e digitar o comando Exibir folders.
11. Com relação aos navegadores, analise as sentenças e assinale a alternativa correta:
- Existem versões do Internet Explorer (IE) para sistemas Windows e Mac. O IE recebe críticas por ser pesado, mas por outro lado possui funções de segurança que oferecem controle detalhado do conteúdo que pode ser acessado na web.
 - O Chrome foi desenvolvido pelo Google inicialmente para atender os próprios serviços do Google que nem sempre funcionava bem nos outros navegadores. O que falta nele são ajustes de segurança mais detalhados.
 - O Firefox foi criado pela fundação Mozilla e tem recursos avançados de gerenciamento de downloads. Roda em sistemas Linux e Windows. A desvantagem é que seu código é fechado apesar de ser classificado como software livre.
- Somente a afirmativa I está correta.
 - Todas as alternativas estão corretas.
 - As alternativas I e II estão corretas.
 - A alternativa II e III estão corretas.
12. Com relação ao Correio Eletrônico, analise as sentenças e assinale a alternativa correta:
- Guardar regularmente as mensagens em um disco rígido ou pendrive.
 - Não é necessário suprimir regularmente os arquivos que ocupam inutilmente o servidor.
 - No local assunto/objeto procurar referenciar ou resumir a mensagem de que se trata.
 - É possível definir uma assinatura, que será acrescentada automaticamente ao final da mensagem.
- As alternativas I e III estão corretas.
 - Todas as alternativas estão corretas.
 - Somente uma alternativa está errada.
 - Somente uma afirmativa está correta.
13. De acordo com a Lei 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, assinale a alternativa correta:
- A posse em cargo público dar-se-á pela assinatura do respectivo termo, no qual deverão constar as atribuições, os deveres, as responsabilidades e os direitos inerentes ao cargo ocupado, que só podem ser alterados unilateralmente pela Administração, inclusive os atos de ofício previstos em lei.
 - Posse é o efetivo desempenho das atribuições do cargo público ou da função de confiança.
 - É de trinta dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.
 - O servidor ocupante de cargo em comissão ou de natureza especial poderá ser nomeado para ter exercício, interinamente, em outro cargo de confiança, sem prejuízo das atribuições do que atualmente ocupa, hipótese em que deverá optar pela remuneração de um deles durante o período da interinidade.
14. De acordo com a Lei 8.112/1990, ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 24 meses, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observados, dentre outros, os seguintes fatores:
- Assiduidade, pontualidade e asseio.
 - Disciplina e hierarquia.
 - Produtividade.
 - Responsabilidade.
- Analisando as afirmativas, assinale a alternativa correta:
- Todas estão corretas.
 - Apenas I, II e III estão corretas.
 - Apenas II e IV estão corretas.
 - Apenas III e IV estão corretas.

15. De acordo com a Lei 8.112/1990, Reversão é o retorno à atividade de servidor aposentado e se dará, quando por interesse da administração, desde que observados, dentre outros, os seguintes fatores:

- I. Tenha solicitado a reversão.
- II. A aposentadoria tenha sido involuntária.
- III. Era estável quando na atividade.
- IV. A aposentadoria tenha ocorrido nos cinco anos anteriores à solicitação.

Analizando as afirmativas, assinale a alternativa correta:

- a) Apenas II e IV estão corretas.
- b) Todas estão corretas.
- c) Apenas I e II estão corretas.
- d) Apenas I, III e IV estão corretas.

16. De acordo com o Regimento Interno do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, assinale a alternativa correta:

- a) Da data da respectiva convenção partidária até a apuração final da eleição, não poderão servir como Desembargadores Eleitorais no Tribunal o cônjuge, o parente consanguíneo ou afim, até o terceiro grau, de candidato a cargo eletivo nas eleições estaduais e federais.
- b) Os Desembargadores Eleitorais da categoria de magistrados, afastados de suas funções na Justiça Comum por motivo de licença ou férias, ficarão automaticamente afastados da Justiça Eleitoral pelo tempo correspondente, inclusive quando, com períodos de férias coletivas, coincidir a realização de eleições, apuração ou encerramento de alistamento.
- c) Não poderão fazer parte do Tribunal cônjuges, companheiros ou parentes consanguíneos ou afins, em linha reta, bem como em linha colateral, até o terceiro grau, excluindo-se, neste caso, o que tiver sido escolhido por último.
- d) Funciona, perante o Tribunal, Procurador de Justiça do Estado do Maranhão, que for designado para servir como Procurador Regional Eleitoral, com as atribuições definidas em lei.

17. De acordo com o Regimento Interno do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, compete ao Tribunal, dentre outras atribuições que lhe forem conferidas, processar e julgar originariamente:

- I. Os habeas-data impetrados contra autoridades sujeitas a foro por prerrogativa de função perante o Tribunal, em se tratando de informações e/ou dados pertinentes ao processo eleitoral.
- II. Processos que imponham penas disciplinares aos funcionários.
- III. As reclamações relativas a obrigações impostas por lei aos partidos políticos, quanto a sua contabilidade e a apuração da origem dos seus recursos.
- IV. Os crimes eleitorais cometidos por Juizes de Direito e Promotores de Justiça, Deputados Estaduais e Prefeitos Municipais.

Analizando as afirmativas, assinale a alternativa correta:

- a) Apenas I está correta.
- b) Apenas I, III e IV estão corretas.
- c) Todas estão erradas.
- d) Apenas II, III e IV estão corretas.

18. De acordo com o Regimento Interno do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, ao Corregedor Regional Eleitoral incumbe a inspeção e correção dos serviços eleitorais do Estado, e especialmente, dentre outras atividades:

- I. Determinar a remessa de material eleitoral às autoridades competentes e, bem assim, delegar aos Juizes Eleitorais a faculdade de providenciar sobre os meios necessários à realização das eleições.
- II. Fixar a data para que se realizem novas eleições, dentro de 15 (quinze) dias no mínimo e de 30 (trinta) dias no máximo, a contar do despacho que a fixar, desde que não tenha havido recurso contra a anulação das seções.
- III. Distribuir os processos aos membros do Tribunal, cumprir e fazer cumprir as deliberações do Tribunal e suas próprias decisões, bem como despachar e decidir sobre matéria de expediente.
- IV. Investigar se há crimes eleitorais a reprimir e se as denúncias já oferecidas têm curso regular.

Analizando as afirmativas, assinale a alternativa correta:

- a) Apenas II, III e IV estão corretas.
- b) Todas estão corretas.
- c) Apenas IV está correta.
- d) Apenas II está correta.

19. De acordo com o Código de Ética do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, são deveres do servidor do Tribunal, dentre outros:

- I. Apresentar à Comissão de Ética do TRE-MA a prestação de contas sob sua responsabilidade no prazo determinado, sempre que solicitado.
- II. Representar contra comprometimento indevido da estrutura da Administração Pública, independentemente da hierarquia a que esteja subordinado.
- III. Colaborar com a fiscalização dos atos ou serviços por quem de direito.
- IV. Manter a parcialidade político-partidária, religiosa e ideológica no exercício de suas funções.

Analizando as afirmativas, assinale a alternativa correta:

- a) Apenas II e III estão corretas.
- b) Todas estão corretas.
- c) Apenas II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas I, II e III estão corretas.

20. De acordo com o Código de Ética do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, assinale a alternativa correta:

- a) A Comissão de Ética do TRE-MA será composta por três membros titulares e três suplentes, todos servidores efetivos e estáveis, designados pelo Presidente do Tribunal dentre aqueles que não se encontram respondendo a processo administrativo ou penal, ou que não sofreram punição em processos respectivos.
- b) A Comissão de Ética do TRE-MA apenas poderá aplicar a pena de Ajustamento de Conduta.
- c) A Comissão de Ética do TRE-MA poderá aplicar a pena de Censura.
- d) A Comissão de Ética do TRE-MA será composta por três membros titulares e dois suplentes, todos servidores efetivos e estáveis, designados pelo Presidente do Tribunal dentre aqueles que não se encontram respondendo a processo administrativo ou penal, ou que não sofreram punição em processos respectivos.

21. O ganho de desempenho teórico decorrente da técnica de pipeline não é alcançado por uma série de motivos, entre eles:

- I. Eventuais disputas no acesso à memória por diferentes estágios do pipeline.
- II. O *overhead* para que a informação passe de um estágio para outro.
- III. As penalidades que o pipeline pode sofrer em decorrência das instruções de desvios.

Estão corretas as afirmativas:

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

22. Considere as afirmativas abaixo, referentes à hierarquia de memória:

- I. As hierarquias de memória tiram proveito da localidade de referência espacial mantendo mais próximo do processador os itens de dados acessados mais recentemente.
- II. A maior parte do custo da hierarquia de memória está no nível mais alto, onde estão localizadas as memórias de menor capacidade.
- III. Em uma operação de leitura na memória pelo processador, o valor retornado depende de quais blocos estão na cache.

Assinale a alternativa correta com relação as afirmativas:

- a) Todas estão incorretas.
- b) Todas estão corretas.
- c) Somente uma está correta.
- d) Somente duas estão corretas.

23. Referente a E/S, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) A E/S mapeada em memória é um esquema de E/S em que partes do espaço de endereçamento são atribuídas a dispositivos de E/S e leituras e escritas para estes endereços são interpretadas como comandos aos dispositivos de E/S.
- b) Dentre as técnicas possíveis para interação entre processador e E/S o acesso direto a memória é a menos eficiente pois o módulo DMA vai concorrer com o processador no acesso ao barramento do sistema.
- c) Na E/S programada os dados são trocados entre o processador e o módulo de E/S e quando o processador fornece um comando ao módulo ele deve esperar até que a operação de E/S termine.
- d) O processo de verificar periodicamente o status de um dispositivo de E/S para determinar a necessidade de atender ao dispositivo é denominado *polling*.

24. Referente ao comando *fork()*, do ponto de vista conceitual, é correto afirmar que ele gera uma cópia exata do processo que executou o comando:

- a) Com áreas memória de pilha e dados separadas.
- b) Com áreas de memória de pilha e dados compartilhadas.
- c) Com área de dados separada e área de pilha compartilhada.
- d) Com área de pilha separada e área de dados compartilhada.

25. Considere as seguintes afirmativas relativas a RAID:

- I. Todos os níveis de RAID são formados por um conjunto de unidades de discos físicos, vistas pelo sistema operacional como uma única unidade lógica.
- II. Os níveis de RAID 1, 3, 4, 5 e 6 contam com redundância, obtida através do armazenamento de informações de paridade e visando conseguir uma alta disponibilidade.
- III. Os dados são distribuídos pelos discos físicos de um *array* em um esquema conhecido como intercalação de dados (*striping*).

Assinale a alternativa correta com relação as afirmativas:

- a) Somente uma está correta.
- b) Somente duas estão corretas.
- c) Todas estão corretas.
- d) Todas estão incorretas.

26. Considere as afirmativas abaixo:

- I. Um recurso somente pode estar ou disponível ou associado a um único processo.
- II. Um recurso concedido a um processo pode ser retirado a qualquer momento.
- III. O algoritmo de escalonamento deve ser do tipo FIFO (*First In First Out*).
- IV. Processos que possuem recursos podem requisitar novos recursos.

São condições necessárias para a ocorrência de impasse (*deadlock*) de recursos as afirmativas:

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

27. Considere as afirmativas abaixo:

- I. Uma página WEB em um servidor consiste de um texto e 4 imagens. Um usuário requisita esta página através de um *browser* e como consequência, o *browser* vai enviar uma mensagem de requisição HTTP e receberá 4 mensagens de resposta.
- II. Em uma mensagem de requisição HTTP típica, a linha no cabeçalho desta requisição contendo: **Connection: close** indica ao servidor que o *browser* não deseja usar conexões persistentes.
- III. Os protocolos da camada de aplicação da internet HTTP, FTP, SMTP e DNS utilizam TCP, UDP e UDP, respectivamente, como protocolos da camada de transporte.

Assinale a alternativa correta com relação as afirmativas:

- a) Todas estão corretas.
- b) Somente duas estão corretas.
- c) Somente uma está correta.
- d) Todas estão incorretas.

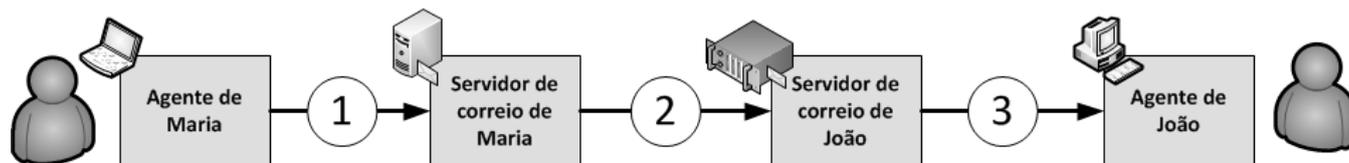
28. Considere as afirmativas abaixo:

- I. O UDP fornece à aplicação solicitante um serviço não confiável, orientado para conexão.
- II. O TCP fornece à aplicação solicitante um serviço confiável, orientado para conexão.
- III. Se dois segmentos UDP possuem endereços IP de fonte e/ou números de porta de fonte diferentes, porém o mesmo endereço IP de destino e o mesmo número de porta de destino, eles serão direcionados a processos diferentes por meio de sockets de destino diferentes.

Assinale a alternativa correta com relação as afirmações:

- a) Todas estão corretas.
- b) Todas estão incorretas.
- c) Somente uma está correta.
- d) Somente duas estão corretas.

29. Maria e João são irmãos gêmeos que moram em cidades diferentes e costumam se comunicar por correio eletrônico através da Internet. A figura abaixo esquematiza o envio de uma mensagem de correio eletrônico da Maria para o João.



Neste esquema, os possíveis protocolos de correio eletrônico da internet usados nos caminhos destacados na figura como 1, 2 e 3 são, respectivamente:

- SMTP, SMTP e IMAP.
- HTTP, SMTP e SMTP.
- IMAP, SMTP e SMTP.
- POP3, SMTP e SMTP.

30. Considere as afirmativas abaixo:

- Em um sistema multiprocessado do tipo SMP, a coerência de cache pode ser garantida pelas políticas de escrita *write-back* e *write-through*.
- Uma forma para garantir a consistência da cache de dados em um SMP é a utilização do protocolo MESI.
- No protocolo MESI, cada linha da cache de dados pode estar em um de quatro estados possíveis.

Assinale a alternativa correta com relação as afirmativas:

- Somente uma está correta.
- Todas estão incorretas.
- Somente duas estão corretas.
- Todas estão corretas.

31. Quando o POSTGRESQL executa uma consulta (query), faz-se necessária a escolha de uma estratégia para sua execução. Qual é o software do banco de dados encarregado de estabelecer a melhor estratégia para executar a consulta de forma eficiente?

- executer
- coacher
- dispatcher
- planner

32. No POSTGRESQL, o índice do tipo B-tree é eficientemente usado quando uma consulta (query) utiliza operadores do tipo:

- =, <, <=, >, >=, BETWEEN, e IN
- #\$
- * /
- ^^

33. O POSTGRESQL possui uma relação de funções que apoiam seus serviços. Dentre elas, a função *cume_dist()* do POSTGRESQL é usada em consultas (query) para:

- Conta a distancia entre duas linhas.
- Calcular o ranking relativo de cada linha. O resultado considera a quantidade de linhas anteriores ao da linha corrente dividida pelo número total de linhas no resultado.
- Distancia o conjunto de linhas selecionadas da linha corrente.
- Acumular linhas distantes da linha corrente. A função é calcula fazendo uma contagem de linhas e antes de gerar o resultado.

34. Os índices são elementos fundamentais em um projeto de *Data Warehouse*. Os tipos de índices usados em sistemas de *Data Warehouse* são:

- Índice invertido.
- Índice bitmap e índices join.
- Round índice.
- Índices analíticos semânticos.

35. O particionamento em *Data Warehouse* apoia o gerenciamento de *data sets*. Onde o particionamento pode ser aplicado e quais são os tipos de particionamento:

- Pode ser aplicado em tabelas e índices. Os tipos de particionamento são: vertical e horizontal.
- Pode ser aplicado em chaves. Os tipos de particionamento são: direto e indireto.
- Pode ser aplicado em função. Os tipos de particionamento são: invertido e parcial.
- Pode ser aplicado em procedures. Os tipos de particionamento são: pleno e parcial.

36. A função no POSTGRESQL abaixo serve para:

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION addition (integer,
integer) RETURNS integer
AS $$
DECLARE retval integer;
BEGIN
SELECT $1 + $2 INTO retval;
RETURN retval;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;
```

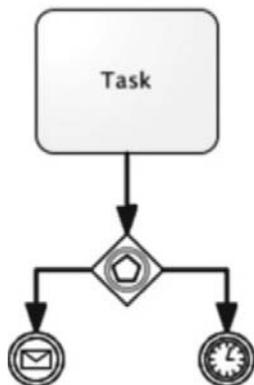
- Somar dois valores inteiros e retornar um valor inteiro.
- Encontrar as duas constantes \$1 e \$2 em uma das tabelas do banco de dados.
- Selecionar duas tabelas e retornar uma coluna inteira de uma das duas tabelas.
- Definir qual dos dois número é um número primo.

37. Uma função PIPELINED, que é uma função de tabela em PL/SQL ORACLE produz como resultado:

- Um *result set* como uma coleção e o faz de forma assíncrona.
- Um novo *charset* para a respectiva tabela.
- Um túnel invertido de dados para o banco.
- Uma conexão mais segura e estável.

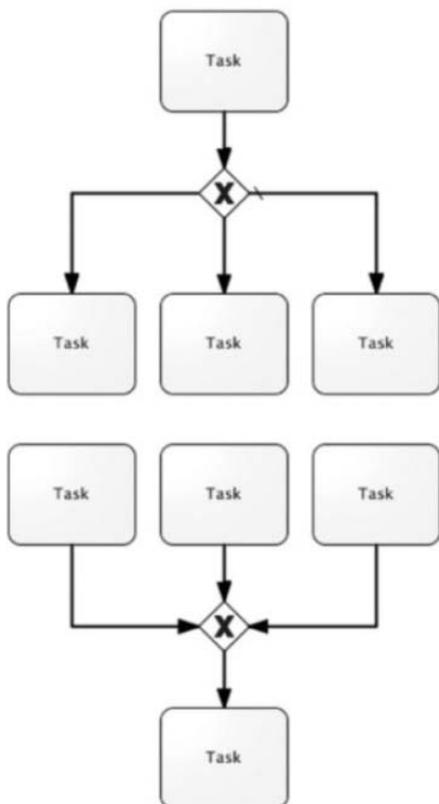
38. Uma das razões para um analista realizar a desnormalização de um projeto de banco de dados é quando:
- É necessário construir consultas DDL.
 - Para agilizar a evolução do projeto de banco de dados e compatibilidade de charset.
 - Não existe escolha, pois a desnormalização é obrigatória para qualquer tipo de projeto de banco de dados.
 - Ele encontra a necessidade de reduzir a quantidade de associações (JOIN) em consultas e, consequentemente reduzindo o uso de recursos do SGBD.
39. NO PL/SQL do ORACLE, o pacote DBMS_CRYPTO permite a escolha de uma constante que determina o algoritmo de criptografia e o tamanho da chave usada. A constante ENCRYPT_3DES_2KEY tem um tamanho de chave de:
- 112
 - 192
 - 56
 - 256
40. No procedimento em PL/SQL ORACLE abaixo, o parâmetro IN serve para:
- ```
PROCEDURE define_atividade
(ultima_data_in IN DATE,
 tarefa_desc IN OUT VARCHAR2,
 prox_data_out OUT DATE)
```
- Aplicar um desconto e retroagir a prox\_data\_out.
  - Passar valores dentro do procedimento define\_atividade.
  - Não faz nenhuma diferença e não implica em nada ao parâmetro.
  - Incluir um novo registro na tabela DATE.
41. A linguagem OCL é usada em conjunto com a linguagem de modelagem unificada - UML. No trecho abaixo em linguagem OCL:
- ```
Context Livro::lucro  
derive:  
self.preco-self.custo
```
- Existe uma proteção de toda a classe Livro e seus atributos derivados.
 - Prover uma derivação da classe Livro criando uma subclasse dessa superclasse.
 - O self garante que só haverá uma única instância da classe Livro.
 - A expressão self.custo denota o valor do atributo custo de uma instância da classe Livro.
42. Na programação orientada a objetos, o relacionamento do tipo herança entre classes traz alguns benefícios dos quais se destacam:
- A superclasse melhora seu desempenho na execução de operações.
 - Reuso de programa ou partes do modelo, definição consistente de definição de interfaces e traz suporte ao desenvolvimento incremental.
 - A subclasse recebe todos os objetos da classe pai.
 - A superclasse recebe da subclasse um conjunto de operações já implementadas.
43. No metamodelo da UML existe referência para um conjunto de diagramas, dentre eles estão:
- Diagrama de linhas paralelas, diagrama de estrutura inversa, diagrama de topo e diagrama de grupos.
 - Diagrama de entidade e relacionamento, diagrama de pastas e o diagrama de conteúdo.
 - Diagrama de componente, diagrama de pacotes, diagrama de sequência e o diagrama de atividade.
 - Diagrama de alias, diagrama de entidade e relacionamento, diagrama de topo e diagrama de estrutura plena.
44. No metamodelo da UML existe referência para os elementos do diagrama de caso de uso. Esse diagrama serve para apontar:
- Serve para detalhar o algoritmo e outros detalhes de implementação que a funcionalidade deve executar.
 - Define o tempo e a sequência das mensagens de cada objeto.
 - Serve para organizar a classe e seus atributos em pacotes da aplicação.
 - Que atores irão interagir com o sistema, o que cada ator pode fazer e os respectivos relacionamentos.
45. Uma classe associativa é usada em um diagrama de classe em UML quando:
- Se deseja vincular atributos ou operações para um relacionamento entre uma ou mais classes ao invés de incorporá-los em uma das classes participantes do relacionamento.
 - Se deseja implementar um relacionamento do tipo composição abstrata.
 - Quando for uma situação particular de herança múltipla inversa.
 - Como forma alternativa para resolver o polimorfismo restritivo na subclasse.
46. Na UML, o relacionamento do tipo agregação compartilhada usado no diagrama de classes serve na situação de:
- Necessidade de modificar a operação construtora nas duas classes sendo relacionadas.
 - Encontrar objetos das classes e seus atributos usando o método.
 - Definir em OCL uma restrição entre essas classes.
 - Necessidade de expressar um relacionamento fraco do tipo todo-parte, pois referem-se a parte poder existe sem o todo.
47. O que são shutdown hooks?
- São ganchos entre um código de método e outro em outra classe.
 - Antes de um servidor ser desligado, o código verificar a existência de objetos em memória e executa seus métodos.
 - Quando uma máquina virtual Java (JVM) se aproxima do término de execução, é possível executar um código antes de sua finalização. Essa ação se assemelha ao método *finalize* que é executado antes do coletor de lixo (*garbage collector*).
 - São ligações entre superclasses no Java, que em conjunto executam código antes do objeto ser liberado da memória.

48. Na modelagem de processo usando BPMN existem diferentes tipos de notações. Como demonstrado na figura, um gateway exclusivo baseado em evento serve:



- Para facilitar a execução de uma tarefa com tempo previamente determinado por uma regra de negócio.
- Para variar o fluxo de processo dependendo da ocorrência do evento. Esse *gateway* é conectado em diferentes eventos, sendo que o fluxo executado será aquele onde o evento ocorrer primeiro.
- Primeiramente para mandar um e-mail e depois executar um tempo de espera de 3 horas para executar o próximo fluxo de atividades.
- Somente o código na aplicação que interpreta o BPMN poderá executar o envio de e-mail e depois um timer para execução de outro processo.

49. Na figura abaixo usando a notação BPMN apresenta-se um gateway exclusivo. Esse tipo de notação serve para:



- O primeiro fluxo alternativo nunca será executado.
- Serve para demonstrar que ocorreram três fluxos em paralelo ao fluxo principal.
- Indicar que o fluxo de processo seguirá somente um dos caminhos alternativos. Cada caminho tem que ter uma condição e isso determina que os fluxos sejam mutuamente excludentes.
- Se a condição for atendida durante o fluxo, o X indica que nenhum fluxo alternativo será executado.

50. Na linguagem Java, é correto afirmar que:

- Por ser uma linguagem tipificada, não existe possibilidade de código gerar vazamento de memória.
- A linguagem Java é multiplataforma e por isso não possível provocar um problema de vazamento de memória.
- Apesar de ter um coletor de lixo (*garbage collector*) existem situações de vazamento de memória.
- Não é possível explicitamente solicitar que a máquina virtual Java (JVM) execute o coletor de lixo (*garbage collector*).

51. Dentre os diversos componentes que formam o firewall de uma corporação, o filtro de pacotes é certamente o elemento primordial. Ele permite ou nega a passagem de tráfego de rede conforme diversos critérios: endereço IP de origem, endereço IP de destino, porta de transporte de destino, além de muitos outros. Uma abordagem para acelerar essa filtragem, particularmente do tráfego TCP (Transmission Control Protocol – Protocolo de Transmissão Controlada), é analisar as conexões que estão se iniciando, deixar passar aquelas que são permitidas, bloquear as que não são permitidas e, por fim, deixar passar todas aquelas conexões que já foram previamente autorizadas. Tecnicamente falando, a afirmação sublinhada significa que as conexões TCP marcadas com os bits de flag:

- URG e FIN podem passar.
- SYN e ACK podem passar.
- SYN e FIN podem passar.
- RST e PSH podem passar.

52. O sistema de detecção de intrusões é um elemento importante na defesa de uma rede de computadores porque permite detectar:

- Mídia defeituosa na interligação LAN/WAN das redes.
- Quadros Ethernet 802.3 com carga (payload) fragmentada.
- Varreduras de portas na camada de transporte.
- Conteúdo de conexões criptografadas por Secure Sockets Layer.

53. Heartbleed (CVE-2014-016) foi o nome dado a uma recente falha na biblioteca OpenSSL, empregada para fornecimento de criptografia em inúmeros serviços de rede, como servidores web e de bancos de dados. Essa falha, que ficou famosa e foi bastante difundida no meio jornalístico, consiste em o atacante conseguir obter uma mensagem:

- Menor do que o esperado para a função heartbeat da biblioteca OpenSSL.
- Maior do que o esperado para a função heartbeat da biblioteca OpenSSL.

E, conseqüentemente, conseguir ler informações sensíveis como logins e senhas:

- Cifradas na área de memória do servidor vulnerável.
- Decifradas na área de memória do servidor vulnerável.

São corretas as afirmações:

- II e IV.
- II e III.
- I e III.
- I e IV.

54. Se uma cifração baseia-se no uso de uma chave simétrica de 10 bits, além de podermos considerar a sua segurança como sendo “muito fraca”, qual é a chance de um atacante quebrá-la na primeira tentativa de adivinhação?
- 1/10 Uma chance em dez.
 - 1/1048576 Uma chance em (1024*1024).
 - 1/1024 Uma chance em 1024.
 - 1/100 Uma chance em cem.
55. O arranjo de redundância RAID 1 estabelece o uso de duas unidades de armazenamento espelhadas, para que, se uma delas falhar, a outra permaneça em operação sem que o usuário final perceba o problema. RAID 1 é, portanto, uma técnica de redundância de dados que:
- Suplementa a técnica de backup em fitas magnéticas.
 - Substitui a técnica de backup em fitas magnéticas.
- Justamente porque:
- Provê recuperabilidade mediante apagamento acidental de arquivos de um usuário.
 - Não provê recuperabilidade mediante apagamento acidental de arquivos de um usuário.
- São corretas as afirmações:
- I e IV.
 - II e IV.
 - I e III.
 - II e III.
56. Os ataques do tipo DoS (Denial of Service – Recusa de serviço) são peculiares porque:
- Esgotam recursos da aplicação servidora.
 - Alteram o conteúdo dos pacotes IP em trânsito.
- Violam, portanto, o princípio de:
- Disponibilidade.
 - Integridade.
- São corretas as afirmações:
- II e III.
 - II e IV.
 - I e III.
 - I e IV.
57. Um atacante mal-intencionado obteve uma única vez acesso físico ao computador de sua vítima. Ele aproveitou a oportunidade para instalar um programa capaz de gravar todas as teclas que o usuário pressiona em seu teclado e outro programa para conseguir uma cópia dessa gravação remotamente, através da internet. A classificação específica dos dois programas instalados pelo atacante são, respectivamente:
- Botnet e rootkit.
 - Keylogger e backdoor.
 - Malware e spyware.
 - Worm e cavalo de troia.
58. Além da função de identificar digitalmente seu portador, uma assinatura digital é útil para garantir o não-repúdio. Em uma mensagem, isso significa que:
- O receptor não pode negar sua disponibilidade.
 - O receptor não pode negar sua integridade.
 - O emissor não pode negar sua autenticidade.
 - O emissor não pode negar sua integridade.
59. As técnicas empregadas em diversos sistemas de armazenamento e rede para prover recuperabilidade de informações baseiam-se, fundamentalmente, nas comparações XOR, que significa “ou exclusivo”. Se duas séries de dados binários $_10101=1$ e $_01101=0$ perderam o bit mais à esquerda, simbolizado pelo espaçador “_”, então a recuperação delas, segundo a comparação XOR, resulta respectivamente em:
- 0 e 0.
 - 1 e 1.
 - 1 e 0.
 - 0 e 1.
60. O funcionário de uma empresa realizou uma formatação rápida em uma unidade de disco rígido e, antes de reinstalar o sistema operacional do servidor, lembrou-se que havia documentos naquele disco para os quais deveria ter realizado cópia de segurança. O que é certo de se dizer sobre a situação das informações contidas na unidade neste momento?
- A tabela de partições anterior está intacta, mas os arquivos estão corrompidos.
 - A tabela de partições anterior foi perdida, mas os arquivos antigos estão na unidade.
 - A tabela de partições anterior foi perdida e os arquivos antigos estão corrompidos.
 - A tabela de partições anterior está intacta e os arquivos estão na unidade.
61. No ITIL, quais são as diferenças entre o catálogo de serviços de negócio e o catálogo técnico de serviços?
- Não existe diferença entre os catálogos, pois todos fazem parte do rol de atividades da equipe de TI na empresa.
 - O catálogo de serviços de negócio são definidos e descritos de uma forma orientada ao cliente. Todos os serviços de TI (Tecnologia da Informação) prestados aos clientes estão inclusos nesse catálogo, bem como as ligações e relações entre os serviços e os processos de negócio da empresa. Já o catálogo técnico de serviços é definido e descrito de uma maneira técnica, com um linguajar usado por profissionais de TI.
 - No suporte em diferentes níveis não se faz distinção entre atendimento ao cliente ou profissional de TI.
 - Não existem catálogos de serviços no ITIL.
62. No ITIL o que é o gerenciamento de nível de serviço (Service Level Management)?
- O gerenciamento de nível de serviço é responsável por garantir que todos os processos, acordos de nível operacional e contratos de apoio são adequados para as metas acordadas de nível de serviço.
 - O gerenciamento de nível de serviço é uma unidade de trabalho dentro da organização que deseja implementar o ITIL.
 - Não livros do ITIL não existem referência ao gerenciamento de nível de serviço.
 - O gerenciamento de nível de serviço determina quais os serviços existem no portfólio de TI e que níveis da organização eles atendem.

- 63.No domínio do COBIT 5 EDM, o modelo de governança fornece orientações sobre como gerir negócios dependentes da TI (Tecnologia da Informação). No domínio do COBIT 5 EDM, é correto afirmar que:
- Nesse domínio existem orientações necessárias para comprar e para a implementação de soluções de TI.
 - O processo APO05 – gerenciar portfólio trata do monitoramento dos investimentos e seus resultados.
 - Nesse domínio não existem processos, somente uma rotina para aplicação durante a avaliação do COBIT 5 EDM.
 - Nesse domínio existem orientações para o planejamento de aquisições, incluindo planejamento de risco e planejamento da qualidade.
- 64.No COBIT 5 existem níveis de capacidade para cada processo adotado na organização. Nesse sentido é correto afirmar que:
- Processo encadeado, processo aberto, processo alinhado e processo aberto.
 - No COBIT não existem níveis de capacidade para os processos.
 - Os níveis são: processo incompleto, processo realizado, processo gerenciado, processo estabelecido, processo previsível e processo otimizado.
 - Os níveis são: subprocesso, superprocesso, processo em execução, processo novo, processos.
- 65.No COBIT 5, é correto afirmar que:
- Orienta o desenvolvedor no processo de entrevista para um trabalho na área de TI.
 - Orienta quanto aos riscos da atividade na área de TI.
 - É o único guia na família de produtos do COBIT 5.
 - O guia profissional trata do guia de implantação do COBIT 5, guia COBIT 5 para segurança da informação, COBIT 5 para garantia, COBIT 5 para riscos e outros guias profissionais.
- 66.Nas categorias de atividades do controle de auditoria, é correto afirmar que:
- Os controles de auditoria não são adotados em um procedimento de auditoria e por isso são descartados.
 - Não existem atividades de controle de auditoria e, portanto não existem categorias.
 - Os tipos de categorias de auditoria são a de Tecnologia da Informação (TI) e atividades de controle físico. Nas atividades de controle de TI são controles gerais e controles de aplicação. Nas atividades de controle físico são: autorização de transação, supervisão, registros de contabilidade e controle de acesso.
 - O controle de auditoria pode ser do tipo aberto ou fechado. No aberto são executadas todas as rotinas previstas no plano geral. No fechado depende da escolha das rotinas por cada auditor.
- 67.Na auditoria em sistemas operacionais, o papel do auditor quanto ao controle de privilégios de acesso é:
- Verificar somente com a equipe de recursos humanos o nome e função do funcionário no momento da entrevista.
 - O papel do auditor de sistemas operacionais não faz controle de privilégios de acesso.
 - De revisão do registro de pessoal para determinar se os funcionários que possuem privilégios passaram por uma análise adequada em conformidade com a política de segurança da empresa.
 - A atividade do auditor de sistemas operacionais é restrita ao mecanismo de autenticação com o cadastro de recursos humanos.
- 68.Algumas práticas comuns na auditoria de TI incluem o uso de evidências. É correto afirmar que são exemplos de evidências:
- Somente são utilizados documentos com análise de riscos gerada pelo próprio auditor.
 - Inventário com descarte de avaliações de riscos e relatórios da folha pontos dos funcionários da empresa.
 - Não são utilizadas evidências durante uma auditoria de TI.
 - Inventário de ativos, documentos sobre a metodologia de avaliação de riscos e relatórios de avaliação de riscos.
- 69.Existem motivações para a realização de um trabalho de auditoria de TI (Tecnologia da Informação). É correto afirmar quanto aos motivos para realização de uma auditoria:
- O responsável de banco de dados é o único beneficiado na organização e por isso motiva a realização de uma auditoria.
 - Em geral não existem motivações e as atividades realizadas são tratadas como processos isolados nas empresas.
 - Que a auditoria de TI reforça controles gerais e controles em aplicações utilizadas na organização.
 - Os motivos atendem a uma decisão isolada da equipe técnica de desenvolvimento de software.

70. Em algumas situações, o auditor precisa conduzir testes para avaliar controles de TI e recolher evidências. Quais são exemplos de situações em que isso ocorre:

- a) Em aplicações que fazem troca eletrônica de dados, sistemas de apoio à decisão que utilizam inteligência artificial e aplicações que utilizam redes neurais para avaliar uma condição financeira.
- b) Situações de análise de acesso ao ambiente físico dos equipamentos.
- c) Essas situações não ocorrem nas organizações. Todas as evidências são físicas e dispõem rotinas de teste em TI.
- d) A evidência nunca deve ser testada. É responsabilidade da equipe de TI imprimir o relatório de cada rotina para análise manual pelo auditor.

PROVA DISCURSIVA

A redação deverá ser respondida com no mínimo 30 (trinta) linhas e no máximo 50 (cinquenta) linhas, sendo-lhe atribuída nota zero à mesma, caso o candidato não respeite o limite mínimo de linhas, sendo desconsiderado o que ultrapassar o limite máximo. O candidato que rubricar, assinar ou identificar, por qualquer forma, sua Prova Discursiva terá nota 0 (zero) nesta prova e será excluído do Concurso.

Tema para Redação

“Estamos descobrindo maneiras melhores de desenvolver software fazendo-o nós mesmos e ajudando outros a fazê-lo. Através deste trabalho, passamos a valorizar:

- Indivíduos e interação mais que processos e ferramentas.
- Software em funcionamento mais do que documentação abrangente.
- Colaboração com o cliente mais do que negociação de contratos.
- Responder a mudanças mais do que seguir um plano.

Ou seja, mesmo havendo valor nos itens à direita, valorizamos mais os itens à esquerda.”

(Manifesto para o Desenvolvimento Ágil de Software)

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca dos modelos ágeis de desenvolvimento de sistemas, abordando os conceitos e princípios básicos, as principais metodologias existentes, e faça um comparativo da utilização de métodos ágeis com a utilização de métodos tradicionais.