

Leia o texto a seguir e responda as questões de 1 a 9.

PRECISAMOS DE EDUCAÇÃO DIFERENTE DE ACORDO COM A CLASSE SOCIAL

Por: Gustavo Ioschpe. Em 10/07/2011. Adaptado de:
<http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/precisamos-de-educacao-diferente-de-acordo-com-a-classe-social> Acesso em 20 de janeiro de 2014.

No fim do artigo do mês passado, lancei aos nossos congressistas uma sugestão: que façam uma lei determinando que toda escola pública coloque uma placa de boa visibilidade na entrada principal com o seu Ideb. A lógica é simples. Em primeiro lugar, todo cidadão tem o direito de saber a qualidade da escola que seu filho frequenta. Hoje, esse dado está "escondido" em um site do Ministério da Educação. É irrazoável achar que um pai que nem sabe o que é o Ideb vá encontrar esse site. [...] Em segundo lugar, acredito que essa divulgação pode colaborar para quebrar a inércia da sociedade brasileira em relação às nossas escolas. Essa inércia está ancorada em uma mentira: a de que elas são boas. [...] Ninguém se indigna nem se mobiliza para combater algo que lhe parece estar bem.

A sugestão desencadeou dois movimentos rápidos, enérgicos e antagônicos. Por um lado, houve grande acolhimento da ideia entre os reformistas. [...] Ao mesmo tempo, a proposta vem sofrendo resistências. As críticas são interessantes: escancaram uma visão amplamente difundida sobre os nossos problemas educacionais que não podemos mais ignorar ou tentar contornar. [...]

Disporia essa visão em três grupos, que postulam o seguinte: 1. para o aluno pobre, o objetivo principal é estar na escola; se aprender, é um bônus; 2. a finalidade da escola deve ser o bem-estar do professor; 3. é impossível esperar que o aluno pobre, que mora na periferia e vem de família desestruturada, aprenda o mesmo que o de classe média ou alta. Claro, ninguém diz isso abertamente, mas é o **corolário** do seu pensamento. Vejamos exemplos.

Grupo 1: "o importante não é o Ideb, mas o fato de ser uma escola inclusiva", pois recebe alunos de áreas de baixa renda etc. Essa é apenas uma manifestação mais tosca e descarada de um sentimento que você já deve ter encontrado em uma roda de conversa quando, por exemplo, alguém defende a escola de tempo integral porque tira a criança da rua ou do contato com seus amigos e familiares. [...] A minha visão de educação é de que a inclusão social se dará justamente por meio do aprendizado dos conteúdos e das competências de que esse jovem precisará para ter uma vida produtiva em sociedade [...]. Muitos educadores acham que seu papel é suprir as carências - de afeto, higiene, valores de vida etc. - manifestadas pelos alunos. Podem não conseguir alfabetizá-los ou ensinar-lhes a tabuada, mas "a educação é muito mais que isso", e há uma grande vantagem: o "muito mais que isso" não é mensurável e ninguém pode dizer se a escola está fracassando ou tendo êxito nessa sua autocriada missão.

Grupo 2. Ouvimos a todo instante sobre a necessidade de "valorizar o magistério" e "recuperar a dignidade do professor", que é um adulto, que escolheu a profissão que quis trilhar e é pago para exercê-la. Apesar de o aluno ser uma criança e de ser obrigado por lei a cursar a escola, nunca vi ninguém falando na valorização do alunado ou na recuperação de sua dignidade. Por isso, faz-se necessário dizer o óbvio: a educação existe para o aluno. O bom professor (assim como o diretor e os demais funcionários) é uma ferramenta - importantíssima - para o aprendizado. Mas ele é um meio, não um fim em si. Se o professor estiver satisfeito e motivado e o aluno ainda assim não aprender, a escola fracassou. [...]

Mas sem dúvida a oposição mais comum vem dos membros do grupo 3, que usam a seguinte palavra mágica: contextualizar. Escreve Pilar Lacerda, secretária da Educação Básica do MEC: "Divulgar o Ideb é necessário. Mas o contexto onde está a escola faz muita diferença nos resultados. Por isso é perigoso (sic) uma comparação 'fria' dos resultados". [...] Essa visão é **caudatária** de um mal que acomete grande parte dos nossos compatriotas: o de achar que o esforço importa mais que o resultado. [...] É mais difícil fazer com que esse aluno, nesse contexto, aprenda o mesmo que outro de boa família? Sem dúvida! O problema dessas escolas não é como os seus resultados ruins são divulgados, se serão servidos frios, quentes ou mornos: o problema são os resultados! [...] Nosso problema não é termos alunos pobres: é que nosso sistema educacional não sabe como ensiná-los, e está mais preocupado em encontrar meios de continuar não enxergando essa deficiência do que em solucioná-la. [...] precisamos que a escola dos pobres ensine mais do que a dos ricos. É difícil? Muito. Mas deve ser a nossa meta. E, se o Brasil como um todo não melhorar seu nível educacional, jamais chegará ao Primeiro Mundo. Esse é o non sequitur desse pensamento dos "contextualizadores": seria necessário nos tornarmos um país de gente rica para que pudéssemos dar educação de qualidade a todos. Mas a verdade é que o salto da educação precisa vir antes: sem educação de qualidade, não teremos desenvolvimento sustentado. Podemos nos enganar com um crescimento econômico puxado pela alta de valor das commodities, mas em algum momento teremos de encarar a realidade: um país não pode ser melhor, mais rico e mais bem preparado do que as pessoas que o compõem.

- De acordo com o texto, são fatos que motivam o autor a defender mudanças na educação brasileira, **EXCETO**:
 - Educadores se preocupam mais com carências dos alunos que com sua aprendizagem.
 - A sociedade brasileira acredita que as escolas são boas, quando não o são.
 - O atual sistema educacional é inepto e não resolve as próprias deficiências.
 - O aluno é obrigado por lei a frequentar a escola e a educação existe para o aluno.
- Assinale a única alternativa correta. A partir das informações presentes no texto, podemos concluir corretamente que:
 - A educação não precisa ser diferente para ricos e pobres.
 - O crescimento econômico é tão importante quanto o educacional.
 - Alguns reformistas colocaram em prática a ideia de expor o ideb nas escolas.
 - O professor não precisa ser valorizado, pois escolheu essa profissão e é pago para exercê-la.
- Releia: "Apesar de o aluno ser uma criança e de ser obrigado por lei a cursar a escola, nunca vi ninguém falando na valorização do alunado". Neste trecho, o segmento "apesar de" introduz ideia de:
 - Comparação.
 - Concessão.
 - Conformidade.
 - Consequência.

4. Assinale a alternativa correta. No período: “**Ninguém** diz isso abertamente, mas é o corolário do seu pensamento”, a palavra destacada é um:
- Pronome indeterminado e exerce a função de sujeito indeterminado.
 - Pronome indeterminado e exerce a função de sujeito oculto.
 - Pronome indefinido e exerce a função de sujeito indeterminado.
 - Pronome indefinido e exerce a função de sujeito determinado.
5. As palavras “corolário” e “caudatária”, destacadas no texto, significam correta e respectivamente:
- Ostentação e dependente.
 - Invólucro e resiliente.
 - Lógica e servil.
 - Consequência e recíproco.
6. Analise as proposições a seguir a respeito da estruturação e construção de sentido do texto. Em seguida, assinale a alternativa que contenha a análise correta sobre as mesmas.
- Em: “todo cidadão tem o direito de saber a qualidade da escola que seu filho frequenta”, a simples substituição da palavra “frequenta” por “estuda” não altera a correção da frase original.
 - “Por isso é perigoso (sic) uma comparação ‘fria’ dos resultados”. A palavra latina foi empregada para deixar claro que o trecho foi escrito tal como no original.
 - O texto apresenta ironia em algumas passagens, o que convida o leitor a refletir sobre o tema e entender o posicionamento defendido.
 - Em: “Hoje, esse dado está ‘escondido’ em um site do Ministério da Educação.”, a vírgula empregada é obrigatória, pois marca a antecipação de um termo, alterando a ordem direta do período.
- Apenas as proposições I, II e III estão corretas.
 - Apenas as proposições II e IV estão corretas.
 - Apenas as proposições I e IV estão corretas.
 - Apenas as proposições II e III estão corretas.
7. Assinale a alternativa correta.
- Na palavra irrazoável há a presença do sufixo “i” que, para indicar negação, une-se ao adjetivo e determina que a letra “r” seja duplicada para que se mantenha a correção fonética.
 - Em: “Mas sem dúvida a oposição mais comum vem dos membros do grupo 3”, com a simples substituição de “a oposição mais comum” por “as divergências mais comuns” mantém-se a correção da frase original.
 - No final do último parágrafo, o segmento: “Esse é o non sequitur desse pensamento dos ‘contextualizadores’” foi utilizado para reforçar que há falta de conexão entre a premissa inicial e a conclusão dos defensores da ideia.
 - A crase em “essa divulgação pode colaborar para quebrar a inércia da sociedade brasileira em relação às nossas escolas” é opcional, pois antes pronomes possessivos, o emprego deste sinal é facultativo.
8. “Ninguém se indigna nem se mobiliza para combater algo que lhe parece estar bem.” Quanto à colocação pronominal nesse segmento, analise as proposições a seguir. Em seguida, assinale a alternativa que contém a análise correta sobre as mesmas.
- Há uma ocorrência de próclise que, pela norma padrão, poderia também estar na forma enclítica.
 - Há uma ocorrência de próclise em razão da presença de um pronome indefinido que atrai o pronome.
 - Há uma ocorrência de próclise que se justifica pela presença de palavra de valor negativo que atrai o pronome.
 - Há uma ocorrência de próclise em que um pronome relativo atrai o pronome oblíquo.
- Apenas as proposições II e IV são falsas.
 - Apenas a proposição I é falsa.
 - Apenas as proposições II e III são falsas.
 - Todas as proposições são verdadeiras.
9. Identifica-se relação de causa e consequência, respectivamente, no segmento:
- O ideb deve ser divulgado, com isso podemos quebrar a inércia da sociedade brasileira em relação às nossas escolas.
 - Ninguém diz isso abertamente, mas é o corolário do seu pensamento.
 - O problema dessas escolas não é como os seus resultados ruins são divulgados, se serão servidos frios, quentes ou mornos.
 - A oposição mais comum vem dos membros do grupo 3, que usam a seguinte palavra mágica: contextualizar.
10. Assinale a alternativa que deve necessariamente ser **CORRIGIDA** para estar de acordo com as regras de concordância verbal:
- Provou que existe razões para que os preços da maioria das mercadorias tenham subido tão abruptamente.
 - Custou-me acreditar que se passaram dois anos desde a sua última visita.
 - A avó ou o neto deve trazer o recado dos parentes.
 - Também permaneceu na sala o juiz e a testemunha.
11. Considerando-se os termos da EMC Nº 19, o servidor habilitado em concurso público e empossado em cargo de provimento efetivo adquirirá estabilidade no serviço público ao completar:
- Dois anos de efetivo exercício.
 - Três anos de efetivo exercício.
 - Um ano de efetivo exercício.
 - Quatro anos de efetivo exercício.
12. Constituem indenizações ao servidor:
- Ajuda de custo.
 - Diárias.
 - Transporte.
 - Auxílio-moradia.
- Assinale a alternativa correta
- As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
 - Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
 - Apenas as assertivas I e II estão corretas.
 - Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.

13. O serviço noturno, prestado em horário compreendido entre 22 (vinte e duas) horas de um dia e 5 (cinco) horas do dia seguinte, terá o valor-hora acrescido de:
- 25% (vinte e cinco por cento).
 - 50% (cinquenta por cento).
 - 20% (vinte por cento).
 - 15% (quinze por cento).
14. Assinale a alternativa **INCORRETA**. A ação disciplinar prescreverá em:
- Em 2 (dois) anos, quanto à suspensão.
 - Em 3 (três) anos, quanto às infrações puníveis com demissão.
 - Em 180 (cento e oitenta) dias, quanto à advertência.
 - Em 5 (cinco) anos, quanto às infrações puníveis com cassação de aposentadoria ou disponibilidade e destituição de cargo em comissão.
15. O servidor não aprovado no estágio probatório será:
- Exonerado.
 - Transferido.
 - Redistribuído.
 - Demitido.
16. Sobre a remoção de servidor é correto afirmar, **EXCETO**:
- É o deslocamento do servidor somente quando ocorrer mudança de sede.
 - Poderá ocorrer de ofício, no interesse da Administração.
 - Poderá ocorrer a pedido, para outra localidade, independentemente do interesse da Administração.
 - É o deslocamento do servidor, no âmbito do mesmo quadro.
17. O servidor exonerado do cargo efetivo, ou em comissão, perceberá indenização relativa ao período das férias a que tiver direito e ao incompleto, na proporção de um doze avos por mês de efetivo exercício, ou fração superior:
- A 15 (quinze) dias.
 - A 14 (quatorze) dias.
 - A 30 (trinta) dias.
 - A 16 (dezesseis) dias.
18. Constituem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação:
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.
 - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.
 - Colégio Pedro II.
 - Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais.
- Assinale a alternativa correta
- Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
 - Apenas as assertivas II e III estão corretas.
 - Apenas as assertivas I e II estão corretas.
 - As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
19. Assinale a alternativa **INCORRETA**. É vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, exceto, quando houver compatibilidade de horários, para as seguintes condições:
- De dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas.
 - De dois cargos de professor.
 - De dois cargos ou empregos técnico ou científico.
 - De um cargo de professor com outro técnico ou científico.
20. Assinale a alternativa **INCORRETA**. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:
- Educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade.
 - Oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando.
 - Educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade.
 - Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, exclusivamente na rede especial de ensino.
21. De acordo com as disposições do PMBoK (*Project Management Body of Knowledge*), analise os seguintes itens, relativos a processos e áreas de gerenciamento de projetos.
- A criação da estrutura analítica do projeto, o sequenciamento de atividades e a estimativa de recursos para o projeto são atividades do grupo de processos de planejamento.
 - O potencial para se agregar valor a produtos de projeto sem causar impactos nos custos é maior no início da execução do projeto do que ao final.
 - Todo projeto possui um Escopo, um determinado tempo e custos para que possa-se finalizá-lo (a tripla restrição).
 - A área de conhecimento de Integração é a única que possui processos em todos os grupos de processos, pois ela é uma das mais importantes dentro do contexto de gerenciamento de projetos.
- A sequência correta é:
- As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
 - Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
 - Apenas as assertivas II e III estão corretas.
 - Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
22. Na área de Governança em TI, o COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*) está organizado em quatro domínios para refletir um modelo para os processos de TI. O domínio que define as questões estratégicas ligadas ao uso da TI em uma organização e que trata de vários processos, entre eles, a definição da estratégia de TI, arquitetura da informação, direcionamento tecnológico, investimento, riscos, gerência de projetos e da qualidade é denominada de:
- Monitoração
 - Planejamento e Organização
 - Entrega e Suporte
 - Aquisição e Implementação

23. Os processos de suporte de serviços do ITIL estão relacionados com a provisão de suporte aos serviços que sustentam o negócio da empresa. Sendo assim, assinale a opção que esta relacionada com o seguinte processo: *“Auxilia no gerenciamento do ambiente de TI por intermédio do registro de todos os seus itens em um banco de dados efetuando um controle dos componentes da infra-estrutura de TI utilizados na realização dos serviços de TI.”*

- a) Gerenciamento de Incidentes
- b) Gerenciamento de Versões
- c) Gerenciamento de Configuração
- d) Gerenciamento de Mudanças

24. A Governança em TI, segundo os autores Weill e Ross (2012), é um Modelo que define direitos e responsabilidades pelas decisões que encorajam comportamentos desejáveis no uso de TI. Com relação a essa definição analise os itens a seguir:

- I. BSC (*Balanced Scorecard*) é uma metodologia de medição e gestão de desempenho, criada em 1992 por Robert Kaplan e David Norton. Seu objetivo é reunir os elementos-chave para poder acompanhar o cumprimento da estratégia.
- II. O modelo CMMI (*Capability Maturity Model Integration*) foi desenvolvido pelo SEI (*Software Engineering Institute*), da Universidade Carnegie Mellon. Seu objetivo atestar a maturidade dos processos de desenvolvimento da organização.
- III. O PDTI (Plano Diretor de Tecnologia da Informação) é um plano para definir a evolução de TI em uma organização.
- IV. MPS-BR (Melhoria de Processos do Software Brasileiro) é um projeto que possui como objetivo aumentar a maturidade dos processos de software das empresas brasileiras, a um custo acessível.

A sequência correta é:

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

25. O modelo de maturidade padrão do COBIT foi derivado do SW-CMM (*Capability Maturity Model for Software*). Este modelo estabelece níveis de maturidade para cada processo de TI para uma organização ser medida e avaliada. O nível de maturidade em que os processos são estruturados e procedimentos similares são seguidos por diferentes indivíduos para a mesma tarefa e em que há dependência do conhecimento individual e existe alguma documentação, é definido por:

- a) Nível 1 (Inicial)
- b) Nível 3 (Definido)
- c) Nível 2 (Repetível)
- d) Nível 4 (Gerenciado e Mensurável)

26. Este tipo de topologia de Redes parece em cruzamento entre as topologias de barramento e anel, isto é, cada nó é conectado diretamente a outros dois por seguimento de cabo, mas os seguimentos formam uma linha e não um anel e o sistema operacional passa as informações para cima e para baixo na cadeia até alcançar o endereço desejado. Assinale a única alternativa que corresponde com esta topologia de Redes:

- a) Grafo (Parcial)
- b) Híbrida
- c) Árvore
- d) Encadeada

27. O padrão de comunicação, mais conhecido como Fast Ethernet é uma extensão do padrão Ethernet. Para poder trafegar a 100Mbps, é preciso utilizar: Cabo par trançado categoria 5, Placas de rede que suportem a 100Mbps, hubs que possam trafegar a 100Mbps. Esta descrição está relacionada com o padrão de comunicação:

- a) 10Base-F
- b) 10Base-T
- c) 100Base-X
- d) 10Base-5

28. Em relação aos componentes de uma Rede de Computadores, analise os seguintes enunciados:

- I. Os *Switches* combinam as melhores características dos bridges e dos roteadores, eles podem trabalhar com protocolos de alto nível diferente e podem endereçar dados ao longo do caminho mais rápido na rede.
- II. Os *Gateways*, conhecidos como roteadores de alta velocidade, atuam em todas as camadas do modelo OSI (da ISO), e têm como função fazer a interligação de redes distintas, isto é, seu objetivo é permitir a comunicação entre duas redes com arquiteturas diferentes (usando protocolos distintos, com características distintas).
- III. Os *Bridges* interligam redes situadas a longas distâncias, e oferecem proteção relativa a erros associados aos níveis superiores do protocolo, como aqueles relacionados à falhas elétricas e relativas aos dados. Eles também são úteis para controlar a velocidade de transmissão dos pacotes, porque as redes possuem diferentes capacidades de transmissão e recepção, o que pode causar embaraço na rede.
- IV. Os *Brouters* são produtos com a capacidade de segmentar uma rede local em sub-redes, com o objetivo de reduzir tráfegos de mensagens na LAN (aumento de performance), ou converter diferentes padrões de LAN's (de Ethernet para Token Ring, por exemplo).

A sequência correta é:

- a) Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- c) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas a assertiva II está correta.

29. Este protocolo de Redes Sem Fio ou Wireless tem uma largura de banda até 300Mbps e um alcance de 70 metros. Opera nas frequências 2,4GHz e 5GHz. É um padrão recente com uma nova tecnologia, MIMO (multiple input, multiple output) que utiliza várias antenas para transferência de dados de um local para outro. Os principais benefícios desta tecnologia são o aumento significativo da largura de banda e o alcance que permite. Esta definição está relacionada com o padrão IEEE:
- a) 802.11n
 - b) 802.11g
 - c) 802.11d
 - d) 802.11a
30. Ao projetar e criar uma rede de computadores é necessário certificar-se de que todos os padrões de segurança e desempenho estabelecidos devem ser seguidos, a fim de garantir uma ótima operação da rede. De todas as organizações o grupo TIA (Telecommunications Industry Association)/EIA (Electrical Industries Association) foi o que obteve o maior impacto nos padrões dos meios de rede. Assinale a única alternativa a seguir que, define a norma que estabelece a especificação geral sobre cabeamento em instalações comerciais:
- a) EIA/TIA 606
 - b) EIA/TIA 569
 - c) EIA/TIA 570
 - d) EIA/TIA 568
31. Assinale a única alternativa que descreve o protocolo de Rede NetBEUI (*Network Basic End User Interface*):
- a) É um protocolo desenvolvido para ambientes móveis que necessitem de informações independentemente de sua localidade física. Ele é um padrão desenvolvido por grandes empresas de telefonia móvel para ser usado de forma que aparelhos como celulares ou “palms” sejam capazes de acessar informações disponíveis na Internet.
 - b) Lançado pela IBM no início da década de 80 para ser usado junto com o IBM PC Network, um microcomputador com configuração semelhante à do PC XT, mas que podia ser ligado em rede. Suporta pequenas LANs é rápido e simples. Não é utilizado na Internet, apenas em redes pequenas, pois tem uma estrutura arquitetônica inerente que limita sua eficiência à medida que a rede se expande.
 - c) Foi desenvolvido para suportar redes NetWare/Novell, redes de tamanho pequeno e médio e também tem a capacidade básica de roteamento.
 - d) Protocolo de transferência de arquivos oferece um meio de transferência e compartilhamento de arquivos remotos. Entre os seus serviços, o mais comum é o FTP anônimo, pois permite o download de arquivos contidos em diretórios sem a necessidade de autenticação.
32. Em relação à topologia de Rede, analise as seguintes características: roteamento por difusão; médio desempenho, sendo que, mais de uma mensagem pode ser transmitida ao mesmo tempo ocasionando colisões; baixo retardo de transmissão; limitado quanto ao meio de transmissão - por ter a ligação multiponto sua ligação ao meio de transmissão é feita por difusão (ou *Broadcasting*), sobre todo com as redes Ethernet. Estas características estão relacionadas com a topologia:
- a) Anel
 - b) Grafos
 - c) Barramento
 - d) Estrela
33. Assinale a única alternativa a seguir, que diz respeito a camada *enlace de dados*, do modelo OSI:
- a) Provimento de um mapeamento um-para-um entre uma conexão de sessão e uma conexão de apresentação, em qualquer momento. Evitar que uma entidade de apresentação seja sobrecarregada de dados, pelo uso do controle de fluxo de transporte. Restabelecimento de uma conexão de transporte para suportar uma conexão de sessão.
 - b) Sincronização da recepção de dados que tiverem sido partidos por várias conexões físicas. Detecção e correção de erros de transmissão, com retransmissão de quadros, se necessário.
 - c) Colocação em sequência das unidades de dados transferidas, para garantir que sejam entregues na mesma sequência em que foram enviadas. Detecção de erros e recuperação após erros. Controle de fluxo de dados para evitar sobrecarga dos recursos da rede.
 - d) Determinação de um roteamento ótimo sobre as conexões de rede que podem existir entre dois endereços de rede. Provisão de uma conexão de rede entre duas entidades de transporte. Multiplexação de múltiplas conexões de rede em uma única conexão de enlace de dados. Tratamento das atividades da camada de rede, inclusive ativação e controle de erros.
34. Quando se fala sobre tecnologia celular, associa-se essa tecnologia como pertencente a uma “geração”. Esta geração prove serviço de telefonia bem como de comunicação de dados a velocidades significativamente mais altas do que seus contrapartes e há dois importantes padrões competindo, UTMS e CDMA-2000. Em particular, estes sistemas devem prover, obrigatoriamente: 144kbps em velocidade; 384kbps para uso estacionário em ambiente externo ou velocidades de quem anda a pé; 2Mbps em ambiente externo. Estas características estão relacionadas a Geração de tecnologia de celular:
- a) 4G
 - b) 2,5G
 - c) 2G
 - d) 3G

35. A respeito da capacidade dos Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD), este sistema deve fornecer recursos caso ocorram falhas de hardware ou software. Por exemplo, se o sistema de computador falhar no meio da execução de um programa que esteja realizando uma alteração complexa na base de dados, há um subsistema responsável por assegurar que a base de dados volte ao estado anterior ao início da execução do programa. A alternativa que corresponde a esta capacidade descrita é:

- a) Fornecimento de Múltiplas Interfaces.
- b) Compartilhamento de Dados.
- c) Representação de Relacionamento Complexo entre Dados.
- d) Fornecer Backup e Restauração.

36. Analise os itens relacionados à Sistemas de Banco de Dados:

- I. Uma forma de se empregar o SQL para gerenciamento de banco de dados distribuídos é por meio de replicações transacionais, em que, na *transactional publication with updatable subscriptions*, os dados são enviados apenas para os assinantes e na *transactional publication*, as alterações são feitas tanto nas tabelas como nos assinantes.
- II. Na linguagem SQL utiliza-se o comando TRUNCATE TABLE (Sintaxe TRUNCATE TABLE "nome_tabela") para remover todos os dados de uma tabela.
- III. O principal uso da cláusula GROUP BY ocorre em conjunto com funções de agregação. As funções de agregação retornam um único valor como resultado de um conjunto de valores de entrada. As principais funções de agregação usadas no MySQL são: COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX.
- IV. Existem outras funções de agregação que podem ser usadas com o comando SELECT. As principais são: funções matemáticas; funções de manipulação de *strings*; funções da data/hora.

A sequência correta é:

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

37. Em relação à capacidade dos Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGBD), estes devem atender aos vários tipos de usuários, com variados níveis de conhecimento técnico. Esta capacidade permite interagir com linguagens de consulta para usuários ocasionais, linguagem de programação para programadores de aplicações, formulários e menus para usuários comuns. A alternativa que corresponde a esta capacidade descrita é:

- a) Compartilhamento de Dados.
- b) Fornecimento de Múltiplas Interfaces.
- c) Fornecer Backup e Restauração.
- d) Representação de Relacionamento Complexo entre Dados.

38. Em relação à tecnologia de orientação a objetos, a capacidade de um novo objeto tomar atributos e operações de um objeto existente, permitindo criar classes complexas sem repetir código é definida como:

- a) Encapsulamento
- b) Classe
- c) Herança
- d) Poliformismo

39. Analise os itens relacionados aos Sistemas de Banco de Dados:

- I. Na terminologia de base de dados relacional, a linha é chamada de atributo, a coluna é chamada de tupla e a tabela de domínio. O tipo de dado que especifica o tipo dos valores que podem aparecer em uma coluna é chamado de relação.
- II. Um banco de dados relacional é um banco de dados percebido por seus usuários como uma coleção de RelVars (relvars) ou, de modo mais informal, tabelas.
- III. Um sistema relacional é um sistema que admite bancos de dados relacionais e operações sobre esses bancos dados, incluindo em particular as operações de restrição, projeção e junção.
- IV. O modelo relacional de dados está relacionado com três aspectos principais dos dados: a estrutura de dados, a integridade de dados e a manipulação de dados.

A sequência correta é:

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

40. As ferramentas de gestão de TI, COBIT e o ITIL, atuam em diferentes áreas de uma organização. Com relação aos aspectos de suas principais características, órgãos reguladores e pontos positivos, assinale entre as quatro opções, a única alternativa **INCORRETA**:

- a) CARACTERÍSTICAS: ITIL - Um conjunto de diretrizes baseadas em auditoria para processos, práticas e controles de TI. Voltado para redução de risco, enfoca integridade, confiabilidade e segurança; COBIT - Conjunto de melhores práticas para operações e gerenciamento de serviços de TI (como gerenciamento de service desk, incidente, mudança, capacidade, nível de serviço e segurança).
- b) OBJETIVOS: ITIL - Melhores práticas para TI como negócio Foco na gestão dos serviços em TI; COBIT - Governança em TI - Foco no Controle.
- c) ÓRGÃO REGULADOR: ITIL - ITSMF (IT Service Management Forum); COBIT - ISACA (Information Systems Audit and Control Association Inc.)
- d) PONTOS FORTES: ITIL - Bem estabelecido, amadurecido, detalhado e focado em questões de qualidade operacional e produção de TI. Pode ser combinado a CMMI para cobrir tudo relacionado a TI; COBIT - Permite que TI aborde riscos não endereçados explicitamente por outros modelos e que seja aprovada em auditorias. Funciona bem com outros modelos de qualidade, principalmente ITIL.